

## Corso di Laurea Magistrale in Medicina Veterinaria (LM42)

Anno Accademico 2019/2020

Programma dell'insegnamento di **MICOLOGIA**  
dell'esame integrato di **ATTIVITA' FORMATIVA PROFESSIONALIZZANTE 1**

**Anno di corso V**

**Bimestre I**

N° CFU **2**

Ore complessive **48 (16x3 moduli)**

**Titolare del corso** Modulo Animali da compagnia e Modulo Animali da Reddito

Prof. Claudia Cafarchia

Dipartimento Medicina Veterinaria

Tel. 080 4679834

Fax 080 4679837

e-mail: [claudia.cafarchia@uniba.it](mailto:claudia.cafarchia@uniba.it)

**Titolare del corso** Modulo di Sanità Pubblica e Sicurezza Alimentare

Prof.ssa Roberta Iatta

Dipartimento Medicina Veterinaria, Università degli Studi di Bari

Tel. 080 5443839

e-mail: [roberta.iatta@uniba.it](mailto:roberta.iatta@uniba.it)

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

**Modulo Animali da Compagnia e Modulo Animali da Reddito**

Fornire allo studente le conoscenze utili all'identificazione dei funghi causa di infezione dell'animale e dell'uomo e le competenze utili ad avviare un corretto iter diagnostico al fine di effettuare piani di controllo e di profilassi delle patologie fungine.

**Modulo Sanità Pubblica e Sicurezza Alimentare**

L'insegnamento ha l'obiettivo di fornire allo studente le conoscenze di base 1) sull'identificazione e riconoscimento dei funghi utili o dannosi dei prodotti alimentari di origine animale; 2) sui funghi contaminanti dei prodotti alimentari e zootecnici; 3) sui programmi di controllo della contaminazione fungina e sui processi di sanificazione ambientale nella filiera alimentare.

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

**Modulo Animali da compagnia e Modulo Animali da Reddito**

**Conoscenze:** Lo studente deve acquisire i principi di base che permettono di identificare e classificare i funghi causa di infezione nell'animale e nell'uomo. Inoltre, deve saper individuare i segni clinici di infezione fungina ed effettuare un corretto iter diagnostico a partire dal prelievo del campione fino all'esame citologico e culturale.

**Competenze:** Lo studente deve essere in grado sviluppare piani di controllo e di profilassi delle infezioni fungine e in base alle caratteristiche dei funghi e stabilire la prognosi della infezione.

**Abilità:** Lo studente deve comprendere la terminologia specifica della materia e deve avere la capacità di organizzare in modo personale ed autonomo le conoscenze per effettuare semplici collegamenti interdisciplinari con le materie affini. In oltre lo studente deve acquisire capacità di utilizzare in laboratorio le principali metodologie analitiche in campo micologico.

**Modulo Sanità Pubblica e Sicurezza Alimentare**

**Conoscenze:** Lo studente acquisirà le conoscenze relative: i) alle principali caratteristiche metaboliche, morfologiche e biologiche delle specie fungine che contaminano gli alimenti e i prodotti zootecnici; ii) alle norme e ai sistemi di controllo della contaminazione fungina nella filiera alimentare.

**Competenze:** Lo studente sarà in grado di: i) isolare e identificare le forme fungine eventualmente presenti negli alimenti; ii) distinguere la flora fungina tipica di un alimento da quella dannosa; iii) individuare i fattori favorevoli alla contaminazione fungina degli alimenti; iv) progettare metodi di controllo e di sanificazione ambientale nei confronti degli agenti fungini nelle industrie di trasformazione; v) conoscere le tecniche di laboratorio diagnostiche e le buone prassi di laboratorio.

**Abilità:** Lo studente comprenderà la terminologia specifica inerente la materia e sarà in grado di lavorare autonomamente e in sicurezza in un laboratorio di micologia. Inoltre, lo studente sarà in grado di eseguire le comuni analisi di laboratorio in ambito micologico ed interpretare i risultati ottenuti.

