

28443 - Zoonosis, medicina preventiva y política sanitaria

Información del Plan Docente

Año académico: 2020/21

Asignatura: 28443 - Zoonosis, medicina preventiva y política sanitaria

Centro académico: 105 - Facultad de Veterinaria

Titulación: 451 - Graduado en Veterinaria

Créditos: 8.0

Curso: 5

Periodo de impartición: Primer semestre

Clase de asignatura: Obligatoria

Materia: ---

1. Información Básica

1.1. Objetivos de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

1. Que los alumnos visualicen, en el contexto de la biodiversidad de los ecosistemas existentes, la amplia gama de factores bióticos que condicionan la aparición y evolución de procesos epidémicos de carácter contagioso o transmisible tanto para los animales como para la especie humana.
2. Que los alumnos conozcan los condicionantes económicos, sociales y culturales que inciden en la aparición de la enfermedad y que condicionan las posibilidades de control y erradicación de las mismas.
3. Que los alumnos adquieran la habilidad necesaria en el manejo de herramientas sanitarias, teóricas o metodológicas, para identificar situaciones de riesgo sanitario y reaccionar frente a ellas mediante estrategias de prevención.
4. Que los alumnos desarrollen la capacidad de tomar decisiones, fundamentalmente de tipo sanitario, ante la emergencia de enfermedades animales, con implicaciones en sanidad animal o en salud pública, dentro del abanico de posibilidades de intervención existentes.

1.2. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La organización mundial de sanidad animal (OIE) deja muy claro el papel de los veterinarios: ¿son responsables de garantizar la sanidad y el bienestar de los animales, de las poblaciones afines y del ecosistema?. Dentro de esa responsabilidad, las implicaciones de la sanidad animal en la salud de las personas, hace que la profesión veterinaria sea un componente más de la estrategia de SALUD GLOBAL (una salud o One World One Health).

Las enfermedades contagiosas y transmisibles tiene un potencial de propagación muy rápido lo que hace necesario que debemos estar preparados para adelantarnos, mediante la PREVENCIÓN, a ese riesgo de propagación, y para reaccionar, CONTROL y ERRADICACIÓN, ante la evidencia de su aparición, ya que esa difusión puede ser fatal tanto para la producción animal de la que se sustenta el abasto a las poblaciones humanas, como para la salud pública por el hecho de que algunas de esas enfermedades sean transmisibles al propio hombre.

En muchas ocasiones, la aparición de algunas de las enfermedades que afectan a los animales, y por tanto la puesta en marcha de medidas de lucha, lleva consigo implicaciones a nivel nacional o internacional y por ello es necesario considerar aspectos legales en esas actuaciones. Por ello, la disponibilidad de conocimientos relativos a esos aspectos legales y cómo gestionarlos desde la perspectiva veterinaria es otro elemento clave que condicionará los resultados de las medidas de lucha que se propongan.

A esta situación hay que añadir otro aspecto que complica la intervención veterinaria y es que la inserción de las personas en el medio ambiente donde interaccionan con los animales domésticos y silvestres constituye un elemento de sustento, desarrollo, servicio y afecto, pero también expone a la especie humana a contraer patologías comunes a ambos.

Esas enfermedades compartidas por el hombre y los animales se denominan zoonosis y han sido definidas por un Comité Mixto de Expertos OMS/FAO como ¿aquellas enfermedades que se transmiten naturalmente de los animales vertebrados al hombre y viceversa?. Hasta el momento se han descrito más de 200 zoonosis.

Las zoonosis poseen, además de una vertiente económica, una evidente repercusión en la salud humana cuya valoración en términos socio-económicos es difícil de cuantificar. Esto hace que el veterinario, como profesional sanitario, tenga una especial responsabilidad en la vigilancia de todas aquellas enfermedades animales que sean transmisibles al hombre.

Por todo ello, conocer a esos agentes patógenos su presentación y evolución, en el contexto de la interacción entre los

animales, el ser humano y el entorno, es fundamental para evitar su EMERGENCIA. El conocimiento adquirido permitirá decidir las medidas de lucha más adecuadas tanto a nivel individual como en la colectividad animal y en los demás ELEMENTOS DE RIESGO que caracterizan esta interacción.

El papel del profesional veterinario ante la aparición de enfermedades supone poner en marcha actuaciones sanitarias que, cuando se aplican de forma inadecuada se convierten en un obstáculo para garantizar la sanidad animal y la salud pública. Esto exige de los veterinarios, una formación que permita discernir la utilidad y las desventajas de cada una de las herramientas sanitarias de las que dispone para, en función de ello, decidir sobre su utilización en cada caso.

