



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2021/2022

FISIOLOGIA DEL MUSCOLO

Anno immatricolazione	2020/2021
Anno offerta	2021/2022
Normativa	DM270
SSD	BIO/09 (FISIOLOGIA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA
Corso di studio	MEDICINA E CHIRURGIA
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	2°
Periodo didattico	Primo Semestre (27/09/2021 - 14/01/2022)
Crediti	2
Ore	16 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	ITALIANO
Tipo esame	SCRITTO E ORALE CONGIUNTI
Docente	PELLEGRINO MARIA ANTONIETTA - 2 CFU
Prerequisiti	<p>Allo studente di questo corso viene richiesto il possesso o l'acquisizione di un'adeguata preparazione iniziale, e in particolare delle seguenti conoscenze e competenze:</p> <ul style="list-style-type: none">- matematica, fisica, chimica e biochimica- anatomia e istologia <p>questo al livello dei corsi universitari previsti appunto come propedeutici all'esame di Fisiologia Umana.</p>
Obiettivi formativi	<p>Il corso integrato di Fisiologia umana è indirizzato a portare lo studente ad apprendere i processi vitali che si svolgono a livello cellulare quando vari gruppi di cellule si organizzano a formare tessuti ed organi specifici nella specie umana. Al termine delle lezioni del corso integrato, lo studente avrà acquisito conoscenze fondamentali circa il funzionamento dei maggiori organi ed apparati del corpo umano, le loro complesse relazioni reciproche e i sistemi di controllo che regolano la loro attività. Il corso inoltre tratta della nutrizione umana e del metabolismo energetico</p>

	e di argomenti di fisica sanitaria.
Programma e contenuti	<p>Muscolo scheletrico: morfologia funzionale, giunzione neuromuscolare, accoppiamento eccitamento-contrazione. Caratteristiche elettriche e flussi ionici delle fibre muscolari; l'unità motoria; evento contrattile; parametri che regolano lo sviluppo di forza e la velocità di accorciamento nella cellula muscolare e nel muscolo in toto.</p> <p>Muscolo liscio: morfologia funzionale, attività elettrica, accoppiamento eccitamento-contrazione; evento contrattile; caratteristiche dello sviluppo di forza e dell'accorciamento nel muscolo liscio di organi cavi; muscoli lisci multiunitari e viscerali.</p>
Metodi didattici	<p>Il corso è organizzato in lezioni frontali svolte mediante presentazioni (PowerPoint) proiettate su schermo e approfondimenti usando la lavagna. E' inoltre previsto un approccio 'problem solving' al fine di sollecitare la partecipazione attenta degli studenti ed ottenere una verificabile comprensione degli argomenti trattati.</p>
Testi di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> - Fisiologia - Berne e Levy (a cura: Koeppen e Stanton), Ed. Ambrosiana, VI edizione italiana (2010); - Fisiologia Medica - (a cura di F. Conti), Ed. Edi-Ermes, II edizione (2010) - Fisiologia Medica di Ganong (a cura di KE Barrett et al.), Ed. Piccin, XII edizione italiana (2011) - Fisiologia Medica - Guyton e Hall, Ed. Elsevier, XII edizione (2011)
Modalità verifica apprendimento	<p>La tipologia d'esame è Orale, inizio sempre ore 9.00 presso Aula A Fisiologia Umana, Via Forlanini 6</p>
Altre informazioni	<p>La tipologia d'esame è Orale, inizio sempre ore 9.00 presso Aula A Fisiologia Umana, Via Forlanini 6</p>
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	<p>\$Ibl legenda sviluppo sostenibile</p>