



PROGRAMMA DEL CORSO: CAPITA SELECTA – XII EDIZIONE STRESS E FATICA MUSCOLARE

Campus Universitario di Savona

Via Magliotto, 2 Savona

18 Dicembre 2011

RESPONSABILE SCIENTIFICO:

Dott. Marco Testa

- Fisioterapista,
- Docente Master Riabilitazione dei Disordini Muscoloscheletrici, Università degli Studi di Genova

DOCENTI:

Dott. Silvestro Roatta,

- Neurofisiologo dell'Università di Torino

Dott. Alberto Rainoldi

- Bioingegnere della scuola Interfacoltà di Scienze Motorie (SUISM) di Torino
- Consulente della Fondazione S. Maugeri per i progetti di ricerca sulla Fatica Muscolare.
- Docente di Metodologia della Ricerca, Bioingegneria, Sistemi complessi alla SUISM di Torino

TIPOLOGIA FORMATIVA: Corso Residenziale

CREDITI ECM ASSEGNATI: 8 crediti ECM

PROVIDER ECM: SPES S.c.p.A. (provider n° 86)

TARGET DI UTENZA:

- Fisioterapista
- Terapista Occupazionale

MODALITA' DI SELEZIONE DEL TARGET:

Configurandosi all'interno del calendario didattico del master riordino disordini muscoloscheletrici l'evento si rivolge in prima istanza a professionisti fisioterapisti che affrontano un percorso di formazione superiore in questo campo.

L'evento è tuttavia aperto ad altri professionisti interessati alla riabilitazione muscoloscheletrica.

FABBISOGNI FORMATIVI:

Miglioramento delle conoscenze di aspetti di fisiologia e fisiopatologia muscolare di rilevanza nella clinica dei disordini muscolo-scheletrici.



OBIETTIVI FORMATIVI ECM:

Obiettivo ECM:

Percorsi clinico-assistenziali/diagnostici/riabilitativi, profili di assistenza - profili di cura

Acquisizione competenze tecnico-professionali:

Competenze relative alla interpretazione e valutazione di quadri clinici disfunzionali caratterizzati da dolore e fatica muscolare.

Acquisizione competenze di processo:

Metodologie e procedure di valutazione della fatica muscolare tramite elettromiografia di superficie.

Procedure di valutazione del coinvolgimento del sistema ortosimpatico nella clinica dei disturbi muscolo-scheletrici.

Acquisizione competenze di sistema:

Integrare competenze clinico professionali che permettano l'utilizzo di un modello organizzativo interdisciplinare in un'ottica di efficacia ed appropriatezza dell'intervento di cura

CONTENUTI:

Verranno affrontate le seguenti tematiche:

- 1) Il segnale EMG di superficie
 - Come si origina e quali informazioni contiene
 - Come si registra correttamente
 - Cenni di analisi del segnale
 - Come si estraggono le informazioni dal segnale registrato
- 2) Manifestazioni mioelettriche di fatica
 - Differenze fra fatica mioelettrica e meccanica
 - Il fatigue plot e le sue implicazioni
 - Stima non invasiva del pool di unità motorie
 - Riconoscimento e classificazioni di unità motorie
 - Metodi 2D avanzati
- 3) Applicazioni pratiche
 - Differenze tra giovani e anziani
 - Il ruolo dell'ossigeno: valutazioni in ipossia ipobarica
 - Contrazioni continue e intermittenti
 - Contrazioni dinamiche in gesti sportivi
 - Differenze nell'uso di elastici rispetto a pesi liberi
 - sMEG in condizioni patologiche (Fibromialgia, Parkinson, Tunnel carpale,..)



Il coinvolgimento del sistema simpatico, dello “stress” e le interazioni somato vegetative nella fisiopatologia dei disordini muscolo-scheletrici.

- Controllo della perfusione sanguigna,
- Modulazione del meccanismo contrattile
- Modulazione dell’attività dei fusi neuromuscolari.

Vengono inoltre presentati i meccanismi che associano l’attività muscolare ad attivazione del sistema simpatico:

- Coattivazione centrale
- Attivazione simpatica riflessa

METODOLOGIE FORMATIVE:

La didattica si svolgerà attraverso metodologie di qualità, caratterizzate da:

- obiettivi misurabili ed applicabili;
- strategie orientate all’apprendimento dell’adulto e coerenti alla performance attesa;
- interazione continua con i partecipanti;
- adattamento dei tempi in funzione delle esigenze di apprendimento;
- progettazione e implementazione di modalità di valutazione appropriate e delle relative prove;
- condivisione di una bibliografia aggiornata e mirata alle tematiche trattate.

MODALITA’ DI VALUTAZIONE DELL’APPRENDIMENTO:

La valutazione del livello di apprendimento raggiunto dai partecipanti avverrà a conclusione del corso attraverso un test di valutazione finale.

Specifiche modalità di valutazione in itinere saranno attivate dal docente durante il corso per ricalibrare la lezione sulla base dei feedback raccolti dai partecipanti.



AGENDA DEL CORSO

Domenica 18 Dicembre 2011

Ore 9.00 - 10.45

I principali meccanismi di azione del sistema simpatico a livello del muscolo scheletrico:

- controllo della per fusione sanguigna
- modulazione del meccanismo contrattile
- modulazione dell'attività dei fusi neuromuscolari

Ore 10.45 – 11.00: Pausa

Ore 11.00 – 13.00

I meccanismi di associazione tra l'attività muscolare e l'attivazione del sistema simpatico:

- coattivazione centrale
- attivazione simpatica riflessa

Ore 13.00 - 14.00 PRANZO

Ore 14.00-15.00

Il segnale EMG di superficie

- come si origina e quali informazioni contiene
- come si registra correttamente
- cenni di analisi del segnale
- come si estraggono le informazioni dal segnale registrato

Ore 15.00 - 16.00

Manifestazioni mioelettriche di fatica

- differenze fra fatica mioelettrica e meccanica
- il fatigue plot e le sue implicazioni
- stima non invasiva del pool di unità motorie
- metodi 2D avanzati

Ore 16,00 – 16.15 : Pausa

Ore 16,15 – 18.00

Applicazioni pratiche

- differenze tra giovani e anziani
- il ruolo dell'ossigeno:valutazioni in ipossia ipobarica
- contrazioni dinamiche in gesti sportivi
- differenze nell'uso di elastici rispetto a pesi liberi
- SMEG in condizioni patologiche (Fibromialgia,Parkinson,Tunnel carpale,..)

Ore 18.00 – 18.30 TEST ECM