Además, cuando se piensa en las zoonosis se observa que los informes de los expertos, refrendados por organismos internacionales como la OMS, o la OIE, aconsejan que para una mejor y más rápida solución de los problemas de salud pública, resulta imprescindible contar con estructuras sanitarias muy coordinadas y con profesionales sanitarios especializados en la materia, que aborden las crisis de forma integrada, es decir, contando con la participación de todas las profesiones sanitarias competentes en cada uno de los ámbitos de actuación (médicos, veterinarios, biólogos, enfermeras etc.).

Por ello es necesario asumir que, en un mundo global, la salud tiene una perspectiva global en la que la profesión veterinaria debe interactuar con otras muchas profesiones implicadas en ese contexto global para que de esa interdisciplinariedad, surja una respuesta eficaz, allí entra en juego la importancia del concepto One World One Health.

1.3.Recomendaciones para cursar la asignatura

Para cursar esta asignatura es recomendable que el alumno haya cursado todas las asignaturas de los cursos previos y especialmente las asignaturas correspondientes a las integraciones de especies animales en las que se basará el trabajo en los bloques de Medicina Preventiva y de Zoonosis.

2.Competencias y resultados de aprendizaje

2.1.Competencias

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

Comprender la importancia de su intervención ante las enfermedades de las poblaciones animales, su posibilidad de difusión entre las colectividades y el riesgo que suponen para la salud pública.

Responder, mediante la toma de decisiones sanitarias, ante la posible aparición de un brote de enfermedad y comprender sus implicaciones para las poblaciones humanas.

Aplicar los diferentes aspectos legales de política tanto nacional como internacional, ante actuaciones especiales que afecten a los animales y las personas relacionados con estas y que tengan por objetivo la prevención, control o erradicación de enfermedades

2.2.Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

Conocen los factores que definen la aparición y evolución de las enfermedades contagiosas y transmisibles en los animales domésticos y silvestres y su papel en el proceso de transmisión entre ellos y la especie humana

Comprenden la importancia de la interacción entre los animales, el hombre y el entorno en la emergencia de enfermedades animales con impacto en sanidad animal y salud pública.

Conocen los mecanismos para valorar el riesgo y el impacto de la enfermedad en una población y sus implicaciones, económicas, sanitarias y ecológicas, tanto desde la perspectiva espacial como temporal.

Son capaces de utilizar las herramientas que la Medicina Preventiva aporta para actuar frente al riesgo de aparición de la enfermedad, o para minimizar su impacto en caso de que ya exista.

Conocen las ventajas e inconvenientes del uso de estas herramientas en las poblaciones animales y tienen la capacidad de discernir cuando utilizarlas en cada contexto patológico que se presenta.

Comprenden y conocen los aspectos legales que condicionan la intervención veterinaria ante el riesgo o aparición de enfermedades tanto desde la perspectiva de la sanidad animal como de la salud pública.

Son conocedores de la estructura y funcionamiento de los servicios veterinarios en España y en el contexto de la Unión Europea, así como del funcionamiento de los organismos internacionales de sanidad.

Comprenden cual es el papel del veterinario y su intervención en el contexto de una salud global como base para la protección de las poblaciones mundiales.

2.3.Importancia de los resultados de aprendizaje

Los conocimientos que se obtienen constituyen la base de la formación del sanitario responsable de la actuación ante la aparición de una enfermedad con implicaciones tanto para el sistema productivo como para las personas que conviven con los animales o se abastecen de los mismos.

Del mismo modo, algunos de los conocimientos adquiridos serán básicos para comprender hasta que punto el veterinario estará implicado en la toma de decisiones sanitarias tanto desde la perspectiva puramente clínica, como medio ambiental, legal o de salud pública.

3.Evaluación

3.1.Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación CONTÍNUA.

El proceso de evaluación del aprendizaje se basará en la realización de DIFERENTES ACTIVIDADES DE GRUPO Y TRABAJOS INDIVIDUALES a lo largo del curso y que constituirán en conjunto los 10 puntos posibles a obtener. El conjunto de actividades y trabajos se incluirán en el portafolio final de cada alumno y grupo.

