

FACULTAD DE VETERINARIA

**PROGRAMACIÓN DOCENTE**

CURSO ACADÉMICO 1993 -94

*(Asignaturas quinto curso)*

## ASIGNATURAS

### *Especialidad de Medicina y Sanidad*

Patología Médica y de la Nutrición .....	5
Patología Infecciosa y Epidemiología .....	13
Patología Quirúrgica II .....	23
Higiene e Inspección de los Alimentos .....	31
Reproducción y Obstetricia .....	55
* Producción Animal .....	65
* Economía Agraria .....	75

### *Especialidad de Producción Animal y Economía*

Higiene e Inspección de Alimentos ( <i>Mismo programa que Medicina y Sanidad</i> ) .....	31
Economía Agraria .....	79
Proyecto y Construcciones Ganaderas .....	89
Producciones animales .....	96
Reproducción y Obstetricia ( <i>Mismo programa que Medicina y Sanidad</i> ) .....	55
* Tecnología de los Alimentos .....	109
* Toxicología, Veterinaria Legal y Deontología .....	115

Depósito legal: Z-2.105-93

Imprime: ARPirelleve, S. A. Pol. Ind. Molino del Pilar, nave 46. Tel. (976) 52 20 33 - 50015 Zaragoza

*Especialidad de Bromatología, Sanidad y Tecnología de los Alimentos*

Producción Animal ( <i>Mismo Programa que Medicina y Sanidad</i> ) .....	65
Ciencia y Tecnología de la Carne .....	117
Lactología .....	123
Tecnología del Pescado .....	133
Higiene e Inspección de Alimentos ( <i>Mismo programa que Medicina y Sanidad</i> ) .....	31
* Reproducción y Obstetricia ( <i>Mismo programa que Medicina y Sanidad</i> ) .....	55
* Cirugía y Anestesiología .....	139
* Economía Agraria .....	145

\* Asignaturas nuevas añadidas por la Modificación del 2º Ciclo del Plan de Estudios de 1973.

# PATOLOGIA INFECCIOSA Y EPIDEMIOLOGIA

---

## OBJETIVOS

Conocer las Enfermedades Infecciosas que pueden afectar a las diversas especies animales. El estudiante deberá conocer la terminología científica empleada en su denominación y descripción, los caracteres patogénicos, clínicos y epidemiológicos de los diversos procesos, así como los métodos diagnósticos y las actuaciones, encaminados a la prevención, control y erradicación de las enfermedades, con especial referencia a las zoonosis.

## PROGRAMA

### EPIDEMIOLOGIA

- Tema 1.* Epidemiología: concepto y objetivos. Fuentes de datos. Causas de enfermedad. Investigación epidemiológica: tipos, elementos. Muestreos.
- Tema 2.* Epidemiología descriptiva: tipos de población. Tasas de afectación. Frecuencia de la enfermedad. Formas de presentación: curvas epidémicas y distribución de la enfermedad.
- Tema 3.* Epidemiología analítica monofactorial: Fuentes de infección. Mecanismos de transmisión de la enfermedad. Estrategias de mantenimiento.
- Tema 4.* Epidemiología analítica plurifactorial: Ecología y Ecopatología. Determinantes de la ecopatología y aplicaciones en la producción intensiva.
- Tema 5.* Epidemiología sintética: Factores de la población en riesgo. Mecanismos y fases de la enfermedad. Mantenimiento del agente y evolución de la enfermedad. Ciclo epidemiológico.

- Tema 6.* Epidemiología serológica: Interpretación de resultados. Evaluación de pruebas serológicas: sensibilidad, especificidad, valores predictivos. Teorema de Bayes.

#### CONCEPTOS GENERALES

- Tema 7.* Concepto de Patología Infecciosa. Breve recuerdo histórico. Importancia económico-sanitaria de las enfermedades infecciosas. Panorama actual. Disciplinas básicas y afines. Interrelaciones con la patología humana.
- Tema 8.* Infección y Enfermedad Infecciosa: tipos. Conceptos básicos. Agentes Infecciosos. Mecanismos de acción patógena. Difusión y contagio de los procesos infecciosos. Vías de entrada.
- Tema 9.* Aspectos que abarca el estudio de los procesos infecciosos. Importancia del diagnóstico: métodos. Agentes antimicrobianos: normativa general de la terapéutica antiinfecciosa.
- Tema 10.* Resistencia e Inmunidad frente a las infecciones. Clases de Inmunidad. Recuerdo general de los mecanismos inmunitarios. Inmunoprofilaxis.

#### ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LOS PEQUEÑOS RUMIANTES

##### *A. Enfermedades Infecciosas del Aparato Respiratorio*

- Tema 11.* Introducción. Pasteurelisis. Infecciones víricas agudas.
- Tema 12.* Infecciones víricas crónicas: Maedi. Adenomatosis.
- Tema 13.* Pleuroneumonía Contagiosa. Neumonía atípica. Tuberculosis.

##### *B. Enfermedades Infecciosas del Aparato Digestivo*

- Tema 14.* Introducción. Enterotoxemias.
- Tema 15.* Paratuberculosis. Colibacilosis. Salmonelosis.

##### *C. Enfermedades Infecciosas que afectan a la Reproducción*

- Tema 16.* Introducción. Brucelosis.
- Tema 17.* Aborto Clamidal. Aborto Paratífico. Otros procesos abortivos.
- Tema 18.* Mamitis. Agalaxia.

#### *D. Enfermedades Infecciosas del Sistema Nervioso*

- Tema 19.* Introducción. Scrapie. Listeriosis. Louping-ill.
- Tema 20.* Rabia. Aujeszky. Artritis-Encefalitis de la cabra.

#### *E. Enfermedades Infecciosas Cutáneas y del Aparato Locomotor*

- Tema 21.* Ectima. Viruela ovina.
- Tema 22.* Tiña. Dermatitis nodular (Lumpy skin). Fiebre aftosa.
- Tema 23.* Pedero. Necrobacilosis. Poliartritis.

#### *F. Enfermedades Infecciosas de otros órganos o sistemas*

- Tema 24.* Lengua azul. Fiebre del Valle del Rift.
- Tema 25.* Lindoadenitis Caseosa. Peste de los pequeños rumiantes.
- Tema 26.* Carbunco. Anaplasmosis.

#### ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LOS BOVIDOS

##### *A. Enfermedades Infecciosas del Aparato Respiratorio*

- Tema 27.* Introducción: factores que condicionan la presentación del problema. Síndrome respiratorio bovino. Etiología. Clínica. Diagnóstico. Terapéutica. Profilaxis.
- Tema 28.* Parainfluenza-3 (PI-3). Infección por el Virus Respiratorio Sincitial Bovino. (RSB).
- Tema 29.* Rinotraqueítis Infecciosa Bovina (IBR). Fiebre Catarral Maligna. Otras virosis.
- Tema 30.* Perineumonía Exudativa Bovina. Otras Micoplasmosis.
- Tema 31.* Procesos Bacterianos. Tuberculosis. Pasteurelisis. Otros procesos bacterianos.

##### *B. Enfermedades Infecciosas del Aparato Digestivo*

- Tema 32.* Introducción: factores que condicionan la presentación del problema. Etiología. Clínica. Diagnóstico. Terapéutica. Profilaxis.
- Tema 33.* Infecciones por Rotavirus y Coronavirus. Otras virosis del aparato digestivo bovino.
- Tema 34.* Diarrea Vírica Bovina. Enfermedad de las mucosas (BVD). Peste Bovina.

Tema 35. Enterotoxemias. Salmonelosis. Paratuberculosis. Colibacilosis bovina.

### **C. Enfermedades Infecciosas que afectan a la Reproducción**

Tema 36. Brucelosis.

Tema 37. Enfermedades Infecciosas del Aparato Reproductor no bruce-lósicas: Rinotraqueítis. (IBR/IPV). Infección por BVD. Salmo-nelosis.

Tema 38. Leptospirosis. Clamidiiasis. Aborto Micótico.

Tema 39. Fiebre Q. Vibrosis.

### **D. Enfermedades Infecciosas de otros órganos o sistemas**

Tema 40. Mamitis.

Tema 41. Fiebre Aftosa.

