

DOCUMENT DE PRESENTACIÓ DE L'ASSIGNATURA DE PARASITOLOGIA

IDENTIFICACIÓ DEL PROFESSORAT

L'assignatura de Parasitologia està impartida per professors de la Unitat de Parasitologia i Malalties Parasitàries del Departament de Patologia i Producció Animals.

A hores d'ara donen la matèria els següents professors:

- Dr. J.F. Gutiérrez Galindo
- Dr. J. Castellà Espuny
- Dra. Elena Muñoz López
- En David Ferrer
- Dr. J. Quílez Cinca

OBJECTIUS GENERALS DE L'ASSIGNATURA DE PARASITOLOGIA

- 1- L'assignatura de Parasitologia pretén iniciar l'alumne en el coneixement de la morfologia, bionomia, fisiologia i sistemàtica dels paràsits dels animals domèstics i útils.
- 2- L'assignatura de Parasitologia pretén que l'alumne sigui conscient de la importància de les relacions entre paràsit, hoste i medi ambient.
- 3- L'assignatura de Parasitologia pretén iniciar l'alumne en l'estudi dels paràsits dels animals domèstics i útils com a agents productors de malaltia.
- 4- L'assignatura de Parasitologia pretén ser una matèria bàsica a partir de la qual es desenvolupi l'aptitud de l'alumne envers les disciplines de Malalties Parasitàries i de Zoonosis i Salut Pública.

AVALUACIÓ DE L'APRENENTATGE

Un cop impartida la matèria els alumnes hauran de superar una prova teòrica i una altra de pràctica per tal d'aprovar l'assignatura.

La prova d'avaluació teòrica constarà de 10 preguntes de desenvolupament breu (de l'estil *definiu, esmenteu, relacioneu, enumereu*, etc.), que inclouran tant la matèria corresponent a la teoria com la impartida en les sessions de seminaris. També hi haurà 3 preguntes per a desenvolupar sobre cicles biològics de paràsits. La puntuació de les preguntes sobre cicles serà el doble de la de les preguntes curtes. L'examen s'aprovarà a partir del 60% de la puntuació màxima.

La prova d'avaluació pràctica es realitzarà al laboratori i constarà d'una sèrie de preguntes orals corresponents a les preparacions estudiades durant les sessions pràctiques. Les preguntes inclouran tant la identificació dels paràsits i llurs formes de propagació com llur taxonomia i detalls morfològics estudiats.

Un cop superades ambdues proves de manera independent, la nota final s'obtindrà amb la suma ponderada de les notes de l'examen teòric (70%) i del pràctic (30%).

PROGRAMA TEÒRIC

Tema 1.- Concepte de Parasitologia. **Parasitisme.** Aspectes ecològics del parasitisme. Hàbitats parasitaris. Influència dels factors ambientals en el parasitisme.

Tema 2.- Paràsits. Tipus de paràsits. Adaptacions dels paràsits. Especiació parasitària. Especificitat parasitària. Cicles biològics.

Tema 3.- Hostes. Tipus d'hostes. Relacions paràsit-hoste. Vies d'invasió dels hostes.

Tema 4.- Nomenclatura i taxonomia parasitàries. Normes de nomenclatura en Parasitologia. Classificació dels paràsits.

Tema 5.- PROTOZOUS. Subregne PROTOZOA. Característiques generals i classificació.

Tema 6.- Tipus SARCOMASTIGOPHORA. Característiques generals i classificació. Subtipus SARCODINA. Estudi de les amebes d'interès veterinari. Subtipus MASTIGOPHORA. Classe ZOOMASTIGOPHOREA. Ordre KINETOPLASTIDA. Família Trypanosomatidae. Gènere *Trypanosoma*. Gènere *Leishmania*.

Tema 7.- Ordre TRICHOMONADIDA. Família Monocercomonadidae. Gènere *Histomonas*. Família Trichomonadidae. Gèneres *Trichomonas*, *Tritrichomonas*, *Tetratrichomonas* i *Pentatrichomonas*. Ordre DIPLOMONADIDA. Gèneres *Spironucleus* i *Giardia*.

Tema 8.- Tipus APICOMPLEXA. Característiques generals i classificació. Classe SPOROZOEIA. Subclasse COCCIDIA. Ordre EUCCOCCIDIIDA. Subordre EIMERIONINA. Família Eimeriidae. Gèneres *Eimeria* i *Isospora*.

