



Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Docente responsabile dell'insegnamento/attività formativa

Nome

VALENTINA

Cognome

ROVELLA

Denominazione insegnamento/attività formativa

Italiano

MEDICINA DELLO SPORT, ENDOCRINOLOGIA DELLO SPORT E TRAUMATOLOGIA

Inglese

SPORT MEDICINE, SPORT ENDOCRINOLOGY AND TRAUMATOLOGY

Informazioni insegnamento/attività formativa

A.A.

2025/2026

☐ L

☒ LM

☐ LM CU

CdS

Corso di Laurea in Scienze e tecniche dello sport

Codice

Canale

CFU

9

Lingua

ITALIANO

Docente del modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Nome

DAVIDE

Cognome

LAURO

Denominazione modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Italiano

ENDOCRINOLOGIA DELLO SPORT

Inglese

SPORTS ENDOCRINOLOGY



Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Docente del modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Nome

Cognome

Denominazione modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Italiano

Inglese

Docente del modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Nome

Cognome

Denominazione modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Italiano

Inglese



Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Docente del modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Nome	VALENTINA
Cognome	ROVELLA

Denominazione modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Italiano	MEDICINA DELLO SPORT
Inglese	SPORTS MEDICINE

Docente del modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Nome	FERNANDO
Cognome	IELLAMO

Denominazione modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Italiano	MEDICINA DELLO SPORT
Inglese	SPORTS MEDICINE

Docente del modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Nome	MARCO
Cognome	PERRONE

Denominazione modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Italiano	MEDICINA DELLO SPORT
Inglese	SPORTS MEDICINE

Obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi

Italiano

OBIETTIVI FORMATIVI MEDICINA DELLO SPORT:

Il corso prevede l'acquisizione da parte dello studente di conoscenze su:

La lipotimia e la sincope nell'atleta; La Morte improvvisa da sport;

L'anemia dell'atleta, prevenzione diagnosi e cura;

La fatica acuta e cronica (sindrome da overtraining);

L'allenamento nel paziente anziano; Basi fisiologiche dell'adattamento all'esercizio in funzione del tipo di pratica sportiva, del livello di prestazione atteso, dell'età e del genere del praticante.

Metodi di valutazione delle prestazioni fisiche e sportive, capacità di utilizzo e di valutazione dei risultati in funzione delle diverse discipline nel contesto di specificità di genere, età e degli obiettivi della pratica sportiva/ salute.

Basi concettuali per operare in associazione con figure tecniche di altre specialità, tra cui il medico sportivo o/e il medico riabilitativo.

OBIETTIVI FORMATIVI TRAUMATOLOGIA:

Fornire agli studenti del corso le possibili cause e gli elementi di prevenzione dei traumi durante le attività sportive.

Descrivere le principali patologie traumatiche dell'apparato muscolo-scheletrico più frequentemente coinvolte nell'attività sportiva.

Descrivere gli elementi di trattamento dei traumi sportivi sottolineando l'importanza del corretto reinserimento dei pazienti sportivi nelle loro attività

OBIETTIVI FORMATIVI ENDOCRINOLOGIA:

Il corso di Endocrinologia e Metabolismo è rivolto allo studio delle malattie metaboliche ed endocrine con l'analisi della fisiologia e patologia correlate alle disfunzioni endocrine e del metabolismo. Gli obiettivi specifici del corso sono:

Analisi dell'azione ormonale e delle principali patologie endocrino metaboliche

Valutazione delle correlazioni tra il sistema endocrino, la risposta ormonale e l'allenamento

Analisi della risposta ormonale all'esercizio fisico nel Diabete Mellito e nel Sovrappeso/Obesità. Il ruolo di un'attività motoria strutturata nella prevenzione e/o cura di alcune fra le principali malattie endocrino metaboliche

CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPrensIONE:

- conoscere le patologie affrontate nelle lezioni
- descrivere i metodi diagnostici
- conoscere il modo di trattare le patologie da parte di un preparatore atletico
- conoscere i limiti dell'allenamento nelle patologie trattate
- interpretare gli eventuali sintomi

CAPACITÀ DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPrensIONE:

Al termine dell'insegnamento lo studente sarà in grado di:

- Utilizzare le conoscenze acquisite per l'approfondimento autonomo di aspetti relativi al campo specifico al quale lo studente si dedicherà nell'ambito dell'attività professionale;

AUTONOMIA DI GIUDIZIO:

Alla fine dell'insegnamento lo studente dovrà sapere:

- effettuare delle valutazioni di massima relative agli argomenti trattati

ABILITÀ COMUNICATIVE: Alla fine dell'insegnamento lo studente dovrà sapere:

- Utilizzare la terminologia scientifica specifica in modo adeguato.

CAPACITÀ DI APPRENDIMENTO:

Riconoscere le possibili applicazioni delle competenze acquisite nella futura carriera.

Valutare l'importanza delle conoscenze acquisite nel processo generale di formazione professionale.

