



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

Insegnamento ___ **Fisiologia** _____

Corso di studio: Laurea magistrale in Farmacia _____

Anno di Corso: II

Periodo aa 2015/2016; secondo semestre
didattico:

Tipologia: di base

Totale Crediti: 10

Tipo Esame: orale

Valutazione: voto

Lingua di Italiano, inglese
insegnamento:

- inizio corso ___ Marzo _____ fine corso ___ Giugno _____

APPELLI DI ESAME

Mese	Anno	Giorni
Febbraio	2016	17
Marzo	2016	
Aprile	2016	13
Maggio	2016	
Giugno	2016	12
Luglio	2016	
Settembre	2016	21
Ottobre	2016	
Novembre	2016	9
Dicembre	2016	
Gennaio	2017	19

NOTA: Nello schema precedente sono indicati i mesi in cui è previsto almeno un appello d'esame.
Le date precise di appello definite tramite la procedura online possono essere rinvenute al link



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

http://oldwww.unibas.it/selfservice/query_appelli.asp

COMMISSIONE ESAME:

Presidente: Prof.ssa Monica Carmosino

Componente: Prof. Faustino Bisaccia

Componente: dr Francesca Armentano

Componente: dr Angela Ostuni

ORARIO RICEVIMENTO STUDENTI

	dalle ore	alle ore	presso
LUNEDI'			
MARTEDI'			
MERCOLEDI'		14:00-16:00	Dipartimento di Scienze
GIOVEDI'		14:00-16:00	Dipartimento di Scienze
VENERDI'			

Eventuali prerequisiti

E' obbligatorio aver sostenuto l'esame di Anatomia Umana ed è consigliato aver almeno seguito il corso di Biochimica

Obiettivi Formativi

L'obiettivo formativo del corso di Fisiologia è quello di fornire agli studenti del corso di Laurea in Farmacia sia i principi molecolari di base che regolano le normali funzioni cellulari e di organo sia le funzioni integrate tra i vari organi dell'organismo umano. Queste conoscenze sono indispensabili per la comprensione di materie affini come la Fisiopatologia e la Farmacologia.

La Fisiologia è infatti una materia propedeutica per comprendere non solo l'origine di alcune patologie ma anche il razionale di alcune terapie farmacologiche.

Le competenze che gli studenti acquisiranno è la capacità di identificare targets farmacologici a livello cellulare, molecolare e sistemico e la comprensione delle basi molecolari dell'azione di un farmaco



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE

Programma del Corso

Il corso si propone innanzitutto di fornire le nozioni generali ed i principi chimico-fisici del funzionamento della cellula animale. Principali argomenti: Membrane biologiche. Omeostasi. Comunicazione intercellulare. Modalità di comunicazione nervosa ed endocrina. Potenziale di membrana. Biofisica dei canali ionici. Pompe ioniche e meccanismi di mantenimento dei gradienti ionici transmembranari. Proprietà elettriche delle membrane. Potenziale di azione. Recettori. Meccanismi di trasduzione dei segnali. Trasmissione sinaptica. Acquisite queste conoscenze di base verranno illustrati e discussi gli aspetti fisiologici che sono alla base delle funzioni del sistema cardiocircolatorio, renale, respiratorio e gastroenterico. Infine verranno approfonditi gli aspetti molecolari, cellulari ed integrativi di alcune importanti malattie o disfunzioni di cui si conoscono i principali approcci terapeutici.

Metodi didattici

Le lezioni verranno eseguite mediante lezioni frontali con l'ausilio di diapositive riportanti immagini e schemi riconducibili ai libri di testo consigliati e mediante l'uso di filmati ed altro materiale informatico che poi sarà messo a disposizione dello studente.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Verrà verificato l'apprendimento mediante un esonero a traccia aperta da effettuare a circa a metà del corso

Testi di Riferimento

Fisiologia. Un approccio integrato di Dee U. Silverthorn (CEA)
Fisiologia delle molecole e dei sistemi integrati di E. Carbone (EdiSES)



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

Altre informazioni:



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

Legenda:

Anno di Corso: I-II-III- IV-V

Tipologia: A (base), B (caratterizzante), C (affine), D(scelta libera).

