

<b>ASIGNATURA:</b> ZONOSIS DE TRANSMISIÓN ALIMENTARIA
<b>SUBJECT (nombre en inglés):</b> FOOD-BORNE ZONOSSES
<b>Tipo de asignatura:</b> OPTATIVA
<b>Créditos teóricos:</b> 4
<b>Créditos prácticos:</b> 2
<b>Curso de docencia:</b> PRIMERO
<b>Cuatrimestre de docencia:</b> SEGUNDO
<b>Horario de clases teóricas:</b> L: 12-13 H; X: 13-14 H; V: 13-14 H.
<b>Departamento/s Responsable/s:</b> SANIDAD ANIMAL
<b>Facultad:</b> VETERINARIA
<b>Área/s de Conocimiento:</b>
<b>Profesor/a Coordinador/a:</b> IGNACIO FERRE PÉREZ Departamento: SANIDAD ANIMAL Facultad: VETERINARIA Teléfono: 91 394 4094 Correo electrónico: <a href="mailto:iferrepe@vet.ucm.es">iferrepe@vet.ucm.es</a>
<b>Profesor/es que imparten la asignatura:</b> G. ÁLVAREZ, A. ARANAZ, E. COLLANTES, M. CUQUERELLA, G. DOMÍNGUEZ, I. FERRE, A. GIBELLO, B. GONZÁLEZ, M. LUZÓN, G. SANTURDE, M. SUÁREZ.

### **Objetivos generales de la asignatura**

---

Conocer las principales enfermedades de origen vírico, bacteriano, fúngico y parasitario comunes a los animales y al hombre, y transmisibles por vía alimentaria. Se estudia la etiología, patogenia y mecanismos de transmisión, epidemiología, diagnóstico de laboratorio y detección de los agentes patógenos en los alimentos, y medidas de control.

To know the main viral, bacterial, fungal and parasitic food-borne diseases common to animals and humans. The subject focuses on the aetiology, pathogeny and transmission mechanisms, epidemiology, laboratorial diagnostic and detection of pathogenic agents in food, as well as control measures.

### **Programa de clases Teóricas**

---

## **GENERALIDADES**

- Tema 1. Concepto de zoonosis y enfermedad transmisible. Grupos o categorías de procesos infecciosos y parasitarios. Tipos de enfermedad. Agentes productores de zoonosis transmisibles por alimentos: características generales. La región mediterránea como área prioritaria.
- Tema 2. Investigación y vigilancia de zoonosis de transmisión alimentaria. Análisis epidemiológico. Importancia de la notificación y coordinación.
- Tema 3. Enfermedades emergentes de transmisión alimentaria. Conceptos de emergencia y re-emergencia. Factores que determinan su aparición. Estudio epidemiológico de los reservorios.

## **ZOONOSIS DE ETIOLOGÍA BACTERIANA**

- Tema 4. Vibriosis, campylobacteriosis y yersiniosis.
- Tema 5. Colibacilosis: *E. coli* 0157:H7. Salmonelosis: Ciclos de contagio.
- Tema 6. Carbunco bacteriano.
- Tema 7. Listeriosis.
- Tema 8. Brucelosis: epidemiología y prevención. Tularemia.
- Tema 9. Tuberculosis y paratuberculosis: problemática sanitaria.
- Tema 10. Otras zoonosis bacterianas: Estreptococosis, leptospirosis, clamidiosis y rickettsiosis
- Tema 11. Toxiinfecciones alimentarias por *Clostridium spp.*, *S. aureus* y *B. cereus*.

## **ZOONOSIS DE ETIOLOGÍA VÍRICA**

- Tema 12. Hepatitis y Herpes
- Tema 13. Infecciones por virus entéricos: Enterovirus, Rotavirus.
- Tema 14. Otras virosis: SARS, filovirus y gripe aviar.

## **ZOONOSIS DE ETIOLOGÍA PARASITARIA**

- Tema 15. Protozoosis I: Toxoplasmosis.
- Tema 16. Protozoosis II: Criptosporidiosis, giardiosis, sarcocistiosis y otras.
- Tema 17. Trematodosis: Fasciolosis y otras.
- Tema 18. Cestodosis I: Teniosis, cisticercosis y otras.
- Tema 19. Cestodosis II: Hidatidosis.

