



UNIVERSITÀ DI PISA

MEDICINA DELLO SPORT E SPECIALITÀ MEDICHE

FERDINANDO FRANZONI

Academic year	2023/24
Course	SCIENZE E TECNICHE DELLE ATTIVITA' MOTORIE PREVENTIVE E ADATTATE
Code	001FF
Credits	8

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
MEDICINA DELLO SPORT E SPECIALITÀ MEDICHE	MED/11,MED/09	LEZIONI	64	ALESSIO BASOLO ALESSANDRO CELI PASQUALE COMBERIATI FERDINANDO FRANZONI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

PNEUMOLOGIA (Prof. Alessandro Celi):

Acquisire conoscenze su anatomia funzionale del polmone la meccanica del respiro, i tests funzionali respiratori, asma da sforzo, insufficienza respiratoria

MALATTIE CARDIOVASCOLARI ED ESERCIZIO FISICO ADATTATO (Prof. Latrofa)

Acquisire conoscenze sulle principali malattie dell'apparato cardiovascolare e la relativa prescrizione dell'attività fisica adattata.

PEDIATRIA (Dr. Comberiati)

Acquisire conoscenze sugli aspetti epidemiologici, etiopatogenetici e clinico-diagnostici delle principali malattie dell'età evolutiva, con particolare attenzione verso le patologie che comportano problematiche respiratorie.

Modalità di verifica delle conoscenze

MALATTIE CARDIOVASCOLARI ED ESERCIZIO FISICO ADATTATO (Prof. Latrofa)

Esame finale Orale

Comportamenti

PNEUMOLOGIA (Prof. Celi):

Alla fine delle 8 ore di corso lo studente sarà in grado di interpretare un test di funzione polmonare nell'ambito della sua futura attività

Programma (contenuti dell'insegnamento)

MEDICINA DELLO SPORT (Prof. Franzoni)

ASPETTI FISIOLGICI: Le basi bioenergetiche (metabolismo aerobico, anaerobico lattacido ed alattacido); classificazione delle attività motorio-sportive (Dal Monte-Lubich, COCIS, SIPS); General Adaptation Syndrome e Supercompensazione; aggiustamenti acuti (cardio-circolatori centrali e periferici, respiratori, muscolari, metabolici); adattamenti cronici (il Cuore d'Atleta, il Polmone da Sport, la Capillarizzazione); tipologie di contrazione muscolare (isotonica, isometrica, isocinetica).

ALIMENTAZIONE DELLO SPORTIVO: Strategie nutrizionali pre, durante e post-gara; l'idratazione; integrazione, supplementazione e Doping. LA VALUTAZIONE FUNZIONALE: Il Massimo Consumo di Ossigeno (VO2 Max); la Soglia Anaerobica; il Lattato; metodi di valutazione della forza muscolare; metodi di valutazione dello stato nutrizionale (BMI, plicometria, BIA, DEXA).

PRINCIPI DI SEMEIOLOGIA DELLO SPORTIVO: La visita d'idoneità; antropometria; semeiotica strumentale (ECG, Spirometria, Ecocardiografia); la visita medico-sportiva dell'atleta diversamente abile; ergometria (Step-Test, cicloergometro, treadmill, ergometri specifici).

ASPETTI PATOLOGICI DELL'ALLENAMENTO: Overreaching e Overtraining; traumatologia minore da sport; la sincope; colpo di sole e colpo di calore; la morte improvvisa; principi di BLSD; crisi ipoglicemica.

ATTIVITA' MOTORIA ADATTATA: Sovrappeso e obesità; diabete mellito; ipertensione; cardiopatia ischemica; scompenso cardiaco; attività motoria e sportiva nelle diverse età.



UNIVERSITÀ DI PISA

PNEUMOLOGIA (Prof. Celi)

Nozioni su argomenti di Fisiopatologia Respiratoria

Anatomia Funzionale del polmone

Meccanica del respiro

Prove di Funzione respiratoria ed altri Tests Respiratori

Asma da Sforzo

Alla fine delle 4 lezioni frontali di due ore lo studente sarà in grado di orientarsi sulle principali tematiche della fisiopatologia respiratoria

MALATTIE CARDIOVASCOLARI ED ESERCIZIO FISICO ADATTATO (Prof. Latrofa/dott. Viola)

- Cardiopatia Ischemica ed esercizio fisico adattato
- Scompenso Cardiaco ed esercizio fisico adattato
- Ipertensione arteriosa
- Sincope
- Cuore, disabilità e sport
- Fattori di rischio cardiovascolari e sindrome metabolica
- Arteriopatia Obliterante Arti Inferiori ed esercizio fisico adattato
- Sindrome coronarica acuta e riabilitazione cardiologica
- Insufficienza venosa ed esercizio fisico adattato
- Disturbi dell'apparato circolatorio e linfatico ed esercizio fisico adattato

PEDIATRIA (Dr. Pasquale Comberiati)

Introduzione alla pediatria. Nutrizione in età pediatrica. Accrescimento staturale-ponderale. Curve di crescita. Le tappe dello sviluppo e della Pubertà. Parametri Vitali e Febbre. Malattie esantematiche (morbillo, rosolia, varicella, scarlattina, quinta e sesta malattia), mononucleosi infettiva. Rinite allergica. Asma bronchiale e wheezing in età pediatrica. Disturbi gastrointestinali in età pediatrica (gastroenterite acuta, celiachia, MRGE, e sanguinamenti gastrointestinali). Infezioni acute delle alte e delle basse vie aeree in età pediatrica. Disostruzione delle vie aeree nel lattante e nel bambino. Rianimazione cardiopolmonare nel lattante e nel bambino e utilizzo del defibrillatore portatile (BLSD)

Bibliografia e materiale didattico

MEDICINA DELLO SPORT (Prof. Franzoni):

Appunti delle lezioni; testi di fisiologia dell'esercizio fisico e dello sport

PNEUMOLOGIA (Prof. Celi):

Come materiale didattico vengono fornite le slides delle lezioni.

MALATTIE CARDIOVASCOLARI ED ESERCIZIO FISICO ADATTATO (Prof. Latrofa)

Come materiale didattico vengono fornite le diapositive delle lezioni.

Harrison Manuale di Medicina 20° edizione, Zanichelli

PEDIATRIA (Dr. Comberiati)

- Materiale fornito dal docente durante le lezioni

- "Pediatria per le professioni sanitarie" di L. Perrone - Ed. Idelson-Gnocchi (2008)

- "Manuale di pediatria" di Lissauer T. Carroll W. - Ed Edra Masson (5a edizione 2018)

Indicazioni per non frequentanti

Non ci sono indicazioni specifiche per gli studenti non frequentanti in quanto la frequenza ai corsi è obbligatoria.

Modalità d'esame

MEDICINA DELLO SPORT (Prof. Franzoni)

Colloquio orale

MALATTIE CARDIOVASCOLARI ED ESERCIZIO FISICO ADATTATO (Prof. Latrofa/Dott. Viola): Colloquio orale

PNEUMOLOGIA (Prof. Celi):

Colloquio orale

PEDIATRIA (Dr. Comberiati)

esame finale orale o scritto