

# FISIOTERAPISTA ORTOKINETICO

## Corso Universitario di Alta Specializzazione Professionale



Formazione Universitaria Specialistica riservata esclusivamente ai Fisioterapisti con Master in Terapia Manuale, Fisioterapisti Osteopati, OMT, OMPT o in possesso di formazione modulare equivalente.

### Contenuti didattici

—

### Quadro Generale dei Contenuti Didattici

—

### Piano Didattico Dettagliato

## CONTENUTI DIDATTICI

Biopsychosocial  
Approach & Pain  
Management

Motor Control  
Training & Exercise

Evidence-Based  
Practice (EBP)

Advanced Manual  
Therapy

Sport  
Physiotherapy

Aree  
didattiche

## ***PIANO GENERALE DEI CONTENUTI DIDATTICI***

- Principi e approfondimenti della Terapia Manuale e Fisioterapia neuro-muscolo-scheletrica
- Principi e tecniche avanzate di Terapia Manuale del Rachide Cervicale, Dorsale e Lombare - Multidirectional Manual Therapy
- Approfondimenti di Metodologia Clinica in contesto bio-psico-sociale
- Approfondimenti sul dolore e i suoi meccanismi neurofisiologici
- Principi e tecniche di Terapia Manuale e Neurodinamica Cranio Facciale
- Principi di EBM-EBP – Metodologia della ricerca e Evidence Based Medicine /Practice
- Metodologia della ricerca della informazione biomedica e del reporting scientifico
- Principi del Controllo senso-motorio e relativi sistemi di classificazione
- Valutazione e trattamento delle disfunzioni di controllo del movimento del Rachide (Cervicale , Dorsale e Lombare)
- Valutazione e trattamento delle disfunzioni di controllo del movimento dell'Arto Superiore
- Valutazione e trattamento delle disfunzioni di controllo del movimento dell'Arto Inferiore
- Principi e tecniche per l'allenamento riabilitativo
- Valutazione e allenamento propriocettivo senso-motorio e controllo dei riflessi primitivi
- I disturbi vestibolari e dell'equilibrio: Classificazione e Riabilitazione
- Le Cefalee : Classificazione e Riabilitazione
- Riabilitazione Funzionale Vertebrale post-chirurgica
- Riabilitazione del Pavimento Pelvico
- Approccio cognitivo comportamentale al dolore e Pain Neuroscience Education (PNE)
- Intervento centrato sulla persona e gesto relazionale tattile
  - Non Technical skills in Terapia Manuale e Fisioterapia Neuro-Muscoloscheletrica
  - Tatto e relazione
  - Gesto relazionale tattile (grt) e Gesto tecnico tattile (gtt)
- Problematiche specifiche conservative e chirurgiche dell'arto superiore e inferiore nello sport
- Lesioni Muscolari nello sportivo: Classificazione e Riabilitazione
- Tendinopatie nello sportivo: Classificazione e Riabilitazione
- La Pubalgia nello sportivo: Classificazione e Riabilitazione
- Running injuries
- Return to Play in Sports
- Principi e tecniche di Taping
- Alimentazione Sport e Infiammazione
- Quadri clinici
- Discussione casi clinici

# QUADRO GENERALE DEI CONTENUTI DIDATTICI

## PRIMO ANNO ACCADEMICO

	GIORNI	ARGOMENTO	DOCENTI
1.	1	MECHANICAL DIAGNOSIS & MULTIDIRECTIONAL MANUAL THERAPY (Introduzione)	Maurizio Vincenzi; Roberto Garri
2.	2	MECHANICAL DIAGNOSIS & MULTIDIRECTIONAL MANUAL THERAPY (Lombare)	Maurizio Vincenzi; Roberto Garri
3.	1	IL DOLORE IN PROSPETTIVA BIO-PSICO-SOCIALE ... APPROCCIO MULTIDIMENSIONALE	Massimo Zocchi
4.	1	PRINCIPI E TECNICHE PER L'ESERCIZIO TERAPEUTICO E L'ALLENAMENTO RIABILITATIVO (Tavola rotonda di introduzione)	Matteo Cappelletti, Giacomo Mascadri, Simone Varinelli, Massimo Zocchi, Giulio Valagussa, Maurizio Vincenzi
5.	3	CONTROLLO MOTORIO: COLONNA LOMBARE	Giulio Valagussa, Francesco Cantarelli
6.	2	MECHANICAL DIAGNOSIS & MULTIDIRECTIONAL MANUAL THERAPY (Cervico-dorsale)	Maurizio Vincenzi; Roberto Garri
7.	2	CONTROLLO MOTORIO: COLONNA CERVICALE E TORACICA	Giulio Valagussa, Francesco Cantarelli
8.	1	MECHANICAL DIAGNOSIS & MULTIDIRECTIONAL MANUAL THERAPY (Sacroiliaca)	Maurizio Vincenzi; Roberto Garri
9.	1	TRATTAMENTO ATTIVO DELL'ARTICOLAZIONE SACRO-ILIACA E DEL PGP	Lorenzo Nobile
10.	2	RIABILITAZIONE PAVIMENTO PELVICO	Lucia Signoretti
11.	2	METODOLOGIA DELLA RICERCA DELL'INFORMAZIONE BIOMEDICA ...	Silvia Menozzi
12.	3	PRINCIPI E TECNICHE PER L'ESERCIZIO TERAPEUTICO E L'ALLENAMENTO RIABILITATIVO (applicazioni cliniche)	Matteo Cappelletti, Giacomo Mascadri, Simone Varinelli
13.	2	TECNICHE DI BENDAGGIO	Stefano Frassine, Michela Colombo, Jair Consoni
14.	1	RELAZIONE FT/PZ E RIABILITAZIONE CENTRATA SULLA PERSONA (parte A)	Giovanni Oliva, Massimo Zocchi

