

## Corso di Laurea in Igiene e Sicurezza degli Alimenti di Origine Animale

Anno Accademico 2016/2017

### Programma dell'insegnamento di FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA APPLICATA dell'esame di FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA DEI RESIDUI

Anno di corso        II ANNO

Semestre            2°

N° CFU              6

Ore complessive    60

#### **Programma di studio ed argomenti di lezione dell'insegnamento**

**Parte Generale:** Definizione di residuo. Classificazione dei residui. Fattori che influenzano la formazione dei residui nelle specie animali d'interesse zoeconomico: *cinetica, dinamica, biotrasformazione ed eliminazione degli xenobiotici dall'organismo animale*; Biodisponibilità e Tossicità di relay dei residui; Valutazione del rischio tossicologico; Rischi tossicologici, diretti ed indiretti, legati all'assunzione di residui. Cenni sulle normative, comunitarie e nazionali, vigenti in materia di residui.

**Parte Speciale:** Accettabilità del rischio tossicologico e definizione dei Limiti Massimi Residuali per i residui derivati da sostanze di uso volontario (*Farmaci; Integratori alimentari; Additivi*) Principi di farmacovigilanza. Tollerabilità del rischio tossicologico e le PTWI per i residui derivati da contaminanti ambientali (Diossine, Metalli Pesanti, IPA, Biocontaminanti).

#### **Modalità di erogazione della didattica**

Lezioni frontali:            CFU 5 Ore 50

Esercitazioni pratiche:    CFU 1 Ore 10

#### **Frequenza**

Obbligatoria NO

#### **Obiettivi formativi specifici dell'insegnamento**

Lo studente deve apprendere i fondamenti della problematica residuale e delle implicazioni con la salute pubblica, in particolare, deve conoscere i meccanismi cinetici che portano alla formazione di quote residuali di xenobiotici nei tessuti degli animali produttori di derrate e della prassi sperimentale che consente la valutazione del rischio tossicologico.

Deve inoltre conoscere l'influenza dell'inquinamento ambientale sulla sanità delle produzioni animali destinate al consumo umano ed essere capace di predisporre piani di controllo e prevenzione.

#### **Risultati d'apprendimento attesi**

Buona conoscenza: i) della problematica residuale e delle implicazioni per la salute pubblica; ii) dei farmaci e degli altri xenobiotici presenti in quote residuali nelle derrate di origine animale; iii) degli inquinanti ambientali e della loro implicazione nelle produzioni animali. Essere capace di: a) attuare controlli di filiera; b) adottare misure di prevenzione per evitare l'esposizione degli animali ad inquinanti; c) individuare le criticità di filiera ed attuare i Piani Nazionali Residui.

#### **Propedeuticità**

Parassitologia veterinaria

### **Accertamento dell'acquisizione delle conoscenze/competenze**

Prove in itinere:	NO
Test di autovalutazione:	SI
Prova Pratica:	NO
Esame di profitto finale:	Orale

### **Modalità di svolgimento dell'esame:**

L'esame si svolge in forma orale nelle date stabilite dal calendario d'esami.

### **libri di Testo e materiale didattico di riferimento**

Tossicologia e Sicurezza degli Alimenti- Derache  
The Physiological Basis of Veterinary Clinical Pharmacology - J.D. Baggot  
Appunti delle lezioni e materiale fornito dal docente

### **Sedi delle attività didattiche:**

Aula: n. 12 anno Padiglione ex chirurgia del Dipartimento di Medicina Veterinaria – Strada provinciale per Casamassima km. 3 – Valenzano (Bari)  
Laboratorio: sez. Farmacologia e Tossicologia II piano Lotto 2

### **Materiale ed abbigliamento di biosicurezza richiesti per la frequenza al corso**

Camice Bianco e guanti monouso.

