SCIENZE MOTORIE E DELLO SPORT (LB45)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento PATOLOGIA GENERALE

GenCod A005168

Docente titolare Antonella MUSCELLA

Insegnamento PATOLOGIA GENERALE

Anno di corso 2

Insegnamento in inglese GENERAL PATHOLOGY

Lingua ITALIANO

Settore disciplinare MED/04

Percorso PERCORSO COMUNE

Corso di studi di riferimento SCIENZE MOTORIE E DELLO SPORT

Tipo corso di studi Laurea

Sede Lecce

Crediti 6.0

Periodo Primo Semestre

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 48.0

Tipo esame Orale

Per immatricolati nel 2019/2020

Valutazione Voto Finale

Erogato nel 2020/2021

Orario dell'insegnamento https://easyroom.unisalento.it/Orario

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Concetto di malattia: omeostasi, eziologia e patogenesi Immunologia e immunopatologia: Caratteristiche dell'immunità innata e specifica, principi e fenomenologia dell'immunità, cenni su organi linfoidi primari e secondari, la maturazione dei linfociti. Gli antigeni: definizione e caratteristiche fisico-chimiche. Il complemento: attivazione, via classica e alternativa, azioni proinfiammatorie, opsonizzazione. Risposta primaria e secondaria, le cellule della risposta immunitaria: linfociti T helper, linfociti T citotossici, linfociti B, plasmacellule, le cellule che presentano l'antigene. Il complesso maggiore di istocompatibilità: molecole MHC di classe I e di classe II. La presentazione degli antigeni: cooperazione tra linfociti T e B. Gli anticorpi: struttura, caratteristiche e funzioni biologiche delle diverse classi di anticorpi. Antigeni eritrocitari: il sistema ABO, il sistema Rh (eritroblastosi fetale). Immunità cellulo-mediata e ipersensibilità ritardata. I trapianti: rigetto anticorpo-mediato e cellulo-mediato. Anafilassi ed allergia: basofili e mastociti, mediatori coinvolti nella ipersensibilità immediata. La tolleranza immunitaria e cenni su alcune malattie autoimmuni. Processo infiammatorio: definizione e significato biologico dell'infiammazione. I fenomeni vascolari ed ematici del processo infiammatorio. Mediatori plasmatici e tissutali delle infiammazioni. Infiammazioni acute e croniche. Manifestazioni sistemiche dell'infiammazione. La febbre: generalità sulla termoregolazione, risposte fisiologiche dell'organismo al caldo ed al freddo. Fisiopatologia dell'apparato endocrino e effetti dell'esercizio fisico sulla risposta ormonale: gli ormoni ipotalamici ed ipofisari. L'ormone della crescita; parametri di valutazione della crescita. Gli ormoni sessuali. Gli ormoni tiroidei. Paratormone e vitamina D. Gli ormoni del pancreas endocrino: definizione di diabete, esercizio fisico e diabete. Gli ormoni surrenalici. Cenni sulle patologie

PREREQUISITI

Conoscenze di fisica generale, chimica e biochimica generali, biologia cellulare

OBIETTIVI FORMATIVI	Si approfondiranno la conoscenza dei meccanismi messi in atto dai sistemi di controllo delle funzioni del sistema nervoso e sistema endocrino e si punterà all'acquisizione di conoscenze circa gli adattamenti delle funzioni vitali dell'organismo umano in risposta alle pratiche di attività fisica. Si approfondiranno la conoscenza dei meccanismi messi in atto dai sistemi di controllo delle funzioni del sistema nervoso e sistema endocrino e si punterà all'acquisizione di conoscenze circa gli adattamenti delle funzioni vitali dell'organismo umano in risposta alle pratiche di attività fisica. Al termine del corso lo studente avrà compreso i meccanismi fisiopatologici che sono alla base dell'insorgenza e dello sviluppo di uno stato di malattia; avrà inoltre conoscenze fondamentali riguardanti i meccanismi attivati dall'organismo in risposta ad eventi dannosi ai fini del ripristino dell'omeostasi corporea con particolare riferimento all'attività fisica. Si dovranno altresì dimostrare conoscenze essenziali sulle azioni biologiche degli ormoni e il ruolo del sistema endocrino nei processi di adattamento omeostatico con particolare riguardo all'esercizio fisico. Si approfondiranno la conoscenza dei meccanismi messi in atto dai sistemi di controllo delle funzioni del sistema nervoso e sistema endocrino e si punterà all'acquisizione di conoscenze circa gli adattamenti delle funzioni vitali dell'organismo umano in risposta alle pratiche di attività fisica. Test parziali potranno essere somministrati in itinere.
METODI DIDATTICI	Lezioni frontali; Sistemi Audo-visivi; Presentazioni Power-Point; Seminari interni
MODALITA' D'ESAME	Modalità di accertamento dei risultati di apprendimento acquisiti dallo studente. Tutti i contenuti trattati costituiscono oggetto di valutazione. La valutazione prevede l'identificazione del raggiungimento degli obiettivi previsti e saranno valutati: ▪ il grado di acquisizione della conoscenza degli argomenti trattati; ▪ la capacità di sintesi e correlazione tra i vari argomenti; ▪ la capacità di applicare le conoscenze acquisite; ▪ l'autonomia di giudizio e le abilità comunicative. La valutazione finale potrà avverà in modalità orale nelle date d'appello previste dall'Ateneo e pubblicate attraverso la piattaforma informatica. La votazione finale è espressa in trentesimi, con eventuale lode.