## SECONDO ANNO ACCADEMICO

	GIORNI	ARGOMENTO	DOCENTI
1.	2	CONTROLLO MOTORIO: ARTO SUPERIORE (SPALLA)	Giulio Valagussa, Francesco Cantarelli
2.	2	CONTROLLO MOTORIO: ARTO INFERIORE	Giulio Valagussa, Francesco Cantarelli
3.	1	ALIMENTAZIONE SPORT E INFIAMMAZIONE	Giulia Calandra
4.	1	LESIONI MUSCOLARI NELLO SPORTIVO: CLASSIFICAZIONE E RIABILITAZIONE	Matteo Bonfanti
5.	2	TENDINOPATIE NELLO SPORTIVO: CLASSIFICAZIONE E RIABILITAZIONE	Matteo Bonfanti, Ceriani Gabriele, Arosio Chiara
6.	2	LA PUBALGIA NELLO SPORTIVO	Maurizio Vincenzi

7.	2	RUNNING RELATED INJURIES	Fabio Manigrassi, Gabriele Ceriani
8.	2	DOLORE CRANIO-FACCIALE	Cristiana Cadonna
9.	2	LE CEFALEE IN FISIOTERAPIA	Anna Ripamonti
10.	2	I DISTURBI VESTIBOLARI E DELL'EQUILIBRIO	Lara Rita Lolli
11.	3	CONTROLLO MOTORIO: "COORDINAZIONE DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE"	Giulio Valagussa, Francesco Cantarelli
12.	1	RELAZIONE FT/PZ E RIABILITAZIONE CENTRATA SULLA PERSONA (parte B)	Giovanni Oliva, Massimo Zocchi
13.	2	L'APPROCCIO AL DOLORE CRONICO ...	Massimo Zocchi

## PIANO DIDATTICO DETTAGLIATO

### PRIMO ANNO

#### MECHANICAL DIAGNOSIS & MULTIDIRECTIONAL MANUAL THERAPY (Lombare, Cervico-dorsale, Sacroiliaca)

**Docente:** Maurizio Vincenzi; Roberto Garri

**Obiettivi:** Fornire una comprensione clinica dello stato di salute dell'intero sistema neuro-osteo-artro-muscolare secondo le procedure della diagnosi meccanica (MD) e il modello teorico del movimento combinato e multidirezionale.

Servirsi delle più recenti acquisizioni scientifiche sulle disfunzioni dell'articolazione Sacroiliaca, sul dolore Cervicale e Lombare Aspecifico .

Integrare le più avanzate opzioni di valutazione e trattamento della moderna Fisioterapia Manipolativa Ortopedica, finalizzate alla gestione terapeutica del paziente utilizzando la scienza del Ragionamento Clinico (Clinical Reasoning) e del Processo Decisionale (Decision Making) per Fisioterapisti.

Orientare al TBC-Trattamento basato sulla classificazione del paziente distinguendo categorie di pazienti con dolore meccanico che possono beneficiare di specifiche procedure meccaniche ( Autotrattamento, Terapia Manuale, altro) da quelli che invece hanno bisogno di altre forme terapie.

**Contenuti:** lombalgia aspecifica, Cervicalgia aspecifica, disfunzioni sacroiliache e terapia manuale. Esame Fisico e procedure di valutazione meccanica :a) test convenzionali; b) test pluridirezionali; c) dai test ortopedici e neurologici alla valutazione in terapia manuale; d) relazione tra schema posturale alterato e sintomo doloroso: opposizione, inversione e facilitazione dello schema posturale; e) relazione tra schema dinamico alterato (ritmo-timing) e sintomo doloroso; f) prove di provocazione, riproduzione e attenuazione del dolore; g) valutazione degli effetti sul sintomo doloroso delle prove di provocazione-riproduzione- attenuazione; h) valutazione differenziale; i) Il movimento ripetuto come strumento di diagnosi e trattamento; l) Schemi regolari di compressione e convergenza; m) Schemi regolari di distrazione e divergenza; o) Schemi irregolari; p) Rivalutazione e aggiornamento dell'esame.