INGLESE

LEARNING OUTCOMES:

Sports medicine

The course provides for the student to acquire knowledge of:

Lipothymia and syncope in the athlete; Sudden death from sports.

Athlete's anemia, prevention, diagnosis and treatment;

Acute and chronic fatigue (overtraining syndrome);

Training in the elderly patient;

Physiological bases of adaptation to exercise as a function of the type of sport practiced, the expected level of performance, the age and gender of the practitioner. Methods of evaluating physical and sporting performance, knowing how to use them and evaluating the results according to the different disciplines in the context of gender specificity, age and the objectives of sports/health practice. Conceptual bases for working in association with technical figures of other specialties, including the sports doctor and/or the rehabilitation doctor.

Traumatology:

To provide course students with the possible causes and elements of prevention of injuries during sports activities.

Describe the main traumatic pathologies of the musculoskeletal system most frequently involved in sports.

Describe the elements of treatment of sports injuries emphasizing the importance of the correct reintegration of sports patients into their activities.

Endocrinology:

The teaching course in Endocrinology is focused on the mechanisms of hormonal action that determine the physiological and pathophysiological responses in our organism. Some aspects of the most common endocrine-metabolic diseases having a high social impact are treated. Particular interest will be directed to how the endocrine-metabolic response can influence the adaptation to motor activity and how hormones can regulate the physical response to different workouts.

KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING:

- know the pathologies addressed in the lessons
- describe the diagnostic methods
- know how an athletic trainer treats pathologies
- know the limits of training in the pathologies treated
- interpret any symptoms

APPLYING KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING:

At the end of the course the student will be able to:

- Use the knowledge acquired for self-study of aspects related to the specific field in which the student will be involved in the professional activity.

MAKING JUDGEMENTS: At the end of the teaching, the student should be able to:

- Carry out rough evaluations on the topics covered.

COMMUNICATION SKILLS:

At the end of the teaching, the student should know:

- Use the specific scientific terminology appropriately.

LEARNING SKILLS: Identify the possible use of the acknowledged skills in the future career. Assess the importance of the acquired knowledge in the overall process of professional training .



Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Prerequisiti

Italiano

La trattazione dei temi specifici della materia necessita di conoscenze sufficientemente approfondite di fisiologia, anatomia, e biochimica, e della biomeccanica dell'apparato muscoloscheletrico

Inglese

The treatment of specific topics of the subject requires sufficiently in-depth knowledge of physiology, anatomy, and biochemistry, and the biomechanics of the musculoskeletal system

Programma

Italiano

MEDICINA DELLO SPORT

La lipotimia e la sincope nell'atleta.

L'anemia dell'atleta, prevenzione diagnosi e cura.

La fatica acuta e cronica (sindrome da overtraining).

L'allenamento nel paziente anziano.

Risposte acute cardiorespiratorie ai diversi tipi di esercizio fisico: fattori determinanti e loro meccanismi di regolazione. Adattamenti neurovegetativi all'allenamento fisico in soggetti normali, patologici, e negli atleti. Adattamenti cardiorespiratori alle diverse modalità di allenamento e loro meccanismi di regolazione. Adattamenti anatomici e fisiologici del cuore all'allenamento. Cenni di elettrocardiografia negli atleti.

Test da sforzo negli atleti.

La Morte improvvisa da sport cause e prevenzione; Aspetti fisiopatologici della morte cardiaca improvvisa negli atleti e manovre rianimatorie.

Certificazioni medico sportive nella legislazione Italiana.

Sostanze dopanti e legislazione antidoping.

Ruolo dell'attività fisica nella prevenzione primaria e secondarie delle patologie croniche

Modelli riabilitativi : La riabilitazione nella cardiopatia ischemica;

TRAUMATOLOGIA : Principali affezioni da overuse muscolo-scheletriche, dei traumi e delle fratture dell'apparato muscolo-scheletrico.

ENDOCRINOLOGIA: Concetti generali di endocrinologia -Risposta ormonale all'esercizio fisico - Impatto dell'esercizio fisico sulla secrezione degli ormoni ipofisari:

Asse ipotalamo-ipofisi e ghiandole bersaglio - Tiroide e ormoni tiroidei: fisiologia, patologia, risposta all'esercizio fisico e performance fisica -Surrene midollare e corticale fisiologia, patologia e risposta all'attività motoria - Asse GH-IGF-I fisiologia, fisiopatologia ed attività motoria: GH e doping - Diabete mellito: clinica e eziopatogenesi, adattamento all'esercizio fisico. Prescrizione di attività fisica come strumento di prevenzione e cura del diabete mellito - Metabolismo calcio-fosforo e malattie metaboliche dell'osso

Inglese

SPORTS MEDICINE

The fainting and syncope in athletes

The athlete's anemia, prevention diagnosis and treatment

Acute and chronic fatigue (overtraining syndrome)

Training in the elderly patient

Acute cardiorespiratory responses to different types of physical exercise: determinants and their regulatory mechanisms.