Tema 42. Viruela. Papilomatosis. Tiñas.

Tema 43. Leucosis Bovina.

Tema 44. Hidropericarditis. Anaplasmosis.

Tema 45. Carunco Bacteridiano. Carunco Sintomático. Hemoglobinu-ria Bacilar. Actinomycosis.

### **E. Enfermedades Infecciosas del Sistema Nervioso**

Tema 46. Vaca loca. Rabia. Enfermedad de Aujeszky.

## **ENFERMEDADES INFECCIOSAS DEL GANADO PORCINO**

### **A. Enfermedades Infecciosas del Aparato Respiratorio**

Tema 47. Introducción. Gripes Porcinas. Aujeszky.

Tema 48. Mycoplasmosis Respiratorias del Cerdo.

Tema 49. Rinitis Atrófica. Infección por Pasteurella multocida, bordete-lla bronchiséptica y Haemophilus.

### **B. Enfermedades Infecciosas del Aparato Digestivo**

Tema 50. Introducción. Colibacilosis. Salmonelosis.

Tema 51. Gastroenteritis Trasmisible del Cerdo. Otros Coronavirus y Rotavirus porcinos.

Tema 52. Complejo de Enteritis Hemorrágicas del Destete.

### **C. Enfermedades Infecciosas que afectan a la Reproducción**

Tema 53. Introducción. Parvovirosis.

Tema 54. Otros virus. Smedi. Enfermedad de Aujeszky. Peste Porcina Clásica.

Tema 55. Leptospirosis. Brucelosis. Clamidiiasis.

### **D. Enfermedades Infecciosas Cutáneas**

Tema 56. Fiebre Aftosa. Viruela . Exantema Vesiculoso. Enfermedad Vesicular.

### **E. Enfermedades Infecciosas del Sistema Nervioso**

Tema 57. Enfermedad de Aujeszky.

Tema 58. Enfermedad de Teschen. Talfan. Encefalitis hemoaglutinante. Rabia.

Tema 59. Meningitis estreptocócica. Listeriosis.

### **F. Enfermedades Infecciosas de Carácter Septicémico**

Tema 60. Peste .Porcina Africana.

Tema 61. Peste Porciana clásica. Mal Rojo.

Tema 62. Estreptococias. Estafilococias. Infecciones por anaerobios. Tu-berculosis.

## **ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LOS EQUIDOS**

### **A. Enfermedades Infecciosas del Aparato Respiratorio**

Tema 63. Influenza Equina.

Tema 64. Rinoneumonitis Equina. Otras virosis respiratorias.

### **B. Enfermedades Infecciosas de Carácter Septicémico**

Tema 65. Anemia Infecciosa equina. Arteritis Equina.

Tema 66. Peste Equina.

### **C. Enfermedades Infecciosas de otros organos y sistemas**

Tema 67. Encefalitis Equinas.

Tema 68. Tétanos. Botulismo.

- Tema 69.* Clamidiasis. Salmonelosis. Colibacilosis.  
*Tema 70.* Muermo Equino. Papera Equina.  
*Tema 71.* Metritis contagiosa Equina.

#### ENFERMEDADES INFECCIOSAS DEL PERRO Y EL GATO

- Tema 72.* Enfermedades víricas del perro. Clasificación. Infección por Herpesvirus Canino. Aujeszky.  
*Tema 73.* Hepatitis Infecciosa Canina. Laringotraqueitis Infecciosa Complejo Respiratorio Canino  
*Tema 74.* Parvovirus Canina. Coronaviriosis Canina  
*Tema 75.* Infección por virus Parainfluenza 2 canina. Moquillo.  
*Tema 76.* Rabia  
*Tema 77.* Enfermedades bacterianas. Leptospirosis.  
*Tema 78.* Enfermedades víricas del gato. Coriza felina  
*Tema 79.* Panleucopenia Felina.  
*Tema 80.* Peritonitis Infecciosa Felina.  
*Tema 81.* Infecciones causadas por retrovirus. Leucemia Felina. Inmunodeficiencia felina

#### ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LOS CONEJOS

- Tema 82.* Mixomatosis. Fibroma de Shope.  
*Tema 83.* Síndrome respiratorio. Enfermedad vírica hemorrágica del conejo.  
*Tema 84.* Síndrome Digestivo.  
*Tema 85.* Tularemia. Tiñas. Otras infecciones.

#### ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LOS PECES Y CRUSTACEOS

- Tema 86.* Septicemia Hemorrágica Vírica. Necrosis Panceática Infecciosa. Viremia Primavera de la Carpa.  
*Tema 87.* Forunculosis. Yersiniosis. Enfermedades por bacterias Acidoresistentes.  
*Tema 88.* Peste del Cangrejo (Afanomicosis). Saprolegniosis y otras infecciones fúngicas.

#### ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LAS ABEJAS

- Tema 89.* Loques de las Abejas. Otras infecciones fúngicas, bacterianas y víricas de las abejas.

#### ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LAS AVES

- Tema 90.* Introducción. Bronquitis Infecciosa Aviar.  
*Tema 91.* Laringotraqueítis Infecciosa Aviar. Diftero-Viruela Aviar.  
*Tema 92.* Cólera Aviar. Coriza Aviar. Aspergilosis.  
*Tema 93.* Infecciones por Mycoplasmas en avicultura. Enfermedad Crónica Respiratoria.(CRD)  
*Tema 94.* Enfermedad de Newcastle. Influenza Aviar.  
*Tema 95.* Colibacilosis Aviar. Salmonelosis Aviar. Hepatitis del Pato.  
*Tema 96.* Encefalomieltis Aviar.  
*Tema 97.* Enfermedad de Mareck. Leucosis Aviar.  
*Tema 98.* Adenoviriosis aviares. Reoviriosis aviares. Enfermedad de Gumboro.  
*Tema 99.* Ornitosis-Psitacosis Otras infecciones bacterianas. Botulismo. Campylobacteriosis. Estreptococosis.

#### MEDICINA PREVENTIVA

- Tema 100.* Medicina Preventiva en la especie bovina. Programas de vacunación según la edad y los sistemas de producción.  
*Tema 101.* Medicina Preventiva en los Pequeños Rumiantes. Programas de vacunación según la edad y los sistemas de producción.  
*Tema 102.* Medicina Preventiva en la especie Porcina. Programas de vacunación.  
*Tema 103.* Medicina Preventiva en Equidos.  
*Tema 104.* Medicina Preventiva en el Perro y el Gato. Programas de vacunación según la edad.  
*Tema 105.* Medicina Preventiva en las Aves. Programas de vacunación.  
*Tema 106.* Medicina Preventiva en otras especies.

#### POLICIA SANITARIA

- Tema 107.* Policia sanitaria. Mecanismos de actuación. finalidades  
*Tema 108.* Red de alerta sanitaria Zonas afectadas , indemnes y de protección.  
*Tema 109.* Estrategias para afrontar la prevención control y erradicación  
*Tema 110.* Educación sanitaria. Cuarentena, Higiene, desinfección, Inmunización. Tratamientos en masa.  
*Tema 111.* La policia sanitaria y el comercio nacional e internacional . Control de aeropuertos y fronteras

- Tema 112. Las epizootias en España . Medidas a tomar frente al as epizootias. Código zoonosario internacionales.
- Tema 113. Zoonosis. Clasificación de las zoonosis. Medidas frente a las zoonosis. Las zoonosis como enfermedades profesionales.

## PROGRAMA PRACTICO

### DIAGNOSTICO

1. Toma de muestras en animal vivo y en cadáveres. Condiciones de envío y conservación.
2. Diagnóstico microbiológico rápido. Diagnóstico microbiológico laboratorial. Aislamiento e identificación. Antibiogramas. Aplicaciones al diagnóstico de carbunco, aborto, pasterelosis, micosis,
3. Diagnóstico de mamitis bovinas. Recuentos celulares. C.M.T. Cultivo bacteriológico. Consideraciones prácticas del tratamiento y prevención.
4. Técnicas de Inmunofluorescencia directa. Aplicación a infecciones víricas respiratorias y digestivas.
5. Técnicas Inmunoenzimáticas directas, (ELISA). Aplicaciones a Moquillo canino.
6. Técnica de Hemoaglutinación aplicada a EVH del conejo. Técnica serológica de inhibición de la hemoaglutinación aplicada a parvovirus porcina.
7. Técnicas serológicas de Aglutinación y Fijación del Complemento aplicadas a brucelosis.
8. Técnica serológica de Inmunodifusión aplicada al diagnóstico de Leucosis.
9. Técnica serológica de Inmunofluorescencia indirecta aplicada a linfadenitis caseosa ovina
10. Técnica serologica de ELISA aplicada a Aujeszky
11. Técnica de campo para diagnóstico de Tuberculosis bovina (Tuberculinización)