Dalla valutazione al trattamento: Schemi di orientamento al TBC-Trattamento basato sulla classificazione del paziente.

Tecniche di trattamento: Autotrattamento e Esercizio Specifico. Mobilizzazioni angolari unidirezionali, Mobilizzazioni angolari pluridirezionali (Movimento Combinato), leva corta (segmentali), leva media (regionali), leva lunga (multi segmentali), Mobilizzazioni traslatorie (Movimento accessorio), trazione, trazione-compressione, scorrimento laterale. scorrimento ventrodorsale. Mobilizzazioni angolari con movimento accessorio, posizioni unidirezionali, posizioni pluridirezionali.

Sequenza e progressione delle tecniche di trattamento nelle principali sindromi.

**Durata:** 6 giorni (distribuiti nel percorso accademico)

## **IL DOLORE IN PROSPETTIVA BIO-PSICO-SOCIALE. REVISIONE E APPROFONDIMENTO DELLE CONOSCENZE E DELLA CLINICA DEL DOLORE PER UN APPROCCIO MULTIDIMENSIONALE.**

**Docente:** Massimo Zocchi

**Obiettivi:** Approfondire la conoscenza e la conseguente applicazione nella pratica clinica dei principi di intervento della FTNMS in ordine al dolore. Perfezionare l'accuratezza della diagnosi del dolore e la decisione circa le opzioni di trattamento basate sui diversi meccanismi e processi attivi nella presentazione clinica.

**Contenuti:** Clinica del dolore basata sui meccanismi nocicettivi, neuropatici, nociplastici. La sensibilizzazione, le risposte dolorose sproporzionate e la loro influenza sulle funzioni di movimento. I fattori di persistenza del comportamento doloroso basati sulla visione del SNC per network funzionali. Le possibilità di intervento fisioterapico secondo il paradigma neurofisiologico, neuropsicologico e cognitivo: la modificazione del sintomo, la gestione delle componenti corporee dei vissuti emozionali, la cura dei fattori di contesto.

**Durata:** 1 Giorno

## **PRINCIPI E TECNICHE PER L'ESERCIZIO TERAPEUTICO E L'ALLENAMENTO RIABILITATIVO**

**Docente:** Matteo Cappelletti, Giacomo Mascadri, Simone Varinelli, Massimo Zocchi, Giulio Valagussa, Maurizio Vincenzi

**Obiettivi:** - Fornire ai partecipanti la conoscenza dei meccanismi d'azione biomeccanici, istologici, neurofisiologici, biochimici e psicologici sui quali fondare l'esercizio attivo .

- Fornire la capacità di ideare un programma di esercizio specifico e personalizzato per il paziente in base alla condizione clinica, ai meccanismi di dolore sottostanti ed alle necessità funzionali.

- Utilizzare il ragionamento clinico per rendere l'esercizio terapeutico efficace nella cura e nel mantenimento della condizione di salute del paziente

**Contenuti:** Scienze di base: Istologia, Neurofisiologia, Biomeccanica.

Fisiologia dell'esercizio e specificità: apparato, starting position, resistenze, dosaggio, range di movimento, frequenza, tipi di contrazione utilizzate. Qualità funzionali e Modelli di progressione.

I "determinanti" di applicazione dell' Esercizio Terapeutico: Proprietà Biologiche, Capacità Condizionali Dosaggio, Posologia e Descrittori, Stadio e Baseline del Paziente, Progressioni, Regressione, Misure di Outcome.

L'esercizio terapeutico nei disordini muscoloscheletrici applicato ai diversi distretti corporei.

L'esercizio terapeutico nel dolore nociplastico. L'esercizio terapeutico ad approccio cognitivo comportamentale.