PROGRAMMA ESTESO

Concetto di malattia: omeostasi, eziologia e patogenesi

Immunologia e immunopatologia: Caratteristiche dell'immunità innata e specifica, principi e fenomenologia dell'immunità, cenni su organi linfoidi primari e secondari, la maturazione dei linfociti. Citochine. Chemotassi e molecole di adesione. Gli antigeni: definizione e caratteristiche fisico-chimiche. Il complemento: attivazione, via classica e alternativa, azioni proinfiammatorie, opsonizzazione. Risposta primaria e secondaria, le cellule della risposta immunitaria: linfociti T helper, linfociti T citotossici, linfociti B, plasmacellule, le cellule che presentano l'antigene. Il complesso maggiore di istocompatibilità: molecole MHC di classe I e di classe II. La presentazione degli antigeni: cooperazione tra linfociti T e B. Gli anticorpi: struttura, caratteristiche e funzioni biologiche delle diverse classi di anticorpi. Antigeni eritrocitari: il sistema ABO, il sistema Rh (eritroblastosi fetale). Immunità cellulo-mediata e ipersensibilità ritardata. I trapianti: rigetto anticorpo-mediato e cellulo-mediato. Anafilassi ed allergia: basofili e mastociti, mediatori coinvolti nella ipersensibilità immediata. La tolleranza immunitaria e cenni su alcune malattie autoimmuni.

Processo infiammatorio: definizione e significato biologico dell'infiammazione. I fenomeni vascolari ed ematici del processo infiammatorio. Mediatori plasmatici e tissutali delle infiammazioni.

Concetto di malattia: omeostasi, eziologia e patogenesi

Immunologia e immunopatologia: Caratteristiche dell'immunità innata e specifica, principi e fenomenologia dell'immunità, cenni su organi linfoidi primari e secondari, la maturazione dei linfociti. Citochine. Chemotassi e molecole di adesione. Gli antigeni: definizione e caratteristiche fisico-chimiche. Il complemento: attivazione, via classica e alternativa, azioni proinfiammatorie, opsonizzazione. Risposta primaria e secondaria, le cellule della risposta immunitaria: linfociti T helper, linfociti T citotossici, linfociti B, plasmacellule, le cellule che presentano l'antigene. Il complesso maggiore di istocompatibilità: molecole MHC di classe I e di classe II. La presentazione degli antigeni: cooperazione tra linfociti T e B. Gli anticorpi: struttura, caratteristiche e funzioni biologiche delle diverse classi di anticorpi. Antigeni eritrocitari: il sistema ABO, il sistema Rh (eritroblastosi fetale). Immunità cellulo-mediata e ipersensibilità ritardata. I trapianti: rigetto anticorpo-mediato e cellulo-mediato. Anafilassi ed allergia: basofili e mastociti, mediatori coinvolti nella ipersensibilità immediata. La tolleranza immunitaria e cenni su alcune malattie autoimmuni.

Processo infiammatorio: definizione e significato biologico dell'infiammazione. I fenomeni vascolari ed ematici del processo infiammatorio. Mediatori plasmatici e tissutali delle infiammazioni. Infiammazioni acute e croniche. Manifestazioni sistemiche dell'infiammazione.

Fisiopatologia dell'apparato endocrino e effetti dell'esercizio fisico sulla risposta ormonale: gli ormoni ipotalamici ed ipofisari. L'ormone della crescita; parametri di valutazione della crescita. Gli ormoni sessuali. Gli ormoni tiroidei. Paratormone e vitamina D. Gli ormoni del pancreas endocrino: definizione di diabete, esercizio fisico e diabete. Gli ormoni surrenalici. Cenni sulle patologie correlate ad eccesso o deficit ormonale.

TESTI DI RIFERIMENTO

Abul K Abbas Basi ***Immunologia***

Roger Soames, Nigel Palastanga ***Anatomia umana e movimento***

Appunti del corso