### ESTUDIO DE CASOS CLINICOS.

Casos clinicos reales.

## ESTUDIOS DE CAMPO SOBRE PATOLOGIA INFECCIOSAS MAS IMPORTANTES EN LAS ESPECIES ANIMAL.

### VIDEOS SOBRE PATOLOGIA INFECCIOSA.

## BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

- HAGAN y BRUNER. Enfermedades Infecciosas de los animales domésticos. J. Howard Gillespie, j. f. 4ª ed. Timoney. La prensa Médica Mexicana, S. A. 1983.
- BEER, J. Enfermedades Infecciosas de los animales domésticos. Tomo I. y II. Ed. Acribia. Zaragoza, 1983.
- FENNER Y BACHMAN. Virologia Veterinaria. Ed. Acribia Zaragoza 1992.
- KAHRS, R.P., Enfermedades Víricas del ganado vacuno . Ed. Acribia 1985.
- W. B. MARTIN. Enfermedades de la oveja. Ed. Acribia. 1988.
- P. MORNET, J. TOURNUT, B. TOMA. Patología Porcina. ed. Acribia. 1988.
- CALNEK, B.W., BARNES,H.J. Diseases of Poultry (9º ed.). Wolfe Publishing Limited. London.
- KINKELIN, P., MICHEL, C., GHITTINO, P. Tratado de las enfermedades de los peces. Ed. Acribia Zaragoza 1991.
- MARCATO, P.S., ROSMINI, R. Pathology of the rabbit and hare. A color atlas and compendium. Esculapio. Bologna. 1986
- WINZER, H.J. Maladies du cheval. Maloine Editions. París. 1988
- GREENE, C.E. Infectious diseases of the dog and cat. W.B. Saunders. 1990

## PROFESORES

- Dr José Luis Alonso Martínez
- Dr José Luis Múzquiz Moracho
- Dr Mª Camen Simón Valencia
- Dr Olivia Gironés Puñet
- Dr Jesús García Sánchez
- Dr Carmelo Ortega Rodriguez



## CALENDARIO DE PRACTICAS Y SEMINARIOS

Tanto el horario como el calendario estará en función del resto de las asignaturas del curso, con las que tendrá que coordinarse y que está en relación con el número de grupos.

Calendario de Seminarios: Durante el curso se impartirán un mínimo de 10 seminarios coincidiendo cada uno de ellos con la finalización en el estudio de los procesos infecciosos de cada una de las especies animales.

Otros seminarios se realizarán en función de diversos temas de actualidad.

Grupos P.no P.	nºalum/G	nº Practicas	Horas totales	Tipo
17	15	5	20	Laboratorio
17	15	5	20	Casos Clínicos
50	Máximo 6	5	10	Encuestas E.

## PROFESORES QUE IMPARTEN DICHAS CLASES PRACTICAS

- Olivia Gironés Puñet
- Jesús García Sánchez
- Carmelo Ortega Rodríguez
- José Luis Alonso Martínez
- José Luis Múzquiz Moracho
- M<sup>a</sup> Camen Simón Valencia

## EVALUACIONES

Número y tipos de exámenes

Se realiza un Primer Parcial en el mes de febrero-marzo, que abarca aproximadamente media asignatura. En el mes de junio se realiza el Segundo Parcial que coincide con el Final de la asignatura. El aprobado en el Primer Parcial elimina esa parte de la asignatura, al igual que sucede al aprobar el Segundo Parcial.

El examen consta de un número de preguntas que oscila entre 8 y 10; estas preguntas podrían definirse como "largas".