

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO

## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN MEDICINA VETERINARIA (LM42) II ANNO - A.A. 2012/2013

### MICROBIOLOGIA E IMMUNOLOGIA VETRINARIA

Prof. **Maria TEMPESTA**

e-mail: maria.tempesta@uniba.it

Tel. +39.80.4679838

II ANNO – III BIMESTRE

CFU: 4

Attività tutoria: Martedì – Mercoledì - Giovedì ore 14-17

#### **Programma**

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. Purificazione ed identificazione 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.