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

#### **Modulo Animali da compagnia**

Modalità di vita dei funghi: da saprofiti a parassiti. Classificazione riguardante i funghi di interesse veterinario: Zigomiceti, Ascomiceti e Basidiomiceti. I lieviti. Black Yeasts. Le infezioni fungine: fattori di rischio dell'ospite e fattori di virulenza del fungo. La diagnosi di infezioni fungine: diagnosi clinica, prelievo del campione e diagnosi di laboratorio. Le micosi di interesse veterinario negli animali da compagnia. Infezioni da lieviti del genere *Malassezia* e *Candida* e le Dermatofitosi. Le micosi sottocutanee: Sporotricosi, Micetomi, Ialofomicosi, Feifomicosi. Micosi profonde: Criptococcosi e Aspergillosi. Gli antifungini e la terapia in medicina veterinaria.

#### **Modulo Animali da Reddito**

Modalità di vita dei funghi: da saprofiti a parassiti. Classificazione riguardante i funghi di interesse veterinario: Zigomiceti, Ascomiceti e Basidiomiceti. I lieviti. Black Yeasts. Le infezioni fungine: fattori di rischio dell'ospite e fattori di virulenza del fungo. La diagnosi di infezioni fungine: diagnosi clinica, prelievo del campione e diagnosi di laboratorio. Le micosi di interesse veterinario negli animali da reddito: infezioni da lieviti del genere *Malassezia* e *Candida* e le Dermatofitosi del bovino, del coniglio e dell'equino. Le micosi sottocutanee: Sporotricosi, Micetomi, Ialofomicosi, Feifomicosi. Micosi profonde: Criptococcosi e Aspergillosi. Gli antifungini e la terapia in medicina veterinaria.

#### **Modulo Sanità Pubblica e Sicurezza Alimentare**

Caratteri generali dei funghi: apparato vegetativo e riproduttivo. Modalità di vita dei funghi e metabolismo fungino. Le basi della classificazione delle muffe che contaminano gli alimenti: Zigomiceti, Ascomiceti, Deuteromiceti (i.e., *Aspergillus*, *Fusarium*, *Penicillium*). Identificazione dei lieviti. Le principali contaminazioni fungine delle produzioni alimentari e zootecniche: la carne e i prodotti di salumeria, i prodotti lattiero caseari, i prodotti zootecnici. Metodi per l'isolamento dei funghi da prodotti alimentari. Prevenzione e metodi di controllo della contaminazione fungina nei prodotti alimentari.

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

Esercitazioni pratiche: **16 Ore** per ciascun modulo

### **Frequenza**

Obbligatoria

### **Metodi didattici**

Il corso prevede lezioni teoriche e pratiche. Le lezioni teoriche si compiono in aule dotate di strumenti multimediali quali pc, proiettore, connessione internet e utilizzando presentazioni in power point. Ad ogni inizio di lezione frontale sarà valutata l'acquisizione delle conoscenze della lezione precedente.

Le lezioni pratiche si eseguono nei laboratori opportunamente attrezzati della sezione di Parassitologia e Micologia e nell'aula microscopica "Padiglione Vinci" e prevedono un'introduzione da parte del docente delle diverse attività che verranno poi svolte individualmente dallo studente. Tutte le attività pratiche svolte dagli studenti saranno supervisionate dal docente e dai collaboratori. Ogni studente è chiamato ad effettuare individualmente le tecniche di laboratorio oggetto dell'esercitazione e a discuterne con il docente o con i collaboratori.

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

Esame di profitto finale: scritto

**Modalità di svolgimento dell'esame e criteri di valutazione dell'apprendimento:**

Prova scritta consistente in domande a risposta aperta o multipla sugli argomenti trattati.

Il voto totale in trentesimi sarà frutto della proporzione di ogni singola disciplina dell'Attività Formativa Professionalizzante 1.

**Libri di Testo e materiale didattico di riferimento**

Materiale di supporto fornito dal docente

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

Camice bianco o Camice monouso, Guanti monouso

**Orario di ricevimento studenti**

Lunedì – Mercoledì ore 14,30 -16,30 previo appuntamento tramite e-mail