

PROGRAMA PATOLOGIA DELS ANIMALS AQUÀTICS.

CURS 2010-2011

Classes aula: Temari

Introducció a la patologia dels animals aquàtics

1. Introducció: La vida en el medi aquàtic i els animals aquàtics en estudi. principals influències sobre els animals aquàtics. Els medis ambientals aquàtics. Medis naturals i medis gestionats per l'home (aquicultura, animals ornamentals, animals d'experimentació): principals característiques que defineixen la salut o malaltia en aquests sistemes.
2. Característiques físico-químiques de l'aigua i relació amb la salut dels animals aquàtics. Determinació i sistemes de correcció.

Elements d'anatomofisiologia i patologia de peixos i altres animals

3. Mecanismes de defensa. La resposta inflamatòria i la resposta immune. Òrgans i mecanismes implicats. Centres melanomacrofàgics.
4. Sistema endocrí. Concepte de "stress". Sistema reproductor.
5. La brànquia. Respiració i osmo-regulació: elements implicats. La pseudobrànquia. Resposta a la lesió. El tegument. Funció. Estructura normal i alteracions patològiques
6. La locomoció. Òrgans de suport: esquelet i musculatura. Musculatura blanca i roja. El sistema cardiovascular. El cor i els vasos sanguinis. Lesions més freqüents.
7. El ronyó, un òrgan plurifuncional. El ronyó excretor i el ronyó hemopoietic. Alteracions d'ambdós elements. El tracte gastro-intestinal. Pàncrees. Fetge i bufeta natatòria. Alteracions patològiques.
8. Elements d'anatomofisiologia de mol·luscs, crustacis i amfibis

Patologia etiològica

9. Malalties per fongs. *Saprolegnia*; *Ichthyophonus*. Malalties parasitàries. Protozous flagel·lats, ameboides i ciliats. Apicomplexa i microsporidis. Cicles biològics.
10. Malalties parasitàries. Metazous. Mixosporidis. Monogènids, Digènids, Cestodes, Nematodes, Crustacis.
11. Malalties bacterianes. Gram-negatiu: *Aeromonas*, *Vibrio (Listonella)*, *Yersinia*, *Photobacterium* i bacteries filamentoses. Gram-positiu: *Renibacterium*, *Streptococcs*, *Lactococcs*, *Mycobacterium*. Infeccions Per *Chlamydiae* i *rickettsies*
12. Malalties víriques. IPN, IHN i VHS; SVC, ISA i nodavirus. Altres malalties víriques.
13. Malalties no infeccioses. Integració alteracions paràmetres físico-químics. Malalties nutricionals. Neoplàsies en peixos.
14. Integració de la patologia etiològica: Patologies per espècies: principals malalties a les principals espècies de cria i ornamentals.
15. Patologies més importants a mol·luscs, crustacis i amfibis.

Diagnòstic, prevenció i tractament

16. Diagnòstic: tècniques i protocols diagnòstics. Diagnòstic directe i tècniques ràpides. Tècniques de diagnòstic específic disponibles. Epidemiologia.
17. Prevenció i gestió sanitària. Higiene i desinfecció. Vacunació, estratègies vacunals i utilització d'immuno-estimulants. Importància del maneig. Legislació sanitària aplicable a animals aquàtics.
18. Terapèutica. Productes: antibiòtics, desinfectants externs, productes antiparasitaris. Formes d'aplicació. L'anestèsia en peixos. Aplicacions pràctiques.

Classes pràctiques

P1: ANATOMIA, HISTOLOGIA I ANATOMIA PATOLÒGICA DE PEIXOS I MOL·LUSCS

P2: TÈCNiques BÀSIQUES DE DIAGNÒSTIC EN PEIXOS

P3: PARÀSITS DE PEIXOS I MOL·LUSCS

P4: CASOS CLINICS EN PEIXOS ORNAMENTALS

Seminaris:

PRESENTACIÓ CASOS PRÀCTICS GRUPS
VISIÓ GENERAL DE PATOLOGIES A MAMÍFERS AQUÀTICS

Visites (optatives)

- L'aquàrium: instal·lacions de quarantena
- Centre d'Aqüicultura IRTA. Sant Carles de la Ràpita

Professors:

- Francesc Padrós
- Ana Pérez del Olmo