La tipologia del corso è indicata nel Manifesto degli Studi, al

link:<http://scienze.unibas.it/site/home/info/manifesto-degli-studi-a.a.-20142015.html>

Tipo di esame: orale

Valutazione: voto

Periodo didattico: II semestre

Lingua: italiana

Inizio e fine corso: Marzo-Giugno

Appelli d'esame: indicare con una X la casella corrispondente al mese in cui è previsto un appello d'esame

Prerequisiti: indicare requisiti richiesti per la frequenza del corso e specificare se suggeriti o obbligatori

Obiettivi formativi (Learning Outcomes): indicare in max 1000 caratteri (spazi inclusi)

Programma del corso (Syllabus): indicare in max 1500 caratteri (spazi inclusi)

Metodi didattici: (lezione frontale/esercitazioni/tutorato/laboratorio/e-learning, altro)

Modalità di verifica dell'apprendimento: solo esame finale, esoneri e/o verifiche parziali durante il corso, test a risposte multiple, relazioni su argomenti specifici, relazioni su attività pratiche e/o di laboratorio, ecc.



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

COURSE _____ **Physiology** _____

Course of __ Pharmacy _____
studies:

Academic Year: _2015/2016;

ECTS: _Basic _____

Teaching Lectures and e-learning

Methods:

Evaluation oral exam

Methods:

Evaluation: score on 30 points

Semester: second

Language: ITALIAN and english

- Course beginning on __ March _____ ending on __ June _____

Calls for examination

Mese	Anno	Giorni
Febbraio	2016	17
Marzo	2016	
Aprile	2016	13
Maggio	2016	
Giugno	2016	12
Luglio	2016	
Settembre	2016	21
Ottobre	2016	
Novembre	2016	9
Dicembre	2016	
Gennaio	2017	19



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

NOTE: In the previous table you can see in which months an examination call is expected.
The exact dates for the exams can be found at the following link (sorry, at the present time, only in italian):
http://oldwww.unibas.it/selfservice/query_appelli.asp

Examination Panel:

President: Prof.ssa Monica Carmosino

Member: Prof. Faustino Bisaccia

Member: Dr Francesca Armentano

Member: Dr Angela Ostuni

Previous requirements:

It's mandatory have taken the exam of Human Anatomy and is recommended to have at least followed the course of Biochemistry

Learning Outcomes:

The educational objective of the course of Physiology is to provide students of the degree course in Pharmacy the basic molecular principles that govern normal cellular and organ functions and the integrated functions between the various organs of the human body. This knowledge is essential for the understanding of related subjects such as Pathophysiology and Pharmacology.

Physiology is indeed a matter preparatory to understand not only the origin of certain diseases but also the rationale of certain drug therapies.

The skills that students acquire is the ability to identify drug targets at the cellular, molecular and systemic levels understanding of the molecular basis of drug action.

Syllabus:

The course is designed primarily to provide the general concepts and principles of physical-chemical functioning of the animal cell. Main topics: Biological Membranes. Homeostasis. Intercellular communication. Communication mode of nervous and Endocrine systems.





UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

Membrane potential. Biophysics of ion channels. Ion pumps and mechanisms of maintenance of ion gradients across membranes. Electrical properties of membranes. Action potential. Receptors. Mechanisms of signal transduction. Synaptic transmission. Acquired this knowledge, the course will be aimed to teach about the morpho-functional organization of systems that govern the osmotic homeostasis.

Then, the physiological aspects that are the basis of sensory functions, the cardiovascular system, the renal system, the respiratory system and the gastroenteric system will be presented and discussed.

Finally, the students will learn more aspects of molecular, cellular and integrative aspects of some important diseases or disorders of which the main therapeutic approaches are known.

Suggested textbooks

Fisiologia. Un approccio integrato di Dee U. Silverthorn (CEA)

Fisiologia delle molecole e dei sistemi integrati di E. Carbone (EdiSES)

Further information: