FACOLTÀ	Scienze Motorie
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA (o LAUREA	Corso di Laurea in Scienze delle attività motorie
MAGISTRALE)	e sportive
INSEGNAMENTO	C.I. Fisiopatologia
TIPO DI ATTIVITÀ	Affine
AMBITO	Biomedico
CODICE INSEGNAMENTO	03392
ARTICOLAZIONE IN MODULI	SI
NUMERO MODULI	3
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	MED/09, MED/04, BIO/14
DOCENTE RESPONSABILE	Marcello Traina
(MODULO 1, CFU 3 – MED/09)	Professore Straordinario
	Università degli Studi di Palermo
DOCENTE COINVOLTO	Angelo Bellavia
(MODULO 2, CFU 3 – MED/04)	Professore Associato
	Università degli Studi di Palermo
DOCENTE COINVOLTO	Lina Bellanca
(MODULO 3, CFU 3 – BIO/14)	Ricercatore universitario
	Università degli Studi di Palermo
CFU	9
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO	153
STUDIO PERSONALE	
PROPEDEUTICITÀ	Fisiologia umana
ANNO DI CORSO	Secondo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE	Da stabilire in funzione della disponibilità degli
LEZIONI	spazi didattici
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali e seminari
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Scritta
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ	Da stabilire in funzione della disponibilità degli
DIDATTICHE ODA DIO DI DICEVIMENTO DECLI	spazi didattici
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI	Prof. Traina: giovedì ore 11,30-13,30
STUDENTI	Prof. Bellavia: lunedì e mercoledì ore 8.30-
	11.30
	Prof. Bellanca: martedì ore 9-11

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscenza degli adattamenti funzionali e strutturali dei diversi organi ed apparati all'esercizio fisico ed alle attività sportive. Acquisizione degli strumenti adatti per valutare l'insorgenza dei processi patologici e l'uso corretto dei farmaci.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Acquisizione di una visione complessiva degli effetti dell'esercizio fisico e delle attività sportive sui diversi organi ed apparati; capacità di riconoscere i dati semeiologici che permettono di diagnosticare un processo patologico e di progettare le misure atte a prevenire e limitare la progressione del processo patologico. Conoscenza dei benefici e dei rischi associati all'esercizio fisico ed all'uso dei farmaci.

Autonomia di giudizio

Capacità di valutare le indicazioni e le controindicazioni all'esercizio fisico ed alle attività sportive dimostrando capacità critico-scientifiche. Capacità di valutare le implicazioni di un quadro patologico e dell'uso dei farmaci.

Abilità comunicative

Capacità di descrivere e commentare le conoscenze acquisite, adeguando le forme comunicative agli interlocutori.

Capacità d'apprendimento

Capacità di aggiornamento attraverso la consultazione di pubblicazioni scientifiche specifiche del settore e l'uso della rete informatica. Capacità di proseguire compiutamente gli studi, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 1

Alla fine del corso, lo studente dovrebbe conoscere i meccanismi di adattamento dei diversi organi ed apparati all'esercizio fisico, le nozioni di base delle principali patologie dell'apparato cardiovascolare, respiratorio ed osteo-articolare e del sistema emopoietico, metabolico ed endocrinologico che possono alterare la risposta allo sforzo fisico, e le nozioni di base delle principali patologie dell'apparato cardiovascolare e respiratorio che possono essere indotte dall'esercizio fisico

MODULO 1 – CFU 3	Medicina dello Sport	
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI	
12	Riferimenti di anatomia e fisiologia cardiovascolare. L'elettrocardiogramma normale. Gli	
	adattamenti cardiovascolari nell'esercizio fisico statico e dinamico. Il consumo di ossigeno e	
	costi metabolici delle attività fisiche. Differenze tra attività sportive di tipo aerobico ed	
	anaerobico. Classificazione degli sport. Principali malattie cardiovascolari.	
2	Lo shock: eziopatogenesi e tipi.	
4	Riferimenti di anatomia e fisiologia dell'apparato respiratorio. Principali malattie	
	dell'apparato respiratorio.	
2	Principali malattie dell'apparato osteoarticolare.	
2	Diabete mellito.	
2	Anemie	
TESTI	Medicina dello Sport – L. Aldo Ferrara – EdiSES S.r.l. – Napoli, 2007.	
CONSIGLIATI	Manuale di Medicina dello Sport – P. Zeppilli, V. Calmieri – CESI – Roma, 2006.	
	Patologia e Fisiopatologia Generale - G.M. Pontieri - Piccin 2007.	

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 2

Approfondire alcuni argomenti di patologia generale e introdurre lo studente alla conoscenza dei meccanismi di patogenesi dei principali processi patologici: infiammatori, immunopatologici, tumorali, degenerativi e dismetabolici.

MODULO 2 – CFU 3	Patologia generale
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
1	Obiettivi della disciplina e sua suddivisione
3	Le proteine plasmatiche: valore diagnostico in vari processi patologici infiammatori e
	tumorali
2	i meccanismi di patogenesi nelle infezioni da patogeni
6	I meccanismi dell'immunità innata e acquisita nella protezione dalle infezioni: la reazione di
	fase acuta e le proteine di fase acuta; il complemento, le immunoglobuline,
2	Le ipertermie febbrili e non febbrili
4	L'angioflogosi e l'istoflogosi
4	L'immunità cellulo-mediata e i vari tipi di ipersensibilità
2	Gli itteri
TESTI	G. M. Pontieri Patologia e fisiopatologia generale per i corsi di laurea in
CONSIGLIATI	professioni sanitrarie - Piccin editore, 2007
	G.B.Pier, J.B. Lyczak e L.M. Wetzler: Immunologia, Infezione, Immunità - Piccin editore, 2006

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 3

Fare comprendere agli studenti i rischi e i benefici associati all'uso dei farmaci soprattutto di quelli maggiormente utilizzati nell'ambiente sportivo

MODULO 3 – CFU 3	Farmacologia
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
1	Obiettivi della disciplina e sua suddivisione
3	Farmacocinetica: vie di somministrazione, assorbimento, distribuzione, metabolismo,
	eliminazione dei farmaci
2	Farmacodinamica: recettori, interazioni farmaco-recettore
2	Reazioni dannose da farmaci e interazioni tra farmaci
2	FANS e Corticosteroidi
2	Analgesici oppioidi
2	Ferro, Vit B 12, acido folico
2	Farmaci utilizzati nell'osteoporosi
2	Benzodiazepine, Antidepressivi e Antiparkinsoniani
2	Doping: lista delle sostanze dopanti; gli steroidi anabolizzanti ed il GH
4	Doping: insulina, e doping ematico e eritropoietina, diuretici, beta-2 agonisti, beta-bloccanti,
	stimolanti e integratori
TESTI	David Mottram : Farmaci e sport CEA
CONSIGLIATI	H. Lullmann – K. Mohr – A. Ziegler: Farmacologia per immagini Centro Scientifico editore