

Corso di Laurea Magistrale in MEDICINA VETERINARIA

Programma del modulo didattico di:

MICROBIOLOGIA E IMMUNOLOGIA VETERINARIA

Corso di MICROBIOLOGIA E IMMUNOLOGIA VETERINARIA

Programma del corso

Batteriologia generale: Generalità sui batteri. Protisti e Procarioti. Microscopia. Struttura della cellula batterica. Colorazioni. Moltiplicazione batterica. Fattori di crescita batterica. Curva di crescita batterica. Coltivazione ed identificazione dei batteri. Proprietà patogene dei batteri. Antibiotico resistenza. Genetica batterica: Ingegneria genetica. Resistenza dei batteri agli agenti fisico-chimici Sterilizzazione. Disinfezione. Batteriologia speciale: Classificazione dei germi di interesse veterinario. Virologia generale: Generalità sui virus. Struttura dei virus. Composizione e caratteristiche fisico-chimiche dei virus. Replicazione dei virus. Coltivazione dei virus. Effetti citopatici. Interferenza virale. Interferone. Genetica virale. Batteriofagi: morfologia, ciclo litico e ciclo lisogeno. Resistenza agli agenti fisico-chimici. Titolazione dei virus: emoagglutinazione; metodo delle placche; metodo del punto finale. Prioni. Virologia speciale: DNAvirus: Adenoviridae; Parvoviridae; Herpesviridae; Poxviridae. RNAvirus: Picornaviridae; Coronaviridae; Togaviridae; Flaviviridae; Caliciviridae; Paramyxoviridae; Orthomyxoviridae; Rhabdoviridae; Reoviridae; Retroviridae. Immunologia: Immunità e risposta immunitaria. Organi linfoidi. Antigeni. Apteni. Anticorpi. Immunità mediata da anticorpi. Immunità cellulo-mediata. Sistema complemento. Fagocitosi. Ipersensibilità. (I, II, III, IV tipo). Allergeni. Anticorpi monoclonali. Sieri immuni. Colostro. Vaccini e vaccinazioni. Reazioni sierologiche: Sieroagglutinazione rapida e lenta. Immunodiffusione in gel di agar. Fissazione del complemento. Immunofluorescenza. Elisa. Inibizione dell'emoagglutinazione. Sieroneutralizzazione. Tecniche diagnostiche di biologia molecolare.

Testi consigliati

Poli, Cocilovo, Microbiologia ed immunologia veterinaria, UTET, 2° ed. 2005.

Jawetz, Melnick, Adelberg's, Microbiologia medica, 25° Ed., Piccin Editore, 2011.

Appunti dalle lezioni. Dispense di batteriologia a cura della dr.ssa M. Corrente.

Titolare del corso

Prof. Maria Tempesta Qualifica, Professore Ordinario

Dipartimento di Medicina Veterinaria,

Strada Prov. Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA), tel0804679838.

Fax 0804679843

e-mailmaria.tempesta@uniba.it

Risultati d'apprendimento previsti

Al termine del corso lo studente acquisisce i principi di base della batteriologia, virologia e dell'immunologia propedeutici allo studio e comprensione delle malattie infettive e dei piani di profilassi. Conosce le tecniche di laboratorio diagnostiche e le buone prassi di laboratorio.

Eventuali propedeuticità

Fisiologia I

Anno di corso e semestre

II anno, III bimestre (24.02.2014 – 04.04.2014)

Modalità di erogazione

Tradizionale

Sede

Aula 3 “Compagnucci”, ex Facoltà di Medicina Veterinaria di Bari, Strada Prov. Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA)

Organizzazione della didattica.

Lezioni frontali in aula 3 CFU (39 ore)

Esercitazioni in laboratorio su tecniche di laboratorio (batterologiche, virologiche e sierologiche)
1 CFU (13 ore)

Modalità di frequenza

Obbligatoria

Metodo di valutazione

L'accertamento delle conoscenze avviene tramite prova ora su argomenti del programma, obbligatoriamente preceduto da una prova pratica propedeutica di laboratorio su argomenti trattati nelle esercitazioni e atta a verificare la conoscenza degli strumenti di laboratorio e delle tecniche diagnostiche microbiologiche.

Eventuale attività di supporto alla didattica

Per il corso non è prevista nessuna attività di supporto.

Orario di ricevimento studenti

Martedì, mercoledì, giovedì ore 14 -17