

SCHEDA DI INSEGNAMENTO

Corso di Studi: Corso di Studi in STAMPA, LM-67

Insegnamento: *METODI E TECNICHE DELLE ATTIVITA' MOTORIE E SPORTIVE ADATTATE I*

Coordinatore: Melchiorri Giovanni

Anno di corso: I

Semestre: II

Numero crediti formativi (CFU): 10

Moduli didattici:

- Valutazione Funzionale

Settore scientifico disciplinare: M-EDF/01

Numero crediti formativi (CFU): 5

Docente: Melchiorri Giovanni

- Valutazione Obiettiva e Strumentale della Funzionalità Muscolare

Settore scientifico disciplinare: M-EDF/01 e M-EDF/02

Numero crediti formativi (CFU): 5

Docenti: Annino Giuseppe – Ida Cariati

INFORMAZIONI GENERALI

PREREQUISITI

- Conoscenze base dei metodi e delle tecniche delle attività motorie e sportive
- Conoscenze di anatomia, fisiologia e biomeccanica di base

Obiettivi Formativi (secondo i Descrittori di Dublino)

Il corso prevede l'acquisizione da parte dello studente di conoscenze dei principi di fisiologia e biomeccanica del movimento umano. Verranno trattati inoltre, argomenti relativi all'importanza della valutazione funzionale, strumentale ed obiettiva del soggetto sia relativamente alla prestazione sportiva individuale che nella fase di recupero funzionale dell'atleta infortunato, relativamente al comportamento neuromuscolare post infortunio e/o intervento chirurgico, utilizzando tutte le strumentazioni di indagine necessarie. Pertanto, gli scopi principali del corso sono: - Acquisire competenze generali e specifiche nell'ambito delle attività motorie e sportive - Fornire elementi per

la comprensione e la migliore applicazione della valutazione funzionale mirata alla prescrizione dell'esercizio fisico nel contesto delle attività motorie e sportive

Risultati di apprendimento attesi (secondo i Descrittori di Dublino)

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

- Conoscere i principi alla base della valutazione funzionale, strumentale e obiettiva;
- Acquisire le conoscenze per eseguire correttamente un test;
- Conoscere i principi per la corretta interpretazione della valutazione funzionale, strumentale e obiettiva.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (Applying knowledge and understanding)

- Utilizzare le conoscenze acquisite per ideare, progettare e programmare un test di valutazione funzionale, obiettiva o eseguito con strumentazione tecnologica;
- Utilizzare le conoscenze acquisite per l'applicazione pratica (interpretazione) dei metodi di valutazione funzionale e motoria;
- Utilizzare le conoscenze acquisite per l'applicazione dei metodi di valutazione alla ricerca in ambito sportivo.

Abilità comunicative (communication skills)

Alla fine dell'insegnamento lo studente dovrà essere in grado di attuare e di comunicare correttamente le conoscenze acquisite attraverso l'utilizzazione della terminologia scientifica specifica.

Autonomia di giudizio (making judgements)

- Effettuare delle considerazioni relative agli argomenti trattati;
- Argomentare le proprie conoscenze.

SYLLABUS (PROGRAMMA)

Valutazione Funzionale

- Introduzione alla Valutazione Funzionale: cos'è, perché si esegue, campi di applicazione, cosa analizza, mezzi e metodi utilizzati, fattori predisponenti e limitanti la performance.
- La Valutazione Funzionale propriamente detta, Performance Analysis e controllo dell'allenamento.
- Test: definizione, tipologie, caratteristiche, requisiti scientifici, differenza tra test da campo e da laboratorio.
- La Validità di un test
- Interpretazione della Valutazione Funzionale: accuratezza, precisione, compliance, sensibilità, specificità e responsiveness di un test; età biologica e età cronologica.
- Test motori: operatività nell'esecuzione dei test, esempi di test motori, batteria di test.
- Valutazione Funzionale: dal modello di prestazione al modello di allenamento.
- Variabili proprie della Valutazione Funzionale.
- Utilizzo della Valutazione Funzionale nella programmazione, pianificazione e controllo dell'allenamento per diverse tipologie di popolazione.