**Contenuti:** 4 Giorni (distribuiti nel percorso accademico)

## CONTROLLO MOTORIO: COLONNA LOMBARE

**Docente:** Giulio Valagussa, Francesco Cantarelli

**Obiettivi:**

- Fornire ai partecipanti le capacità di analizzare il movimento e diagnosticare i deficit di controllo motorio dei movimenti nella regione lombo-pelvica.
- Fornire le capacità d'analizzare in modo specifico l'attivazione dei muscoli della stabilità "locale" e "globale" della regione lombo-pelvica.
- Utilizzare un processo di ragionamento clinico per stabilire le strategie di riabilitazione del controllo motorio "alterato" ed in relazione con i sintomi del paziente

**Contenuti:** Presentazione del sistema di sotto-classificazione proposto da Smarterehab. Sotto-classificazione della Funzione motoria. Sotto-gruppo del controllo del pattern di movimento (flessione, estensione e rotazione) della colonna lombare. Sotto-gruppo del pattern di controllo della traslazione. Sottogruppo del controllo del pattern respiratorio. Sotto-gruppo del fitness motorio. Zona neutra della colonna lombare. Possibili restrizioni coinvolte nell'alterazione del pattern motorio ed influenza dei riflessi primitivi. Esempi clinici.

**Durata:** 3 giorni

## CONTROLLO MOTORIO: COLONNA CERVICALE E TORACICA

**Docente:** Giulio Valagussa, Francesco Cantarelli

**Obiettivi:**

- Fornire ai partecipanti le capacità d'analizzare il movimento e diagnosticare i deficit di controllo motorio dei movimenti nella regione cervicale e toracica.
- Fornire le capacità d'analizzare in modo specifico l'attivazione dei muscoli della stabilità "locale" e "globale" della regione cervicale e toracica.
- Utilizzare un processo di ragionamento clinico per stabilire le strategie di riabilitazione del controllo motorio "alterato" ed in relazione con i sintomi del paziente.

**Contenuti:** Presentazione del sistema di sotto-classificazione proposto da Smarterehab. Sotto-classificazione della Funzione motoria. Sotto-gruppo del controllo del pattern di movimento (flessione, estensione e rotazione) della colonna cervicale e toracica. Sotto-gruppo del pattern di controllo della traslazione. Sottogruppo del controllo del pattern respiratorio. Sotto-gruppo del fitness motorio. Zona neutra della colonna cervicale e toracica. Possibili restrizioni coinvolte nell'alterazione del pattern motorio ed influenza dei riflessi primitivi. Esempi clinici.

**Durata:** 2 giorni

## TRATTAMENTO ATTIVO DELL'ARTICOLAZIONE SACRO-ILIACA E DEL PGP

**Docente:** Lorenzo Nobile

**Obiettivi:** Fornire un rationale clinico di trattamento, basato sulle conoscenze attualmente disponibili in letteratura, per il trattamento delle problematiche che coinvolgono l'articolazione Sacro-Iliaca ed il Cingolo Pelvico.

Sviluppare abilità cliniche, pratiche e di clinical reasoning, al fine di impostare un appropriato trattamento attivo, del distretto in questione, basato sui sistemi di sotto-classificazione.

**Contenuti:** Fondamenti di Anatomia e di Biomeccanica di base, Revisione delle Linee Guida, Falsi Miti, Sistemi di Sotto-Classificazione; Modello di Self-Bracing; Procedure Flow in Terapia Manuale; Elementi di Progressione dell'Esercizio Terapeutico.

**Durata:** 1 giorno

## RIABILITAZIONE PAVIMENTO PELVICO

**Docente:** Lucia Signoretti

**Obiettivi:** - fornire ai partecipanti le capacità di riconoscere le principali disfunzioni del pavimento pelvico nella donna, nell'uomo;

- fornire le capacità di valutare la muscolatura perineale;

- fornire le capacità di utilizzare il ragionamento clinico per impostare un trattamento riabilitativo correlato ai sintomi del paziente.

**Contenuti:** Anatomia e fisiopatologia del pavimento pelvico. definizione dei principali quadri clinici correlati a disfunzione del pavimento pelvico e della zona lombopelvica in relazione al perineo. Valutazione. Proposte di trattamento riabilitativo per la gestione delle principali disfunzioni perineali (chinesiterapia, terapia comportamentale, biofeedback ed elettrostimolazione funzionale)

**Durata:** 2 giorni

## METODOLOGIA DELLA RICERCA DELL'INFORMAZIONE BIOMEDICA E DEL REPORTING SCIENTIFICO SECONDO I PRINCIPI DI EBM – EBP – KNOWLEDGE TRANSLATION

**Docente:** Silvia Menozzi

**Obiettivi:** Migliorare le conoscenze dei paradigmi dell'Evidence-based Physiotherapy (EBPhys). Migliorare la capacità formulare i quesiti clinici in base al bisogno di informazioni. Migliorare la capacità di individuare il disegno dello studio più appropriato per le diverse categorie di quesiti. Migliorare le proprie competenze nella ricerca delle evidenze e nell'utilizzo dei database bibliografici. Migliorare la capacità di utilizzo degli strumenti di valutazione critica delle evidenze disponibili. Migliorare le proprie capacità di lettura ed interpretazione degli strumenti statistici utilizzati nella letteratura biomedica. Conoscere i paradigmi della Knowledge Translation (KT). Migliorare la capacità di trasferire le informazioni estratte dalle evidenze disponibili nella pratica clinica. Individuare i possibili ostacoli all'integrazione delle evidenze nella pratica clinica e le possibili strategie per superarli. Individuare le possibili modalità d'implementazione della ricerca.