### **Titolare del corso**

Prof. Giuseppe Crescenzo  
Dipartimento di Medicina Veterinaria,  
Strada Prov. Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA),  
tel0804679923  
fax 080-4679812  
e-mail: [giuseppe.crescenzo@uniba.it](mailto:giuseppe.crescenzo@uniba.it)

### **Orario di ricevimento studenti**

Mercoledì 10:30/12:30  
Giovedì 14:30/16:30  
Su appuntamento per altri giorni ed altri orari

CALENDARIO DELLE LEZIONI E DELLE ESERCITAZIONI  
INSEGNAMENTO DI  
**FARMACOLOGIA E TOSSICOLOGIA APPLICATA**  
CFU 6 (60 h lezione)

**Classe LM86 II ANNO II SEMESTRE A.A. 2016-17**

PERIODO 27 FEBBRAIO 2017 – 9 GIUGNO 2017

DATA	ARGOMENTO	ORARIO LEZIONE	TOTALE ORE
01-03-17	Introduzione al corso: Principi e problematiche connesse alla presenza di residui negli alimenti di origine animale.	8:30 - 10:30	2
02-03-17	Classificazione dei residui	8:30 - 10:30	2
02-03-17	ESERCITAZIONE	10:30 – 11:30	1
08-03-17	Fattori che influenzano la formazione dei residui nelle specie animali d'interesse zoeconomico	8:30 - 10:30	2
09-03-17	Cinetica, dinamica, biotrasformazione ed eliminazione degli xenobiotici dall'organismo animale	8:30 - 10:30	2
09-03-17	ESERCITAZIONE	10:30 – 11:30	1
15-03-17	Biodisponibilità e Tossicità di relay dei residui	8:30 - 10:30	2
16-03-17	Valutazione del rischio tossicologico	8:30 - 10:30	2
16-03-17	ESERCITAZIONE	10:30 – 11:30	1
22-03-17	Rischi tossicologici, diretti ed indiretti, legati all'assunzione di residui..	8:30 - 10:30	2
23-03-17	Cenni sulle normative, comunitarie e nazionali, vigenti in materia di residui..	8:30 - 10:30	2
23-03-17	ESERCITAZIONE	10:30 – 11:30	1
29-03-17	Accettabilità del rischio tossicologico.	8:30 - 10:30	2
30-03-17	Definizione dei Limiti Massimi Residuali.	8:30 - 10:30	2
30-03-17	ESERCITAZIONE	10:30 – 11:30	1
05-04-17	i residui derivati da sostanze di uso volontario.	8:30 - 10:30	2
06-04-17	i residui derivati da sostanze di uso volontario (Farmaci; Integratori alimentari; Additivi)	8:30 - 10:30	2
06-04-17	ESERCITAZIONE	10:30 – 11:30	1
12-04-17	Principi di farmacovigilanza	8:30 - 10:30	2
20-04-17	Tollerabilità del rischio	8:30 - 10:30	2

<b>DATA</b>	<b>ARGOMENTO</b>	<b>ORARIO LEZIONE</b>	<b>TOTALE ORE</b>
<b>20-04-17</b>	ESERCITAZIONE	10:30 - 11:30	1
<b>26-04-17</b>	I residui derivati da contaminanti ambientali	8:30 - 10:30	2
<b>27-04-17</b>	Diossine	8:30 - 10:30	2
<b>27-04-17</b>	ESERCITAZIONE	10:30 - 11:30	1
<b>03-05-17</b>	Metalli Pesanti.	8:30 - 10:30	2
<b>04-05-17</b>	IPA	8:30 - 10:30	2
<b>04-05-17</b>	ESERCITAZIONE	10:30 - 11:30	1
<b>10-05-17</b>	Biocontaminanti.	8:30 - 10:30	2
<b>11-05-17</b>	Micotossine.	8:30 - 10:30	2
<b>11-05-17</b>	ESERCITAZIONE	10:30 - 11:30	1
<b>17-05-17</b>	Aflatossine.	8:30 - 10:30	2
<b>18-05-17</b>	Ocratossina.	8:30 - 10:30	2
<b>18-05-17</b>	ESERCITAZIONE	10:30 - 11:30	1
<b>24-05-17</b>	Tricoteceni.	8:30 - 10:30	2
<b>25-05-17</b>	Zearalenone.	8:30 - 10:30	2
<b>25-05-17</b>	ESERCITAZIONE	10:30 - 11:30	1
<b>31-05-17</b>	Biotossine algali	8:30 - 10:30	2
<b>01-06-17</b>	Le Ittiotossine	8:30 - 10:30	2
<b>01-06-17</b>	ESERCITAZIONE	10:30 - 11:30	1
<b>07-06-17</b>	Piano Nazionale Residui	8:30 - 10:30	2
<b>08-06-17</b>	La legislazione internazionale	8:30 - 10:30	2
<b>08-06-17</b>	ESERCITAZIONE	10:30 - 11:30	1