



# UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2020/2021

## FISIOLOGIA UMANA

<b>Anno immatricolazione</b>	2020/2021
<b>Anno offerta</b>	2020/2021
<b>Normativa</b>	DM270
<b>SSD</b>	BIO/09 (FISIOLOGIA)
<b>Dipartimento</b>	DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA, MEDICINA SPERIMENTALE E FORENSE
<b>Corso di studio</b>	INFERMIERISTICA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI INFERMIERE)
<b>Curriculum</b>	PERCORSO COMUNE
<b>Anno di corso</b>	1°
<b>Periodo didattico</b>	Secondo Semestre (01/03/2021 - 30/06/2021)
<b>Crediti</b>	3
<b>Ore</b>	45 ore di attività frontale
<b>Lingua insegnamento</b>	ITALIANO
<b>Tipo esame</b>	SCRITTO
<b>Docente</b>	BROCCA LORENZA (titolare) - 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 si pone come obiettivo l'insegnamento dei principi di funzionamento dei vari organi ed apparati del corpo umano nonché delle funzioni integrate della vita sia vegetativa che di relazione. Un particolare riguardo viene riservato agli aspetti di maggiore interesse professionale per l'infermiere.</p>



- Fisiologia cellulare

Fisiologia membrane cellulari e trasporto dei soluti; equilibri ionici e potenziali elettrici transmembrana.

- Fisiologia dei tessuti eccitabili

Genesi del potenziale d'azione nel tessuto nervoso, muscolare scheletrico e cardiaco.

Contrazione muscolare.

Conduzione trasmissione dei potenziali d'azione.

Recettori di membrana, secondi messaggeri e vie di traduzione del segnale.

- Fisiologia del sistema nervoso

Organizzazione del sistema nervoso.

Codificazione ed elaborazione delle informazioni sensoriali.

Organizzazione e funzione del midollo spinale: riflessi spinali (generalità).

Organizzazione e funzione del sistema sensoriale e del sistema motorio.

Aree della corteccia cerebrale, talamo e ipotalamo.

Organizzazione e funzione del sistema nervoso autonomo.

- Fisiologia del sistema respiratorio

La meccanica respiratoria.

La circolazione polmonare.

Il trasporto dei gas respiratori.

La genesi e il controllo della respirazione.

- Fisiologia del sistema gastrointestinale

La motilità; la secrezione dei succhi digestivi; la digestione e l'assorbimento degli alimenti.

- Fisiologia renale

La circolazione renale.

La filtrazione glomerulare.

Le funzioni tubulari.

Controllo dell'osmolarità, del volume e della composizione dei liquidi dell'organismo.

- Fisiologia del sistema cardiovascolare

Organizzazione del sistema cardiovascolare.

L'attività elettrica del cuore: l'elettrocardiogramma.

Gli eventi meccanici del ciclo cardiaco: la gettata cardiaca.

Principi di emodinamica.

La circolazione del sangue (arterie, capillari e vene).

Meccanismi di controllo cardiovascolare.

- Fisiologia del sistema endocrino



Il corso è organizzato in lezioni frontali svolte mediante presentazioni (PowerPoint) proiettate su schermo.



- "BERNE & LEVY - FISILOGIA"

(a cura di KOEPPEN B.M. – STANTON B.A.) VI EDIZIONE (2010),  
CASA EDITRICE AMBROSIANA (MILANO)

- STANFIELD C.L. – GERMAN W.J. "FISILOGIA"

III EDIZIONE (2009), EDISES (NAPOLI)

- SILVERTHORN D.U.

"FISILOGIA: UN APPROCCIO INTEGRATO"

V EDIZIONE (2010), PEARSON ITALIA (MILANO, TORINO)

FISILOGIA UMANA ELEMENTI edi-ermes

PRINCIPI DI FISILOGIA - II Edizione. EdiSES Università

"VANDER – FISILOGIA"

(a cura di WIDMAIER E.P. et al.)

I EDIZIONE (2011), CASA EDITRICE AMBROSIANA (MILANO)



L'esame finale, volto ad accertare le conoscenze acquisite durante il corso, consisterà in una prova scritta costituita da domande a scelta multipla sugli argomenti del programma svolto a lezione.

## Altre informazioni

Nessun contenuto