Tema 9.- Família Sarcocystidae. Gèneres *Toxoplasma*, *Sarcocystis* i *Besnoitia*. Família Cryptosporidiidae. Gènere *Cryptosporidium*.

Tema 10.- Subclasse PIROPLASMIA. Ordre PIROPLASMIDA. Família Babesiidae. Gènere *Babesia*. Família Theileriidae. Gènere *Theileria*.

Tema 11.- HELMINTS. Tipus PLATYHELMINTHES. Característiques generals i classificació. Classe TREMATODA. Subclasse MONOGENEA. Subclasse DIGENEA. Família Fasciolidae. Família Dicrocoeliidae. Família Paramphistomatidae. Família Schistosomatidae.

Tema 12.- CESTODES. Característiques generals i classificació. Classe COTYLODA. Ordre DIPHYLLIDEA. Ordre CARYOPHYLLIDEA.

Tema 13.- Classe EUCESTODA. Ordre ANOPLOCEPHALIDEA. Família Anoplocephalidae. Família Thysanosomidae.

Tema 14.- Ordre DILEPIDIDEA. Família Dilepididae. Família Dipylidiidae. Ordre DAVAINEA. Família Davaineidae.

Tema 15.- Ordre TAENIIDEA. Família Taeniidae. Gèneres *Taenia* i *Echinococcus*.

Tema 16.- Tipus NEMATHELMINTHES. Classe NEMATODA. Característiques generals i classificació.

Tema 17.- Subclasse SECERNENTEA. Ordre RHABDITIDA. Família Strongyloididae. Família Rhabditidae. Ordre OXYURIDA. Superfamília Oxyuroidea. Família Oxyuridae.

Tema 18.- Ordre ASCARIDIDA. Superfamília Heterakoidea. Família Heterakidae. Família Ascaridiidae. Superfamília Ascaridoidea. Família Ascarididae. Família Anisakidae.

Tema 19.- Ordre STRONGYLIDA. Superfamília Trichostrongyloidea. Família Trichostrongylidae. Família Molineidae. Família Dictyocaulidae.

Tema 20.- Superfamília Metastrongyloidea. Família Metastrongylidae. Família Protostrongylidae. Família Crenosomatidae. Família Filaroididae. Família Angiostrongylidae.

Tema 21.- Superfamília Strongyloidea. Família Strongylidae. Família Chabertiidae. Família Syngamidae. Superfamília Ancylostomatoidea. Família Ancylostomatidae.

Tema 22.- Ordre SPIRURIDA. Superfamília Filarioidea. Família Onchocercidae. Subfamília Dirofilarinae. Gènere *Dirofilaria*. Superfamília Habronematoidea. Família Habronematidae.

Tema 23.- Subclasse ADENOPHOREA. Ordre ENOPLIDA. Superfamília Trichinelloidea. Família Trichinellidae. Família Trichuridae.

Tema 24.- ARTRÒPODES. Tipus ARTHROPODA. Característiques generals i classificació. Classe ARACHNIDA. Subclasse ACARI (ACARINA). Ordre

ACARIFORMES. Subordre **ASTIGMATA.** Família **Sarcoptidae.** Família **Knemidokoptidae.** Família **Psoroptidae.**

Tema 25.- Subordre **PROSTIGMATA.** Família **Cheyletiellidae.** Família **Demodecidae.**

Tema 26.- Ordre **PARASITIFORMES.** Subordre **MESOSTIGMATA.** Família **Dermanyssidae.** Subordre **METASTIGMATA (IXODIDA).** Família **Ixodidae.** Família **Argasidae.**

Tema 27.- Classe **INSECTA.** Característiques generals i classificació. Ordre **ANOPLURA.** Ordre **MALLOPHAGA.** Ordre **SIPHONAPTERA.** Estudi dels gèneres d'interès veterinari.

