

Scheda modulo " ESERCIZIO FISICO COME STRUMENTO DI PREVENZIONE E TERAPIA "

Prof. Magauda

CONTENUTI

Risposta biologica dell'allenamento

Valutazione della composizione corporea e del dispendio energetico in ambito sportivo e della salute

Caratteristiche dell'esercizio fisico (tipi di esercizio; durata, intensità e frequenza delle sessioni)

Valutazione della forma fisica (Forma fisica e fitness test; forma cardiorespiratoria; fitness muscolare; flessibilità articolare e test; equilibrio e stabilità)

Alimentazione e nutrizione nella pratica motoria e sportiva

Attività fisica e disturbi del comportamento alimentare

Programmazione e somministrazione dell'Esercizio fisico nella prevenzione e terapia delle patologie metaboliche

Attività fisica nella prevenzione e terapia dell'osteoporosi

Attività motoria nella prevenzione e trattamento delle alterazioni posturali

Esercitazioni tecnico-pratiche

VERSIONE IN INGLESE

Biological response to physical training

Measurement of energy expenditure

Characteristics of physical exercise (types of exercises; length, intensity and frequency of exercise sessions)

Evaluation of physical fitness (fitness and fitness test; cardiorespiratory health; muscle fitness; joint flexibility, balance and stability test).

Nutrition and physical/athletical practice

Physical activity in prevention and treatment of postural disorders.

Physical activity and eating disorders

Planning and administration of physical activity in both prevention and treatment of obesity

Physical activity in both prevention and treatment of lipid disorders

Planning and administration of physical activity in both prevention and treatment of metabolic syndrome

Physical activity in type 1 and 2 diabetes

Planning and administration of physical activity in both prevention and treatment of osteoporosis

Features, requirements and equipments of a metabolic fitness centre: structural and health requirements

Technical-practical tutorials



OBIETTIVI FORMATIVI

- Possedere conoscenze approfondite sulle modificazioni e sugli adattamenti funzionali derivanti dall'esercizio fisico; sui metodi di valutazione dello stato di efficienza fisica e di programmazione dell'esercizio, sia per soggetti sani che per individui con limitazioni funzionali stabilizzate di vario tipo, derivanti da patologie che possono trarre vantaggio dall'esercizio fisico.
- Acquisire le nozioni e le categorie concettuali necessarie per interagire con professionalità diverse che operano nell'ambito della sanità.
- Conoscere le norme igienico-sanitarie relative alla professione

VERSIONE IN INGLESE

- Possess in-depth knowledge of the functional changes and adaptations resulting from physical exercise; on methods of evaluating the state of physical efficiency and exercise programming, both for healthy subjects and for individuals with stabilized functional limitations of various types, deriving from pathologies that can benefit from physical exercise.
- To get notions and conceptual categories needed to cooperate with different health-care professionals.
- To know the hygiene standardized rules usually adopted by professionals.

PREREQUISITI

Adeguate conoscenze delle discipline di base degli ambiti bio-medico e motorio-sportivo, acquisite nel percorso di laurea triennale in Scienze Motorie, propedeutica all'accesso al corso Magistrale LM67

VERSIONE IN INGLESE

Adequate knowledge of basic bio-medical and motor activity mechanisms, acquired during the 3yrs bachelor in Motor Sciences, preparatory to the course LM67



Università degli Studi di Messina
DIPARTIMENTO BIOMOTIVITÀ
Corso di laurea Magistrale in "Scienze e Tecniche
della Riabilitazione, Prevenzione e Adattività"

PROGRAMMA

Risposta biologica dell'allenamento

- Meccanismi di adattamento all'esercizio fisico
- Adattamenti specifici del muscolo scheletrico (Effetto dell'allenamento sulle molecole energetiche nel tessuto muscolare, sulla mioglobina e sulla capillarizzazione muscolare Adattamento e plasticità delle fibre muscolari)

Valutazione della composizione corporea e del dispendio energetico in ambito sportivo e della salute

- Metodi diretti
- Metodi indiretti
- Bilancio energetico
- Dispendio energetico
- Tecniche di misura del dispendio energetico
- Valutazione del dispendio energetico

Caratteristiche dell'esercizio fisico (tipi di esercizio; durata, intensità e frequenza delle sessioni)

Valutazione della forma fisica (Forma fisica e fitness test; forma cardiorespiratoria; fitness muscolare; flessibilità articolare e test; equilibrio e stabilità)