- Concetti propedeutici all'elettromiografia di superficie: struttura e meccanica del muscolo, unità motorie, potenziale d'azione, aspetti neuromuscolari relativi alla contrazione muscolare.
- Concetti base di sEMG: tracciato d'interferenza, sistemi di prelievo, limiti e vantaggi della metodica nell'ambito della Valutazione Funzionale.
- Applicazioni pratiche sEMG: manifestazioni di fatica mioelettrica, analisi del movimento umano e del cammino, biofeedback, protesi mioelettriche e altre applicazioni.
- Utilizzo della Valutazione Funzionale nella programmazione, pianificazione e controllo dell'allenamento per diverse tipologie di popolazione.

Valutazione Obiettiva e Strumentale della Funzionalità Muscolare

- Finalità della valutazione funzionale sportiva.
 - Differenza tra misurazione e valutazione.
 - Prove funzionali da laboratorio e da campo.
 - Test obiettivi della funzionalità muscolare.
 - Elementi di postura e relativi test obiettivi.
 - Metodologia dei controlli.
 - Teoria delle misure.
 - Dinamometria muscolare isoinerziale ed Elettromiografia di superficie sincronizzata alla dinamica del movimento.
 - La vibrazione meccanica come mezzo di valutazione neuromuscolare
 - Valutazione dell'attività motoria adattata nei disordini muscoloscheletrici e neurodegenerativi
-

Testi consigliati

- TEST PER LO SPORT E L'ATTIVITA' FISICA: Winter E.M., Jones A.M., Richard Davison R.C., Bromley P.D., Mercer T.H.; Calzetti e Mariucci.
- Eventuali dispense fornite dai docenti.

MODALITÀ DI ESAME, PREREQUISITI, ESAMI PROPEDEUTICI

Modalità di accertamento dei risultati di apprendimento acquisiti dallo studente

L'esame è integrato quindi comprenderà tutti e 2 i moduli all'interno della medesima prova d'esame. La valutazione del livello di conoscenze raggiunto avverrà mediante un colloquio orale o attraverso questionari a risposta multipla e domande aperte, tesi a verificare la conoscenza e la comprensione degli argomenti svolti, nonché la capacità dello studente di orientarsi correttamente nell'ambito degli argomenti trattati nel presente insegnamento, utilizzando termini scientifici appropriati. Nel caso di esame scritto, le domande a risposta multipla e aperte avranno tutte lo stesso valore a seconda del numero complessivo delle domande erogate.

Durante la prova la Commissione esaminatrice valuterà la capacità di apprendimento (learning skills) da parte dello Studente nonché la capacità di applicare le conoscenze e si assicurerà che le competenze siano adeguate a sostenere e risolvere problemi relativi alla disciplina (50% del punteggio).

Saranno inoltre valutati: autonomia di giudizio (making judgements) (25% del punteggio) e le abilità comunicative (communication skills) (25% del punteggio) secondo quanto indicato nei descrittori di Dublino.

Darà luogo a valutazioni di eccellenza (30 e Lode – 27) il possesso da parte dello studente di buone conoscenze sugli argomenti in programma tali da permettergli di affrontare e risolvere i quesiti e le prove proposte con competenza e spirito critico.

Darà luogo a valutazioni discrete (26-23) il possesso da parte dello studente di una conoscenza prevalentemente mnemonica dei contenuti e tale da consentirgli di affrontare i temi proposti in maniera meccanica e spesso acritica.

Darà luogo a valutazioni sufficienti (22-18) il raggiungimento di un bagaglio di conoscenze minimale, principalmente indirizzate al possesso dei concetti base.

Modalità di esame

Scritto o orale

Propedeuticità: nessuna

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

Attività didattiche previste

L'Insegnamento è strutturato in 60 ore di didattica frontale (30 ore per ciascun modulo), suddivise in lezioni da 2 o 4 ore in base al calendario accademico.

Ricevimento studenti

Su appuntamento

Prof. Giovanni Melchiorri: gmelchiorri@libero.it

Prof. Giuseppe Annino: g_annino@hotmail.com

Prof.ssa Ida Cariati: ida.cariati@uniroma2.it