



AIFiMM FORMAZIONE

Istituto Superiore

biomeccanica

Neuro-Mio-Fasciale

www.aifimm.it

Corso

Biomeccanica clinica dell'arto inferiore – Valutazione funzionale e strategie terapeutiche

4 giorni di corso per un totale di 32 ore equamente suddivise tra teoria e pratica

41,6 crediti ECM

rivolto a: fisioterapisti, medici, osteopati, podologi, massofisioterapisti, TO, TNPEE

Introduzione

Questo corso intensivo fornisce strumenti teorici e pratici per valutare e trattare le disfunzioni biomeccaniche dell'anca, del ginocchio e del piede, integrandole con l'analisi posturale del rachide dorso-lombo-sacrale.

L'approccio, di tipo clinico e multidisciplinare, si basa su una lettura biomeccanica vettoriale del sistema muscolo-scheletrico e sull'osservazione delle relazioni tra catene muscolari, deviazioni assiali e alterazioni posturali.

Il percorso è pensato per fisioterapisti e professionisti della riabilitazione interessati a comprendere le disfunzioni articolari in chiave funzionale e posturale, e a sviluppare strategie terapeutiche efficaci attraverso manovre passive, esercizi attivi e tecniche respiratorie.

Le problematiche dell'arto inferiore saranno analizzate in modo approfondito, mettendo in evidenza i meccanismi biomeccanici che ne alterano la funzione:

- **anca:** compressioni articolari, deviazioni assiali e alterazioni della congruenza femoro-acetabolare;
- **ginocchio:** varismo, valgismo, rotazioni assiali, recurvato e flessione;
- **piede:** instabilità tibio-tarsica, piede piatto/cavo, alluce valgo e alterazioni dell'arco plantare.

Verranno inoltre affrontate le interazioni con la colonna vertebrale, sottolineando il ruolo della curva lombare nella biomeccanica dell'arto inferiore e nei compensi funzionali.

PROGRAMMA

Teoria:

- **Biomeccanica Muscolo-scheletrica:**
 - Analisi della meccanica muscolare e dei suoi principi di funzionamento.
 - Studio della scomposizione vettoriale applicata ai sistemi muscolari.
 - Esame del bilanciamento muscolare, includendo l'azione di muscoli agonisti ed antagonisti sulla stabilità e sulla dinamica articolare.
 - Indagine analitica sulle deviazioni assiali e conflitti meccanici a carico di anca, ginocchio e piede
 - Analisi delle relazioni funzionali tra le articolazioni di anca, ginocchio e piede.
 - Esame delle relazioni biomeccaniche a carico di anca, ginocchio e piede.
 - Il sintomo come manifestazione di squilibri locali o come riflesso di problematiche delle strutture adiacenti.
 - Il sintomo come proiezione delle compressioni radicolari.

Pratica:

- La parte pratica include:
 - Manovre passive eseguite dal terapeuta.
 - Esercizi attivi eseguiti dal paziente sotto il controllo e l'assistenza del terapeuta.

Gli esercizi attivi e le manovre passive mirano al riequilibrio statico e dinamico delle articolazioni in esame, in una prospettiva sistemica che coinvolge l'intero arto inferiore e le connessioni con le strutture del tratto dorso-lombo-sacrale.

Programma giornaliero

1 giorno ore 9-18 teoria e pratica

- Analisi della meccanica muscolare e dei suoi principi di funzionamento.
- Studio della scomposizione vettoriale applicata ai sistemi muscolari.
- Esame del bilanciamento muscolare, includendo l'azione di muscoli agonisti ed antagonisti sulla stabilità e sulla dinamica vertebrale.
- suddivisione colonna vertebrale in base alle inserzioni muscolari
- analisi dominanze vettoriali muscolari sui tratti: cranio-D3, D4-D6, D7-sacro
- esposizione esercizi terapeutici atti a migliorare le deviazioni assiali sul piano sagittale della colonna vertebrale e le compressioni a carico dei dischi intervertebrali e delle radici nervose
- massaggio mio-fasciale profondo
- massaggio diaframmatico
- impostazione respirazione terapeutica

2 giorno ore 9-18 teoria e pratica

- Esame della deambulazione
- Relazione tra le articolazioni degli arti inferiori e la colonna vertebrale dorso-lombo-sacrale

- Lavoro in postura ad arti inferiori elevati

3 giorno ore 9-18 teoria e pratica

- Biomeccanica e analisi differenziale vettoriale muscolare sulle deviazioni assiali a carico delle articolazioni coxo-femorale e ginocchio e specifici esercizi per la loro correzione ad arti inferiori elevati.
- Lavoro in posizione seduta

4 giorno ore 9-18 teoria e pratica

- Biomeccanica e analisi differenziale vettoriale muscolare sulle deviazioni assiali a carico dell'articolazione tibio-tarsica, dell'arco mediale plantare, dell'arco anteriore plantare e delle deviazioni assiali delle dita e dell'alluce. Esercizi specifici per la loro correzione in posizione seduta e supina.
- Considerazioni finali