

PROGRAMMA PRELIMINARE

Mercoledì 30 Settembre 2015 – CORSI PRECONGRESSUALI

8:00 Registrazione iscritti ai corsi pregressuali

9:00 – 12:30 **Corso pre-congressuale 1:** presso Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università di Padova

“Modellazione muscoloscheletrica e simulazione del movimento umano in OpenSim”

Docenti: **Massimo Sartori** (Dept. of Neurorehabilitation Engineering, University Medical Center Göttingen, D) e

Monica Reggiani (Dip. di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali, Università degli Studi di Padova, IT)

Abstract

L'analisi del movimento permette di rilevare i movimenti umani su vari livelli tra i quali l'elettromiografia, le forze di reazione al suolo e la cinematica del corpo. Tuttavia la sola osservazione ed analisi di questi dati forniscono una visione limitata del movimento e non consentono di stabilire la diretta relazione causa-effetto tra i meccanismi neuromuscolari ed il movimento osservato. La simulazione e la modellazione computazionale si sono affermate come potenti strumenti per comprendere i meccanismi che sottostanno al movimento umano.

12.00 Discussione e questionario ECM

11:00 – 14:30 **Corso pre-congressuale 2:** presso Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università di Padova

“Interpretazione dei dati di motion capture in ambito clinico e di ricerca”

Docenti: **Ilse Jonkers** (Dept. of Kinesiology, KU Leuven, B), **Claudia Mazzà** INSIGNEO Institute for In Silico Medicine, Department of Mechanical Engineering, University of Sheffield, UK), **Isabella Campanini** (Dip. di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, IT), **Zimi Sawacha** (Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università degli Studi di Padova, IT)

Abstract

La motion capture integrata attualmente rappresenta lo stato dell'arte dell'analisi del movimento umano nell'ambito di ricerca ed in quello clinico. Tuttavia, i parametri utilizzati nel contesto di ricerca sono diversi rispetto a quelli utilizzati in clinica. In questo corso verrà presentata una panoramica dei parametri utilizzati più comunemente in entrambe queste aree e verrà fornito un background sulle loro limitazioni. Inoltre ai partecipanti verranno presentati dei case-studies e successivamente verranno suddivisi in piccoli gruppi in modo tale da consentire loro di esercitare l'interpretazione di casi specifici.

14.00 Discussione e questionario ECM

Mercoledì 30 Settembre 2015

- 15:30 Registrazione iscritti al congresso
- 16:30 **Cerimonia di apertura del Congresso: Saluto delle autorità** – Aula Magna del Bo, Università degli Studi di Padova
- 17:00 Presentazione del Congresso (Ugo Della Croce, Zimi Sawacha, Claudio Cobelli)
- 17:30 Lettura magistrale: " **EMG come interfaccia uomo-macchina nelle tecnologie della riabilitazione**", **Dario Farina** (Dept. of Neurorehabilitation Engineering, University Medical Center Göttingen, D)
- 18:15 Omaggio alla carriera: "**Osservare il movimento umano è ancora una sfida**", **Aurelio Cappozzo** (Centro Interuniversitario di Bioingegneria del Sistema Neuromuscoloscheletrico umano, Dipartimento di Scienze Motorie, Umane e della Salute, Università Di Roma "Foro Italico", IT)
- 19:00 **Cocktail di benvenuto**

Giovedì 1 Ottobre 2015

- 8:00 Registrazione partecipanti al Congresso - Centro Congressi "A. Luciani", Via Forcellini 170/A, Padova

NUOVE TECNOLOGIE IN RIABILITAZIONE

- 9:00 Lettura magistrale: "**Sistemi indossabili per il rilevamento di paradigmi motori in ambiente domestico e non**", **Paolo Bonato** (Harvard Medical School, Boston, MA, USA)
- 9.45 Comunicazioni Orali (circa 7 – 12 min ciascuna)
- 11.15 Coffee break
- 11.30 Poster Panic Session (Sessione Metodologica) (circa 1 min a poster)
- 12.00 Sessione Poster (Sessione Metodologica) (circa 3 min a poster)
- 13.30 Pranzo

GAIT ANALYSIS NELLE PATOLOGIE NEUROLOGICHE

- 14.30 Lettura magistrale: "**Utilizzo di fMRI in clinica nelle patologie neurologiche**" (prov.), **Paolo Manganotti** (Dip. di Scienze Neurologiche e del Movimento, Università degli Studi di Verona, IT)
- 15.15 Comunicazioni Orali (circa 7 – 12 min ciascuna)
- 16.45 Coffee Break
- 17:00 Comunicazioni Orali (circa 6 – 12 min ciascuna)
- 18:15 Chiusura dei lavori
- 18:15 User meeting



Venerdì 2 Ottobre 2015

8:00 User meeting

DISABILITÀ MOTORIE

9:00 Lettura magistrale: **"La patologia plantare nel diabetico: dalle alterazioni molecolari alla disabilità motoria"**,
Angelo Avogaro (Dip. di Malattie del Metabolismo, Università degli Studi di Padova, IT)

9.45 Comunicazioni Orali (circa 7 – 12 min ciascuna)

11.15 Coffee break

11.30 Poster Panic Session (Sessione Clinica) (circa 1 min a poster)

12.00 Sessione Poster (Sessione Clinica) (circa 3 min a poster)

13.30 Pranzo

GAIT ANALYSIS IN ORTOPEDIA

14.30 Lettura magistrale: **"To load or overload: Steps to unravel the million-dollar OA-question"**, **Ilse Jonkers**
(Dept. of Kinesiology, KU Leuven, B)

15.15 Comunicazioni Orali (circa 7 – 12 min ciascuna)

16.15 Coffee Break

16.30 Lettura magistrale: **"Approccio biomeccanico nella produzione di plantari personalizzati"**, **Stanislav Peharec**
(Poliklinika Peharec za fizikalnu medicinu i medicinsku rehabilitaciju, Pola, HR)

17.30 Assemblea Generale dei soci SIAMOC

20.30 Cena sociale

Sabato 3 Ottobre 2015

8:00 User meeting

PIEDE E DEAMBULAZIONE: ANATOMIA E BIOMECCANICA

9:00 Lettura magistrale: **"La biomeccanica del piede e della caviglia per migliorare diagnosi e trattamenti"**,
Alberto Leardini (Laboratorio di Analisi del Movimento, Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna, IT)

9.45 Comunicazioni Orali (circa 8 – 12 min ciascuna)

11.30 Coffee break

11.45 Lettura magistrale: **"Un approccio ibrido alla riabilitazione: tra la biomeccanica e le protesi guidate da BCI"**,
Emanuele Menegatti (Dip. di Ingegneria dell'Informazione, Università degli Studi di Padova, IT)

12.30 Cerimonia di chiusura con assegnazione dei Premi societari

13.00 Questionario ECM