Neurovegetative adaptations to physical training in normal and pathological subjects, and in athletes

Cardiorespiratory adaptations to different training modalities and their regulation mechanisms. Anatomical and physiological adaptations of the heart to training.

Basics of electrocardiography in athletes. Exercise testing in athletes.

Sudden cardiac death in sport: causes and prevention; pathophysiological aspects of sudden cardiac death in athletes and resuscitation maneuvers.

Sports medical certification in Italian legislation.

Doping substances and anti-doping legislation.

Role of physical activity in the primary and secondary prevention of chronic diseases

Rehabilitation models: Rehabilitation in ischemic heart disease; Training in the elderly patient;

TRAUMATOLOGY

Main affections from musculoskeletal overuse, trauma and fractures of the musculoskeletal system

ENDOCRINOLOGY

General concepts of endocrinology. Hormonal response to exercise Impact of exercise on pituitary hormone secretion: Hypothalamic-pituitary axis and target glands. Thyroid and thyroid hormones: physiology,

pathology, response to exercise and physical performance. Medullary adrenal and cortical physiology,

pathology and response to motor activity. GH-IGF-I axis physiology, pathophysiology and motor activity: GH

and doping. Diabetes mellitus: clinic and etiopathogenesis, adaptation to physical exercise. Physical activity

prescription as a tool for the prevention and treatment of diabetes mellitus. Calcium-phosphorus metabolism and metabolic bone diseases



Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Modalità di valutazione

- ☒ Prova scritta
- ☐ Prova orale
- ☐ Valutazione in itinere
- ☐ Valutazione di progetto
- ☐ Valutazione di tirocinio
- ☐ Prova pratica
- ☐ Prova di laboratorio

Descrizione delle modalità e dei criteri di verifica dell'apprendimento

Italiano

La verifica della preparazione degli studenti avverrà con esame scritto seguito da una eventuale prova orale. Il test scritto sarà composto da una domanda alla quale lo studente dovrà rispondere con una breve relazione, oppure a risposta multipla.

Il voto dello scritto ha validità un anno solare. Durante la prova orale 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 di natura fisiologica (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 tali 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.

Inglese

The student's preparation will be assessed through a written examination followed by an oral test if necessary. The written test will consist of one question that the student will need to answer with a brief report, or multiple choice. The grade for the written test will be valid for one calendar year. During the oral test, the examination committee will evaluate the student's learning skills, their ability to apply knowledge and to solve physiological problems (50% of the score). In addition, the committee will evaluate the student's ability to make judgments (25% of the score) and their communication skills (25% of the score) according to the Dublin descriptors.

An excellent grade (30 and above - 27) will be given to students who possess good knowledge of the topics covered and who can approach and solve problems with competence and critical thinking. A good grade (26-23) will be given to students who possess a mainly mnemonic knowledge of the content and are able to approach topics in a mechanical and often uncritical way. A sufficient grade (22-18) will be given to students who have reached a minimum level of knowledge, mainly focused on basic concepts.



Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Testi adottati

Italiano

MEDICINA DELLO SPORT:

- Manuale Di Medicina Dello Sport con elementi di traumatologia e pronto soccorso per gli studenti di scienze motorie di Zeppilli Paolo; Bianco Massimiliano; Palmieri Vincenzo; Santoriello Vincenzo
- Dispense di Medicina Interna a cura del Docente
- ACSM Guidelines for Exercise Testing and Prescription. American College of Sports Medicine. Ed. Lippincott Williams & Wilkins ultima edizione
- Attività fisica per la salute. P.Buono F. Salvatore. Casa Editrice Idelson-Gnocchi Terza edizione

TRAUMATOLOGIA-C. Morlacchi – A. Mancini: Clinica Ortopedica, Piccin Editore .F. Postacchini, E. Ippolito, A. Ferretti: Clinica Ortopedica, Delfino Editore

ENDOCRINOLOGIA

Endocrinologia e attività motorie Editore: Elsevier, Autori: Andrea Lenzi, Gaetano Lombardi, Enio Martino, Gaetano Lombardi 2008
Endocrinology of Physical Activity and Sport, Editore: Anthony C. Hackney Naama W. Constantini, Third Edition, Humana Press 2020

Inglese



Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Bibliografia di riferimento

Italiano

Inglese

Modalità di svolgimento

- ☒ Modalità in presenza
☐ Modalità a distanza

Descrizione della modalità di svolgimento e metodi didattici adottati

Italiano

Lezioni frontali con svolgimento tradizionale. Durante le lezioni, verrà stimolata la partecipazione proattiva della classe.

Inglese

Lectures during which proactive engagement of students will be encouraged.

Modalità di frequenza

- ☐ Frequenza facoltativa
☒ Frequenza obbligatoria



Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Descrizione della modalità di frequenza

Italiano

Frequenza in aula per almeno il 67,5% delle lezioni

Inglese

Classroom attendance for at least
67,5% of the scheduled lectures.