**Contenuti:** Le lezioni saranno strutturate sotto forma di sessioni pratiche svolte in gruppi di pari con modalità interattive (Journal Club). Durante le sessioni pratiche, i partecipanti

- acquisiranno le definizioni dell'EBP e della Knowledge Translation (KT);
- analizzeranno scenari clinici dei disordini neuro-muscoloscheletrici in cui verrà identificata una domanda di ricerca e, utilizzando i database bibliografici, si eserciteranno al reperimento della letteratura scientifica pertinente;
- analizzeranno reports scientifici valutandoli criticamente attraverso gli strumenti del critical appraisal;
- si eserciteranno a comprendere il corretto utilizzo dei risultati della ricerca nei contesti clinici;

- si eserciteranno a produrre dei reports di sintesi della letteratura scientifica analizzata, utili ai fisioterapisti che operano nei contesti operativi dei disordini neuro-muscoloscheletrici;
- si eserciteranno al superamento delle barriere che ostacolano l'utilizzo dei risultati della ricerca nei contesti clinici.
- **Durata:** 2 giorni

### TECNICHE DI BENDAGGIO

**Docente:** Stefano Frassine, Michela Colombo, Jair Consoni

**Obiettivi:** Fornire i concetti e le implicazioni cliniche delle tecniche di Bendaggio Elastico e Anelastico, attraverso le più recenti acquisizioni scientifiche.

Sviluppare abilità tecniche e cliniche al fine di poter scegliere nell'ambito del bendaggio quali possano essere le stimolazioni più adeguate da somministrare al paziente in relazione all'obiettivo terapeutico che si vuole raggiungere.

**Contenuti:** Definizione di Bendaggio Elastico, definizione di Bendaggio Anelastico, scelta della stimolazione, tecniche base di Bendaggio Anelastico, giro a 8, giro a 8 posteriore, palizzata, figura ad X, clessidra, combinazioni di tecniche, applicazioni per caviglia e ginocchio. Tecniche di Bendaggio Elastico, scelta della direzione del ritorno elastico, tecniche muscolari, combinazioni di tecniche per l'arto superiore.

**Durata:** 2 giorni

### RELAZIONE FT/PZ E RIABILITAZIONE CENTRATA SULLA PERSONA

**Docente:** Giovanni Oliva, Massimo Zocchi

**Obiettivi:** La pratica fisioterapica prevede inevitabilmente una stretta mediazione corporea tra fisioterapista/paziente in cui, nella specificità della terapia manuale, il contatto tattile è dominante. L'acquisizione di competenze non technical skills possono facilitare una gestione più consapevole di tale mediazione. Il corso punta a dare un criterio operativo per meglio comprendere il significato sotteso, in termini relazionali, in ogni interazione tra i due comunicanti

**Contenuti:** - Neuroscienze del contatto tattile. Visione d'insieme della complessità con cui il fisioterapista deve interagire. Elementi della relazione FT/PZ. Differenza tra Gesto Relazionale Tattile (GRT) e Gesto Tecnico Tattile (GTT). Aspetti simbolici e relazionali del contatto tattile, La necessità della ricerca esperienziale in prima persona. I canali di comunicazione. Capisaldi dell'Alleanza Terapeutica. Cosa fare quando il paziente rifiuta di ricevere l'aiuto del fisioterapista.

**Durata:** 2 giorni (distribuiti nel percorso accademico)



# SECONDO ANNO

## CONTROLLO MOTORIO: ARTO SUPERIORE (SPALLA)

**Docente:** Giulio Valagussa, Francesco Cantarelli

**Obiettivi:**

- Fornire ai partecipanti le capacità d'analizzare il movimento e diagnosticare i deficit di controllo motorio dei movimenti nell'arto superiore.
- Fornire le capacità d'analizzare in modo specifico l'attivazione dei muscoli della stabilità "locale" e "globale" dell'arto superiore.
- Utilizzare un processo di ragionamento clinico per stabilire le strategie di riabilitazione del controllo motorio "alterato" ed in relazione con i sintomi del paziente.

**Contenuti:** Presentazione del sistema di sotto-classificazione proposto da Smarterehab. Sotto-classificazione della Funzione motoria. Sotto-gruppo del controllo del pattern di movimento (flessione, estensione e rotazione) di spalla, gomito e mano. Sotto-gruppo del pattern di controllo della traslazione. Sottogruppo del controllo del pattern respiratorio. Sotto-gruppo del fitness motorio. Zona neutra di spalla (scapolo-toracica e gleno-omeroale). Possibili restrizioni coinvolte nell'alterazione del pattern motorio ed influenza dei riflessi primitivi. Esempi clinici.