Alimentazione e nutrizione nella pratica motoria e sportiva

Attività fisica e disturbi del comportamento alimentare

Caratteristiche requisiti e dotazioni di un centro di fitness metabolico: requisiti strutturali e igienico sanitari

Esercitazioni tecnico-pratiche su:

Programmazione e somministrazione dell'Esercizio fisico nella prevenzione e terapia dell'obesità, delle dislipidemie, della sindrome metabolica, del diabete mellito tipo 1 e 2 e dell'osteoporosi

VERSIONE IN INGLESE

Biological response to physical training

- Adaptation to physical exercise
- Specific muscle adaptation to physical exercise (Effects on physical training on energy molecules in muscle tissue, on myoglobin and muscle capillarization, Adaptation and plasticity of muscle fibers)
- Assessment of body composition and energy expenditure
- Indirect methods
- Energy balance
- Energy expenditure
- Techniques to measure energy expenditure



Università degli Studi di Messina
DIPARTIMENTO BIOMORF

Corso di laurea Magistrale in "Scienze e Tecniche
delle Attività Motorie Preventive e Adattate"

- Measurement of energy expenditure

Characteristics of physical exercise (types of exercises; length, intensity and frequency of exercise sessions)

Evaluation of physical fitness (fitness and fitness test; cardiorespiratory health; muscle fitness; joint flexibility, balance and stability test).

Nutrition and physical/athletic practice

Physical activity and eating disorders

Features, requirements and equipments of a metabolic fitness centre: structural and health requirements

Technical-practical tutorials:

Planning and administration of physical activity in both prevention and treatment of obesity, lipid disorders, metabolic syndrome, type 1 and 2 diabetes and osteoporosis

TESTI DI RIFERIMENTO

ATTIVITÀ FISICA PER LA SALUTE Autore: Pasqualina Buono et al. Editore: Idelson-Gnocchi, 2021 Edizione: terza

*ATTIVITÀ FISICA ADATTATA - L. Panella - edi-ermes

*FISIOLOGIA DELL'ESERCIZIO FISICO E DELLO SPORT - J. H. Wilmore; d. L. Costill - Ed. Calzetti e Mariucci.

*MANUALE DI MEDICINA DELLO SPORT - P. Zeppilli et al. - Casa Editrice Scientifica Internazionale (ed. 2020)

VERSIONE IN INGLESE

ATTIVITÀ FISICA PER LA SALUTE Autore: Pasqualina Buono et al. Editore: Idelson-Gnocchi, 2021 Edizione: terza

*ATTIVITÀ FISICA ADATTATA - L. Panella - edi-ermes

*FISIOLOGIA DELL'ESERCIZIO FISICO E DELLO SPORT - J. H. Wilmore; d. L. Costill - Ed. Calzetti e Mariucci.

*MANUALE DI MEDICINA DELLO SPORT - P. Zeppilli et al. - Casa Editrice Scientifica Internazionale (ed. 2020)

METODI DIDATTICI

Lezioni frontali con l'ausilio di presentazioni in power point e videoproiezioni ed attività pratiche in campo a piccoli gruppi.

La frequenza delle lezioni frontali non è obbligatoria.

La frequenza è obbligatoria per le attività pratiche nella misura dei 2/3 delle ore previste (12 ore)

VERSIONE IN INGLESE

Classroom lectures with the support of power point presentations and practical training.

The attendance to formal lessons is not mandatory.

The attendance to practical courses and other technical activities is mandatory for 2/3 of scheduled hours (12 hours)



MODALITA' DI VERIFICA PER L'APPRENDIMENTO

Esame finale teorico-pratico, scritto e/o orale.

La valutazione finale viene effettuata mediante esame orale ed è basata sui seguenti criteri: grado di preparazione, capacità di analisi e collegamento tra gli argomenti del programma, uso della terminologia appropriata.

VERSIONE IN INGLESE

Final theoretical-practical evaluation (written and/or oral exam).

The final evaluation method is an oral exam based on the following criteria: knowledge and skills in the disciplines, ability to analyse and connect the different program topics, appropriate use of scientific language.



Università degli Studi di Messina
DIPARTIMENTO BIOMORF
Corso di laurea Magistrale in "Scienze e Tecniche
della Attività Motoria Preventiva e Adattiva"