

# SCHEDA DELL' INSEGNAMENTO DI Farmacologia Applicata

Applied Pharmacology

Corso di Studio  
Biotecnologie del Farmaco

Insegnamento

LM

A.A. 2017/2018

Docente: Mariarosaria Bucci

☎081-678634

email:mrbugci@unina.it

SSD BIO14

CFU 6

Anno di corso (I, II) II

Semestre (I, II) II

Insegnamenti propedeutici previsti: \_farmacologia e farmacoterapia

## RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

**NB** I risultati di apprendimento attesi sono quanto lo Studente dovrà conoscere, saper utilizzare ed essere in grado di dimostrare al termine del percorso formativo relativo all'insegnamento in oggetto. Essi devono essere pertanto descritti "per punti" elencando le principali conoscenze e capacità che lo Studente avrà acquisito al termine del corso.

Nella descrizione delle conoscenze e delle capacità occorre prestare attenzione ai seguenti aspetti:

- a) i risultati di apprendimento attesi devono essere coerenti con gli obiettivi formativi specifici del Corso di Studio
- b) verificare che vi sia adeguata corrispondenza tra le conoscenze e le capacità e gli argomenti descritti nella sezione relativa al Programma;
- c) verificare, soprattutto nel caso di insegnamenti legati da vincoli di propedeuticità, che i risultati di apprendimento attesi in relazione all'insegnamento "che precede" costituiscano i necessari requisiti preliminari per i risultati di apprendimento relativi all'insegnamento "che segue"

### Conoscenza e capacità di comprensione (max 4 righe, Arial 9)

*Lo studente deve dimostrare di conoscere il percorso di un farmaco in tutte le fasi della sperimentazione (pre-clinica e clinica) e la regolamentazione prevista per la tale sperimentazione. Il percorso formativo intende fornire allo studente le conoscenze dei principali modelli sperimentali per le diverse categorie di farmaci. Ciò consentirà loro di valutare e comprendere le principali problematiche e di cogliere le implicazioni della sperimentazione.*

### Conoscenza e capacità di comprensione applicate (max 4 righe, Arial 9)

*Lo studente deve dimostrare di essere in grado di elaborare un disegno sperimentale in farmacologia mettendo in evidenza i punti di forza e le criticità dei modelli da lui selezionati. Il percorso formativo verrà completato illustrando e commentando un articolo scientifico attinente alla tematica scelta.*

### Eventuali ulteriori risultati di apprendimento attesi, relativamente a:

- **Autonomia di giudizio:**
- *Lo studente deve essere in grado di sapere valutare in maniera autonoma un progetto scientifico in termini di metodologie usate e razionalità della ricerca. Saranno forniti gli strumenti necessari per consentire agli studenti di analizzare in autonomia la letteratura recente del settore e di giudicare i risultati con spirito critico e costruttivo*
- **Abilità comunicative:**
- *Lo studente deve saper spiegare a persone non esperte le nozioni di base sulla sperimentazione farmacologica. Deve saper riassumere in maniera completa ma concisa i risultati raggiunti utilizzando correttamente il linguaggio tecnico, familiarizzando con i termini propri della disciplina.*
- **Capacità di apprendimento:**
- *Lo studente deve essere in grado di aggiornarsi o ampliare le proprie conoscenze attingendo in maniera autonoma a testi, articoli scientifici del settore farmacologico, deve poter acquisire in maniera graduale la capacità di seguire seminari specialistici, conferenze, master del settore.*

### PROGRAMMA (in italiano, min 10, max 15 righe, Arial 9, raggruppando i contenuti al massimo in 10 argomenti)

Generalità: fasi della sperimentazione farmacologica; sperimentazione preclinica dei farmaci; regolamentazione della sperimentazione; ricerca di base e ricerca applicata.

Generalità su studi in vitro, ex vivo ed in vivo; specie animali utilizzate; tecniche di anestesia; manipolazione degli animali da laboratorio e vie di somministrazione.

Impostazione di uno studio preclinico: razionale; screening; scelta di un modello animale; analisi dei dati; interpretazione dei risultati.

#### **PARTE SPECIALE**

Valutazione preclinica di molecole a potenziale attività:

antipertensiva: test in vitro su preparazioni vascolari (anello di aorta); valutazione in vivo: misura cruenta e misura incruenta della pressione arteriosa; modelli di ipertensione.

antitrombotica e antiaggregante piastrinica, antinfiammatoria, antiasmatica

### CONTENTS (in English, min 10, max 15 lines, Arial 9)

# SCHEDA DELL' INSEGNAMENTO DI Farmacologia Applicata

Applied Pharmacology

Corso di Studio  
Biotecnologie del Farmaco

Insegnamento

LM

A.A. 2017/2018

General information: phases of pharmacological experimentation; preclinical testing of drugs; regulation of experimentation; basic research and applied research.

General information on in vitro, ex vivo and in vivo studies; animal species used; anesthesia techniques; handling of laboratory animals and routes of administration.

Setting up a preclinical study: rational; screening; choice of an animal model; data analysis; interpretation of results.

## SPECIAL PART

Preclinical evaluation of molecules with potential activity:

antihypertensive: in vitro test on vascular preparations (aorta ring); in vivo evaluation: bloody measurement and blood pressure measurement; hypertension models.

antithrombotic and anti-inflammatory anti-asthma.

## MATERIALE DIDATTICO (max 4 righe, Arial 9)

## MODALITA' DI ESAME

L'esame si articola in prova	Scritta e orale	
Altro, specificare		
In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	

Solo scritta	
A risposta libera	

Solo orale	
Esercizi numerici	

(\*) E' possibile rispondere a più opzioni