**Durata:** 2 giorni

## CONTROLLO MOTORIO: ARTO INFERIORE

**Docente:** Giulio Valagussa, Francesco Cantarelli

**Obiettivi:**

- Fornire ai partecipanti le capacità d'analizzare il movimento e diagnosticare i deficit di controllo motorio dei movimenti dell'arto inferiore con particolare attenzione all'anca.
- Fornire le capacità d'analizzare in modo specifico l'attivazione dei muscoli della stabilità "locale" e "globale" dell'anca.
- Utilizzare un processo di ragionamento clinico per stabilire le strategie di riabilitazione del controllo motorio "alterato" ed in relazione con i sintomi del paziente.

**Contenuti:** Questo corso prende in esame concetti e teorie relative alla stabilità dinamica e all'equilibrio muscolare dell'anca come struttura inclusa nell'unità funzionale che è l'arto inferiore. Comprende un'analisi pratica che mira ad individuare la relazione tra la stabilità lombo-pelvica, l'allineamento e il pattern di movimento della gamba e del piede e i quadri di impingement e instabilità dell'anca. Verrà messa in evidenza l'importanza della stabilità prossimale per la stabilità dell'arto inferiore. Il corso aiuta ad analizzare pattern di movimento anormali ed eccessiva traslazione articolare che costituiscono l'elemento fondante il programma di riabilitazione specifico che i partecipanti impareranno a formulare per ripristinare una buona stabilità funzionale. Esempi pratici e studi di casi clinici aiutano a sviluppare il ragionamento per la valutazione del paziente, la formulazione del programma terapeutico e la scelta della progressione degli esercizi. La pratica include valutazione e trattamento dei possibili ostacoli ad un controllo motorio ottimale: deficit della propriocezione, deficit della funzione senso-motoria, e presenza dei riflessi primitivi.

**Durata:** 2 giorni

## ALIMENTAZIONE SPORT E INFIAMMAZIONE

**Docente:** Giulia Calandra

**Obiettivi:**

- Acquisire una visione di insieme del rapporto che intercorre tra alimentazione, infiammazione, sport, patologie croniche infiammatorie e microbiota intestinale.
- Acquisire conoscenze trasversali per riconoscere eventuali situazioni in cui un intervento nutrizionale diventa importante.

**Contenuti:**

Infiemmazione: definizione e meccanismi coinvolti; legame tra infiammazione e malattie croniche infiammatorie; fibromialgia e malattie reumatologiche: in che modo sono legate a un'infiammazione cronica e ruolo dell'alimentazione; infiammazione e sport: meccanismi e pathway coinvolti; microbiota intestinale: definizione, caratterizzazione e ruolo a livello corporeo in situazioni fisiologiche e patologiche con focus su infiammazione e malattie legate ad essa; abitudini alimentari e impatto sulla salute e sull'infiammazione corporea; alimentazione a sostegno dell'attività sportiva e nelle situazioni patologiche affrontate durante il corso; approccio al paziente e anamnesi: casi pratici.

**Durata:** 1 Giorno

## LESIONI MUSCOLARI NELLO SPORTIVO: CLASSIFICAZIONE E RIABILITAZIONE

**Docente:** Matteo Bonfanti

**Obiettivi:** Fornire al corsista le competenze per gestire un atleta con lesione muscolare fin dalle primissime fasi dell'infortunio. Analizzare e valutare la letteratura scientifica pubblicata a riguardo e inserirla in un contesto di pratica clinica. Impostare un percorso terapeutico con progressioni di esercizi per riportare l'atleta alla competizione nel più breve tempo possibile e riducendo al massimo il rischio di recidive.

**Contenuti:** Definizione e classificazioni più usate nelle lesioni muscolari. Epidemiologia dei principali infortuni muscolari nello sport. La valutazione: come riconoscere le lesioni, quali test fare e l'utilizzo della diagnostica per immagini. La gestione dell'atleta con lesione muscolare: quali esercizi fare dalla fase post infortunio fino al ritorno allo sport, come progredire con i carichi, quali aspetti tenere in considerazione durante la pianificazione del percorso terapeutico. La prevenzione: cosa possiamo fare per diminuire i fattori di rischio e prevenire l'insorgenza di infortuni al muscolo.

**Durata:** 1 giorno

## TENDINOPATIE NELLO SPORTIVO: CLASSIFICAZIONE E RIABILITAZIONE

**Docente:** Matteo Bonfanti, Ceriani Gabriele, Arosio Chiara

**Obiettivi:** Fornire una visione di insieme dei principali quadri tendinopatici dell'arto inferiore nello sportivo. Valutare un quadro di tendinopatia nel contesto dello specifico paziente sportivo ed impostare un piano di trattamento secondo le linee guida, il contesto e l'expertise. Impostare un programma di progressione dei carichi secondo la fase riabilitativa e i principi dell'esercizio terapeutico oltre che degli obiettivi specifici. Saper dimostrare in modo pratico un programma terapeutico specifico inserito in un quadro clinico e anamnestico definito.

**Contenuti:** Definizione, classificazione delle tendinopatie. Epidemiologia dei principali quadri tendinopatici dell'arto inferiore. La valutazione delle tendinopatie dell'arto inferiore: come riconoscerla e come inquadrarla nel contesto del quadro clinico del paziente. Eziopatogenesi delle tendinopatie e principi per la riabilitazione Management ed esercizio terapeutico nelle tendinopatie.

Sessione pratica: costruzione di un programma di lavoro specifico per la definizione del quadro clinico e anamnestico.

**Durata:** 2 giorni

## LA PUBALGIA NELLO SPORTIVO

**Docente:** Maurizio Vincenzi

**Obiettivi:** Fornire una comprensione clinica dello stato di salute dell'intero sistema neuro-osteomuscolare, servendosi delle più recenti acquisizioni scientifiche sul dolore addomino-pubocrurale.

Sviluppare abilità cliniche per affrontare con scrupolo l'esame soggettivo e fisico del paziente sportivo, per valutare il complesso Lombo-addomino-pelvico-femorale e la sua relazione con i sintomi. Impostare un ragionamento clinico volto a pianificare un corretto piano di trattamento.

**Contenuti:** Definizione, Classificazione, Quadri Clinici, Entità Cliniche Comuni della Pubalgia. Ipotesi eziologiche e meccanismi d'insorgenza della sintomatologia. Revisione delle teorie, delle tecniche e dei sistemi d'approccio. Metodi diagnostici in terapia manuale. Dal gesto sportivo alle tipologie disfunzionali Lombo-addomino-pelvico-femorali. Clinical pattern recognition (dolore pubico, sovrapubico, sottopubico, inguinale, dolore attività in catena cinetica aperta, dolore attività in catena cinetica chiusa, dolore attività in catena cinetica chiusa e aperta). Dolore e gesto sportivo specifico. Management, terapia manuale e esercizio terapeutico delle varie entità cliniche e tipologie disfunzionali.

**Durata:** 2 giorni

## RUNNING RELATED INJURIES

**Docente:** Fabio Manigrassi, Gabriele Ceriani

**Obiettivi:** Basandosi sui dati della ricerca e sull'esperienza clinica, fornire un quadro dettagliato della tipologia e dei meccanismi d'infortunio correlati all'attività di corsa a piedi. verificare la veridicità delle credenze e dei luoghi comuni in ambito di allenamento e di strategie riabilitative, alla luce degli studi pubblicati in letteratura. Sviluppare le abilità cliniche per affrontare in maniera mirata ed efficace l'esame soggettivo e fisico del paziente infortunato, allo scopo di pianificare correttamente il piano di trattamento ed individuare le strategie migliori per il ritorno all'attività e per la prevenzione delle recidive.

**Contenuti:** Dati sulla diffusione dell'attività di corsa a piedi. Tipologia ed epidemiologia degli infortuni. Cause di infortunio. Mith busting. Esame soggettivo. Esame fisico, diagnosi differenziale, test speciali e valutazione critica della tecnica della corsa. Tecniche di trattamento manuale e di esercizio terapeutico per la gestione dell'infortunio e per il ritorno all'attività.

**Durata:** 2 giorni

## IL DOLORE CRANIO-FACCIALE

**Docente:** Cristiana Cadonna

**Obiettivi:** Approfondire ed integrare le proprie conoscenze sulle strutture ossee e sul tessuto neurale del cranio in base ai dati scientifici a disposizione. Acquisire una competenza di base nella valutazione delle disfunzioni che riguardano le ossa del cranio sia dal punto di vista soggettivo che tramite l'esame clinico. Migliorare le proprie conoscenze sui nervi cranici e sulla loro neurodinamica per ottenere una competenza di base nella valutazione delle relative disfunzioni. Riuscire attraverso le abilità cliniche ed il conseguente ragionamento clinico a pianificare un trattamento coerente ed individuale delle disfunzioni craniali con o senza implicazioni della neurodinamica craniale.

