

Virologia; 22 ore: 12 di lezioni teoriche e 5 di esercitazione (x 2 turni)
Componente dell'insegnamento 16621- MICROBIOLOGIA ED EPIDEMIOLOGIA
VETERINARIA

Corso di studi: Laurea in Acquacoltura e igiene delle produzioni ittiche

Prof.ssa Sara Ciulli

Temi e competenze acquisite	Argomenti	Contenuti specifici	Ore
1. PRESENTAZIONE DEL CORSO	Presentazione del corso	Finalità del corso, presentazione del programma dettagliato del corso, testi consigliati, organizzazione delle esercitazioni, modalità della prova d'esame.	0,5
2. VIROLOGIA GENERALE	Struttura, morfologia e composizione dei virus	Morfologia e dimensioni della particella virale. Struttura funzionale dei virus: genoma, capsidi, matrice, envelope. Composizione virale: acidi nucleici, proteine strutturali e non strutturali, lipidi e carboidrati.	3
	Ciclo di replicazione virale	Tropismo virale, tipi di infezione. Fasi della replicazione virale. Classificazione di Baltimore.	2
3. GENETICA BATTERICA	Meccanismi evolutivi dei virus	Selezione naturale, mutazione, ricombinazione, riassortimento, quasispecie; malattie emergenti; coevoluzione.	1,5
4. DIAGNOSTICA VIROLOGICA	Diagnosi diretta	Diagnosi eziologica, sospetto diagnostico, gold standard; diagnosi diretta: identificazione dell'intero agente eziologico; identificazione dell'antigene; identificazione dell'acido nucleico.	2
	Diagnosi indiretta	Diagnosi indiretta finalità e meccanismo, esempi: sieroneutralizzazione, immunofluorescenza, ELISA.	1
5. VIROLOGIA SPECIALE	Classificazione dei virus e principali famiglie di interesse	Tassonomia virale: ordine di classificazione, raggruppamenti tassonomici utilizzati e nomenclatura; Virus di interesse ittico: Ordine Herpesvirale, famiglie Alloherpesviridae e Malacoherpesviridae; famiglie Iridoviridae, Birnaviridae, Nodaviridae, Rhabdoviridae, Virus patogeni per l'uomo trasmessi tramite il consumo dei molluschi bivalvi.	2

ESERCITAZIONI

DIAGNOSI DI LABORATORIO DELLE MALATTIE VIRALI	Modalità di raccolta, prelievo, conservazione e trasporto di campioni da sottoporre a esame virologico.	2
	Isolamento virale in coltura cellulare. Identificazione molecolare (tecniche PCR-based).	3