Tema 28.- Ordre **DIPTERA.** Característiques generals i classificació. Subordre **NEMATOCERA.** Família **Culicidae.** Família **Ceratopogonidae.** Família **Psychodidae.** Família **Simuliidae.**

Tema 29.- Subordre **BRACHYCERA.** Família **Tabanidae.** Família **Glossinidae.** Família **Muscidae.** Família **Hippoboscidae.** Família **Calliphoridae.** Família **Sarcophagidae.**

Tema 30.- Família **Hypodermatidae.** Gènere *Hipoderma.* Família **Oestridae.** Gèneres *Oestrus* i *Rhinoestrus.* Família **Gasterophilidae.** Gènere *Gasterophilus.*

PROGRAMA PRÀCTIC

PRÀCTIQUES DE LABORATORI

1^a.- Protozous I

2^a.- Protozous II

3^a.- Trematodes i Cestodes

4^a.- Nematodes

5^a.- Artròpodes (insectes)

6^a.- Artròpodes (àcars i paparres)

SEMINARIS

1.- Tècniques de conservació, muntatge i classificació dels paràsits.

2.- Paràsits d'animals de laboratori.

- 3.- Paràsits de peixos I.
- 4.- Paràsits de peixos II.
- 5.- Paràsits de les abelles.
- 6.- Acantocèfals i pentastòmids.
- 7.- Mecanismes d'evasió dels paràsits.
- 8.- Ciliats dels remugants i dels èquids.
- 9.- Paràsits importants de l'home.

VÍDEOS

- 1.- Malària
- 2.- Coccidis de la gallina
- 3.- *Fasciola hepatica*

BIBLIOGRAFIA RECOMANADA

CHENG, T.C. (1978) Parasitología animal. Editorial A.C. Barcelona.

CHENG, T.C. (1986) . General parasitology. . Academic Press Inc. Orlando. Florida.

EUZEBY, J. (1961, 1966, 1971). . Les maladies vermineuses des animaux domestiques et leur incidence sur la pathologie humaine. Vigot Frères. Paris.

EUZEBY, J. (1986) . Protozoologie Médicale comparée. Vol I: Généralités, sarcomastigophorés, ciliés. Collection Fondation Marcel Merieux.

EUZEBY, J. (1988) . Protozoologie Médicale Comparée. Vol. III: Apicomplexa 2: Hemosporidiosis. Fascicule 1: Plasmodiids, haemoproteides, "piroplasmes" (caracteres généraux). Collection Fondation Marcel Merieux. Lyon.

EUZEBY, J. (1987) . Protozoologie médicale comparée. Vol II: Myxozoa, Microspora, Acetospora. Apicomplexa 1: coccidiosis (sensu lato). Collection Fondation Marcel Merieux. Lyon.

GEORGI, J.R. & GEORGI, M.E. (1992) . Canine clinical parasitology. Lea & Febiger. Philadelphia.

GEORGI, J.R. & GEORGI, M.E. (1990). Parasitology for veterinarians. (1990) . Fifth edition. Saunders & Co. Toronto.

HARWOOD, R.F. & JAMES, M.T. (1987) . Entomología médica y veterinaria. Ed. Limusa S.A. México.

JACOBS, D.E. (1986) . A colour atlas of equine parasites. Baillière Tindall. London.

KETTLE D.S. (1990) Medical and veterinary entomology. Commonwealth Agriculture Bureaux International. UK.

LEVINE, N.D. (1985) . Veterinary protozoology. The Iowa State University Press. Iowa.

MEHLHORN, H.; DÜWEL, D. & RAETHER, W. (1992) . Atlas de Parasitología veterinaria. Grass Ediciones. Barcelona.

MEHLHORN, H. (ed.) (1988) . Parasitology in focus. Facts and trends. Springer-Verlag. Berlin.

MEHLHORN, H. & PIEKARSKI, G. (1993) . Fundamentos de parasitología: parásitos del hombre y de los animales domésticos. (trad. de la 3ª edición alemana). . Editorial Acribia. Zaragoza.

NOBLE, E.R. et al. (1989) . Parasitology. The biology of animal parasites. 6th ed. Lea & Febiger.

OLSEN, O.W. (1977) . Parasitología animal. Editorial Aedos. Barcelona.

QUIROZ ROMERO, H. (1984) Parasitología y enfermedades parasitarias de los animales domésticos. Editorial Limusa. México.

SOULSBY, E.J.L. (1987) . Parasitología y enfermedades parasitarias de los animales domésticos. Trad. 7ª ed. Editorial Interamericana. México.

URQUHART, G.M. et al. (1987) . Veterinary Parasitology. Longman Scientific & Technical. Essex.