

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE
“ Igiene e Sicurezza degli Alimenti di Origine Animale”
A.A. 2011/12

MICROBIOLOGIA E IGIENE DEGLI ALLEVAMENTI

Prof. Gabriella Elia

Tel. 080.4679805; e-mail: g.elia@veterinaria.uniba.it

CFU 6

Attività tutoria: Martedì e Venerdì dalle 10:00 alle 13:00

PROGRAMMA

Microbiologia. Allestimento e organizzazione di un laboratorio diagnostico. Biosicurezza nei laboratori diagnostici. Campionamento: raccolta, conservazione e trasporto di campioni biologici. Esami virologici. Tecniche di coltivazione dei virus. Identificazione dei virus: microscopia elettronica, immunofluorescenza, emoagglutinazione, evidenziazione dei corpi inclusi. Titolazione dei virus. Esami batteriologici. Semina dei campioni. Tecniche di coltivazione dei batteri. Conta batterica. Tecniche di identificazione dei batteri: caratteristiche morfo-colturali e prove biochimiche. Esami sierologici. Tecniche sierologiche per l'identificazione di anticorpi specifici: inibizione dell'emoagglutinazione, sieroneutralizzazione, ELISA, immunofluorescenza indiretta, immunoblotting. Tecniche di biologia molecolare. Estrazione degli acidi nucleici. Elettroforesi degli acidi nucleici. PCR e RT-PCR. Real-time PCR.

Igiene. Principi di igiene: compiti e concetti di base. Biosicurezza negli allevamenti e fattori di rischio. Condizioni favorevoli alle infezioni. Sorgenti e serbatoi di infezione. Infezioni acute, sub-acute e croniche. Infezioni persistenti, infezioni latenti. Vie di ingresso e di eliminazione degli agenti patogeni. Modalità di trasmissione diretta e indiretta. Vaccini e vaccino profilassi. Principali malattie infettive dal forte impatto sulla produzione di derrate alimentari.

Testi consigliati

Appunti dalle lezioni.

POLI G. COCILOVO A., Microbiologia ed Immunologia Veterinaria, UTET

LA PLACA M., Microbiologia generale e applicata, ESCULAPIO

MARINELLI P., LIGUORI G., MONTEMARANO A., D'AMORA M., Igiene ,medicina preventiva e sanità pubblica. PICCIN