Tema 20. Nematodosis I: Triquinelosis.

Tema 21. Nematodosis II: Anisakidosis y otras.

## **OTRAS ZONOSIS**

TEMA 22. Encefalopatías espongiiformes.

### **Programa de Prácticas**

---

Práctica 1. Detección de patógenos humanos bacterianos en pescado por medios microbiológicos.

Práctica 2. Cultivo, aislamiento e identificación de *Listeria monocytogenes* en alimentos cárnicos y lácteos.

Práctica 3. Detección de formas parasitarias zoonóticas transmisibles por alimentos vegetales y/o agua: ooquistes de *Cryptosporidium*, quistes de *Giardia*, metacercarias de trematodos, huevos de tenias, larvas de nematodos gastrointestinales. Detección de *Cryptosporidium* y *Giardia* en muestras de agua por el método 1623 de la Agencia Estadounidense para la protección del medio ambiente

Práctica 4. Detección de formas parasitarias zoonóticas transmisibles por alimentos de origen animal: larvas de *Trichinella*, quistes de *Toxoplasma* y *Sarcocystis*, cisticercos musculares, larvas de anisáquidos.

### **Bibliografía recomendada**

---

- ACHA, P.N., SZYFRES, B. (2003) *Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales*. Volumen 2. Clamidiosis, rickettsiosis y micosis (3ª Edición). Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). Washington.
- ACHA, P.N., SZYFRES, B. (2003) *Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales*. Volumen 3. Parasitosis (3ª Edición). Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). Washington.
- BOWMAN, D.D. (2004) *Georgis' Parasitología para veterinarios* (8ª edición). Elsevier.
- CORDERO DEL CAMPILLO, M., ROJO, F.A. (1999) *Parasitología Veterinaria*. McGraw-Hill / Interamericana.

- DOYLE, M.P. (1989) *Foodborne bacterial pathogens*. Marcel Dekker. Nueva York.
- KRAUSS, H. et al. (2003) *Zoonoses. Infectious diseases transmissible from animals to humans* (3<sup>rd</sup> edition). ASM Press. Washington.
- MELHORN, H.; DÜWEL, D. & RAETHER, W. 1992. Atlas de Parasitología Veterinaria. Grass ediciones, Barcelona.
- QUINN, P.J. et al. (2004) Microbiología y enfermedades infecciosas veterinarias. Acribia, Zaragoza.
- SAIZ MORENO, L., COMPAIRE FERNANDEZ, C., FERNANDEZ CANCIO, A. (1990) *Aspectos epidemiológicos de las zoonosis*. Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid.

#### Páginas web

- Boletín Epidemiológico Semanal <http://193.146.50.130/bes/bes.htm>
- Centers for Disease Control and Prevention <http://www.cdc.gov>
- Food and Agriculture Organization <http://www.fao.org>
- Oficina Internacional de Epizootias [http://www.oie.int/esp/es\\_index.htm](http://www.oie.int/esp/es_index.htm)
- Pan American Health Organization, Regional Office for the Americas of the World Health Organization <http://www.paho.org>
- WHO Regional Office for Europe, European Centre for Environment and Health, FOOD SAFETY [http://www.who.it/HT/food\\_safety.htm](http://www.who.it/HT/food_safety.htm)

#### **Criterios de Evaluación**

---

Las prácticas de la asignatura tienen carácter obligatorio y, por tanto, su realización será requisito para aprobar la asignatura.

Los seminarios de la asignatura tienen carácter obligatorio y, por tanto, su asistencia a los mismos será requisito para aprobar la asignatura.

Los alumnos realizarán durante el curso académico un breve trabajo bibliográfico que se computará a efectos de la calificación final.

El examen teórico constará de 5 supuestos prácticos. Se exigirá una nota mínima de 5 en el examen teórico para aprobar la asignatura.

Attendance of students to the practical classes is compulsory to pass the course.

Attendance to seminars will be compulsory to pass the course.

Students must carry out a revision exercise during the term which will be considered in the final evaluation.