**Contenuti:** Cenni di anatomia e fisiologia del complesso cranio-facciale. Fisiopatologia e clinica delle disfunzioni cranio-facciali con relativo esame soggettivo ed esame fisico. Interpretazione dei dati clinici e conseguente ragionamento clinico per pianificare l'approccio terapeutico. Tecniche di valutazione e di trattamento delle disfunzioni relative alle ossa craniche e ai nervi cranici. Particolarità e specificità delle diverse tecniche di terapia manuale applicate alle strutture craniali. Individuazione di pattern clinici per un approccio specifico ed individuale.

**Durata:** 2 giorni

## LE CEFALIE IN FISIOTERAPIA

**Docente:** Anna Ripamonti

**Obiettivi:** L'obiettivo è quello di fornire una comprensione dei concetti teorici chiave delle forme principali di cefalea, e in un'ottica EBM e EBP, imparare tecniche di valutazione e trattamento dei pazienti che soffrono di cefalea.

**Contenuti:** Classificazione, eziopatogenesi, caratteristiche cliniche. Cenni di farmacologia. Ruolo del rachide cervicale nelle cefalee. Valutazione secondo EBM. Trattamento secondo EBM. Ruolo dell'attività fisica.

**Durata:** 2 giorni

## I DISTURBI VESTIBOLARI E DELL'EQUILIBRIO

**Docente:** Lara Rita Lolli

**Obiettivi:** Fornire una comprensione clinica dello stato funzionale del sistema vestibolare, servendosi delle più recenti acquisizioni scientifiche. Sviluppare un approccio bio-psico-sociale alla vertigine e abilità cliniche per eseguire un accurato esame soggettivo e fisico. Essere in grado di eseguire una valutazione differenziale rispetto alle cause di disequilibrio, valutare la funzione residua e le strategie preferenziali del paziente con vertigine. Impostare un ragionamento clinico volto a pianificare il corretto trattamento e la corretta proposta riabilitativa.

**Contenuti:** Richiami di anatomo-fisiologia del sistema vestibolare. Red Flags. Definizione dei sintomi. Classificazione delle principali sindromi vertiginose. Ragionamento clinico-diagnostico. Vertigine Posizionale Parossistica Benigna (VPPB). Vertigine Cervicogenica (VC). Persistent Postural Perceptual Dizziness (PPPD). Riabilitazione Vestibolare.

**Durata:** 2 giorni

## CONTROLLO MOTORIO: “COORDINAZIONE DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE”

**Docente:** Giulio Valagussa; Francesco Cantarelli

**Obiettivi:** Esiste un sottogruppo di pazienti che hanno difficoltà a comprendere gli esercizi che gli prescriviamo. Tali pazienti hanno significativi deficit di propriocezione, della funzione senso-motoria, dell'abilità di apprendimento, ed hanno riflessi primitivi mal integrati nel sistema nervoso. La presenza di riflessi primitivi influisce significativamente il normale controllo motorio e rende difficile, per i pazienti, l'apprendimento di specifici esercizi per il controllo motorio.

**Contenuti:** Il “Motor Control Abilities Questionnaire”. Relazione tra funzione senso-motoria e propriocezione. La relazione tra difficoltà di apprendimento e funzione senso-motoria. Valutazione senso-motoria. Valutazione e riabilitazione della stabilità posturale. Valutazione e riabilitazione tattile. Valutazione e riabilitazione della funzione oculo-motoria. Valutazione e riabilitazione della linea mediana. Valutazione e riabilitazione della propriocezione. Valutazione e riabilitazione dei riflessi primitivi. Esempi clinici.

**Durata:** 3 giorni

## L'APPROCCIO AL DOLORE CRONICO BASATO SULLE NEUROSCIENZE E LE SCIENZE COGNITIVE.

**Docente:** Massimo Zocchi

**Obiettivi:** L'incontro tra le neuroscienze del dolore e le scienze cognitive hanno consentito di elaborare un modello del cervello come organo predittivo. Ciò comporta la necessità di un cambio di prospettiva nell'interpretare la relazione tra input corporeo, dolore e i processi di apprendimento ad esso correlati. Fisioterapia come via per attivare nuove modalità di apprendimento, gestione dello stress e dei fattori di neuroinfiammazione per contrastare lo sviluppo di sensibilizzazione centrale e dolore cronico.

**Contenuti:** La percezione del dolore processo "top-down" originato da modelli previsionali basati sulle esperienze e su processi di apprendimento noti come “condizionamento”. Il ruolo della paura nelle genesi dell'esperienza dolorosa. Il trattamento fisioterapico basato sulla riconcettualizzazione del dolore, l'apprendimento inibitorio, lo stress-management, l'esposizione graduale con controllo dell'output motorio, comportamentale ed emozionale della paura. La gestione delle scelte e preferenze del paziente nelle fasi dei processi cambiamento.

**Durata:** 2 giorni