UNIVERSITÀ DI PISA

NUTRIZIONE E MEDICINA CLINICA

FERRUCCIO SANTINI

Anno accademico	2023/24
CdS	SCIENZE MOTORIE
Codice	076FF
CFU	9

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
NUTRIZIONE E MEDICINA CLINICA	MED/09,MED/13	LEZIONI	72	GIOVANNI CECCARINI MICHELE MARINO' FERRUCCIO SANTINI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Lo studente che completa con successo il corso avrà la capacità di conoscere il dispendio energetico e il metodo della sua valutazione in attività fisiche e sportive; sarà in grado di dimostrare una solida conoscenza del valore calorico dei nutrienti e dei principi generali della nutrizione.
Lo studente che completa con successo il corso avrà la capacità di conoscere i principi generali di endocrinologia e nefrologia e sarà in grado di dimostrare una solida conoscenza delle malattie endocrine e renali

Modalità di verifica delle conoscenze

Metodi:

Prova orale finale

Programma (contenuti dell'insegnamento)

APPARATO CARDIOVASCOLARE

- Richiami di fisiologia dell'apparato cardio-circolatorio
- I fattori di rischio cardiovascolari
- L'aterosclerosi
- La funzione elettrica cardiaca e l'elettrocardiogramma
- Il cuore dell'atleta
- Ipertensione arteriosa
- Le dislipidemie e la sindrome metabolica
- Il diabete mellito
- La cardiopatia ischemica
- Lo scompenso cardiaco
- La sincope.
- La morte improvvisa dell'atleta
- Aritmie e attività fisica

APPARATO RESPIRATORIO

- Volumi e capacità polmonare
- Le principali malattie respiratorie

APPARATO URINARIO

- Funzione renale
- Variazione del volume plasmatico indotto dall’allenamento
- Variazioni dell’equilibrio idroelettrolitico indotte dall’esercizio
- Fisiopatologia della funzione renale da esercizio

SISTEMA ENDOCRINO ED ATTIVITÀ FISICA
TERMOREGOLAZIONE, BILANCIO DEI FLUIDI ED ATTIVITÀ FISICA

Principi generali di endocrinologia
Natura chimica degli ormoni. Interazione ormone-recettore. Meccanismi d'azione degli ormoni. Le principali ghiandole endocrine. Meccanismi di regolazione della secrezione ormonale.

Fisiologia dell'alimentazione.
Principi generali. Cenni di anatomia dell'apparato digerente. Funzione delle ghiandole esocrine annesse all'apparato digerente. Ruolo dell'apparato digerente nella regolazione del comportamento alimentare.
I macronutrienti. Contenuto calorico degli alimenti. La piramide della dieta mediterranea. Le vitamine: definizione e classificazione. Altri micronutrienti (calcio, ferro, iodio), fibre, alimenti funzionali.
Componenti del dispendio calorico. Consumo calorico per vari tipi di attività fisica. Gli effetti benefici dell'esercizio fisico sulla salute dell'individuo.

Bibliografia e materiale didattico

Testi consigliati:

- Binetti P., *Manuale di nutrizione clinica e scienze dietetiche applicate*, Società Editrice Universo.
- Vannozzi G., Gioacchino L., *Lineamenti di dietoterapia e nutrizione clinica*, Il pensiero scientifico Editore.
- Calabrò R., D'Andrea A., Sarubbi B., *Cardiologia per scienze motorie*, Idelson-Gnocchi.
- M. Veneziani, I. Covelli: *PRINCIPI DI PATOLOGIA GENERALE per le lauree pre-specialistiche*. Florio Editore.
- D. McArdle, F.I. Katch, V.L. Katch: *FISIOLOGIA APPLICATA ALLO SPORT*. Casa Editrice Ambrosiana.
- Lenzi et al. Endocrinologia e attività motorie Casa Editrice Elsevier Masson

Testi di consultazione:

- Mc Ardle WD, Katch FI, Katch VL, *Alimentazione nello sport*, Casa Editrice Ambrosiana.
- Zeppilli P., *Cardiologia nello sport*, C.E.S.I Roma.

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

Orale

Ultimo aggiornamento 29/08/2023 16:53