



# UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2021/2022

## FISIOLOGIA CARDIOCIRCOLATORIA

<b>Anno immatricolazione</b>	2020/2021
<b>Anno offerta</b>	2021/2022
<b>Normativa</b>	DM270
<b>SSD</b>	BIO/09 (FISIOLOGIA)
<b>Dipartimento</b>	DIPARTIMENTO DI MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA
<b>Corso di studio</b>	MEDICINA E CHIRURGIA
<b>Curriculum</b>	PERCORSO COMUNE
<b>Anno di corso</b>	2°
<b>Periodo didattico</b>	Secondo Semestre (28/02/2022 - 29/05/2022)
<b>Crediti</b>	3
<b>Ore</b>	24 ore di attività frontale
<b>Lingua insegnamento</b>	Italiano
<b>Tipo esame</b>	SCRITTO E ORALE CONGIUNTI
<b>Docente</b>	BOTTINELLI ROBERTO - 3 CFU
<b>Prerequisiti</b>	<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"><li>- matematica, fisica, chimica e biochimica</li><li>- anatomia e istologia</li></ul> <p>questo al livello dei corsi universitari previsti appunto come propedeutici all'esame di Fisiologia Umana.</p>
<b>Obiettivi formativi</b>	<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.
<b>Programma e contenuti</b>	Muscolo cardiaco: caratteristiche elettriche e flussi ionici delle fibrocellule del tessuto nodale, del tessuto di conduzione e del tessuto atriale e ventricolare; accoppiamento eccitamento-contrazione. Il cuore come pompa emodinamica aspirante e premente. Caratteristiche generali del sistema circolatorio e caratteristiche peculiari delle singole circolazioni distrettuali. Regolazione omeostatica dei parametri di funzionalità cardiovascolare (im primis: pressione arteriosa).
<b>Metodi didattici</b>	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.
<b>Testi di riferimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fisiologia - Berne e Levy (a cura: Koeppen e Stanton), Ed. Ambrosiana, VI edizione italiana (2010);</li> <li>- Fisiologia Medica - (a cura di F. Conti), Ed. Edi-Ermes, II edizione (2010)</li> <li>- Fisiologia Medica di Ganong (a cura di KE Barrett et al.), Ed. Piccin, XII edizione italiana (2011)</li> <li>- Fisiologia Medica - Guyton e Hall, Ed. Elsevier, XII edizione (2011)</li> </ul>
<b>Modalità verifica apprendimento</b>	La tipologia d'esame è sempre Scritto e Orale, inizio sempre ore 9.00 presso Aula A Fisiologia Umana, Via Forlanini 6. La prova scritta consta di 24 quesiti, ciascuno con 5 risposte VERO/FALSO non mutualmente esclusive, per cui lo studente deve fornire un totale di 120 risposte nel tempo complessivo di 60 min. Il punteggio ottenuto verrà convertito in trentesimi con soglia di ammissione all'orale fissata in 18/30. La prova orale consisterà in un'interrogazione dello studente finalizzata a completare l'accertamento del livello di conoscenze acquisite, della padronanza complessiva della materia, della capacità di analisi e sintesi nonché proprietà di linguaggio medico-scientifico.
<b>Altre informazioni</b>	Nessun contenuto
<b>Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile</b>	<a href="#">SBI legenda sviluppo sostenibile</a>