La distribución de los trabajos y su valor será el siguiente:

1- TRABAJOS DE GRUPO

- 1.a.- INFORME TÉCNICO (2 Puntos) correspondiente a la práctica ZONOSIS 1.
- 1.b.- POSTER (2 puntos) correspondiente a la práctica MPREVENTIVA 3.
- 1.c.- INFORME/PRESENTACIÓN VACUNACIÓN (1 punto) correspondiente a la práctica MPREVENTIVA 4.
- 1.e- PRESENTACIÓN CASO SIMULACIÓN (1 punto) correspondiente a la práctica ZONOSIS 2.

2- TRABAJOS INDIVIDUALES

- 2.a.- TRABAJO ENFERMEDAD ZONOSIS caso A (1 punto)corresponde a actividades de clases teóricas del bloque de zoonosis.
- 2.b.- TRABAJO ENFERMEDAD ZONOSIS caso B (1 punto) corresponde a actividades de clases teóricas del bloque de zoonosis.
- 2.c.- TRABAJO CASO INMUNIDAD GRUPO (1 punto) corresponde a actividades de clases teóricas del bloque de medicina preventiva.
- 2.d.- TRABAJO ANÁLISIS CURVA ENFERMEDAD (1 punto) corresponde a actividades de clases teóricas iniciales de carácter general.

3- ACTIVIDADES VOLUNTARIAS- La participación de forma voluntaria en estas actividades constituirá UN PUNTO EXTRA a sumar al resultado final de las dos anteriores

- 3.a.- XALOC- COLABORACIÓN COLEGIOS
- 3.b- COMIC

Los diferentes trabajos individuales se entregarán en documentos escritos (formato pdf), mientras que los trabajos de grupo incluirán documentos escritos (informe técnico), diseño de posters y comics para exposición pública, o presentaciones orales desarrolladas en el aula de prácticas (informe de vacunación y trabajo caso de simulación).

Para haber superado la asignatura será necesario:

- a- Haber realizado todas la actividades y trabajos que forman parte de la evaluación (bloques 1 y 2) y haberlos superado (cada uno por separado).
- b- Para considerar un trabajo (tanto individual como de grupo) superado, es necesario haberlo presentado y obtener como mínimo un 25% de la puntuación posible.
- c- La ausencia de un trabajo o la calificación de uno de ellos con un valor inferior al 25% del posible equivale a un SUSPENSO del mismo y por tanto de la asignatura.

A partir de la valoración por parte de los profesores de cada uno de los trabajos realizados, se asignará la calificación definitiva que, en función del RD. 1025/2003 de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias, será doble: numérica y cualitativa.

- 0-4,9: Suspenso (SS).
- 5,0-6,9: Aprobado (AP).
- 7,0-8,9: Notable (NT).
- 9,0-10: Sobresaliente (SB).

En aplicación del artículo 158 de los Estatutos de la Universidad de Zaragoza las calificaciones provisionales de los exámenes estarán expuestas públicamente un mínimo de 7 días, y los alumnos podrán revisar sus exámenes, para lo cual se indicará en su momento el lugar, fecha y horario previsto a tal efecto.

Aquellos estudiantes que no opten por la evaluación continua o que no hayan superado la misma, tendrán derecho a una prueba global que consistirá en un examen escrito de 20 preguntas basadas en los contenidos teóricos y casos prácticos presentados en la asignatura a lo largo del curso.. Cada pregunta de la prueba se puntuará de forma cuantitativa con un valor entre 0 y 1. Para superar la asignatura deberá obtenerse un mínimo del 60% de la puntuación máxima posible (20 puntos)

4.Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

4.1.Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

El hecho de que sea una asignatura eminentemente aplicada (reúne en la mayoría de los casos conceptos y conocimientos de otras muchas asignaturas), hace que todo el bloque de MPyPS y parte del bloque de Z se apoye en el trabajo sobre ESTUDIOS DE CASOS. Esta herramienta permite además el desarrollo de competencias transversales como la capacidad de liderazgo, toma de decisiones, capacidad de argumentación y defensa de decisiones tomadas o el desarrollo del espíritu crítico.

4.2.Actividades de aprendizaje

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

Todos los contenidos explicados estarán apoyados en material teórico aportado a través del ADD de la Universidad de Zaragoza y consistente en documentos teóricos de elaboración propia, documentos complementarios aportado por colaboradores externos (laboratorios farmacéuticos, especialistas de campo...) y diferentes ejemplos de estudios de casos elaborados por el profesorado, casos que son extraídos de la realidad y adaptados para el proceso formativo que se desarrolla en concreto en esta asignatura.

Estructura y organización de la docencia:

A- Sesiones de teoría:

Se realizarán en el aula de forma presencial para desarrollar conceptos teóricos utilizando casos reales para introducir esos conceptos. Se organiza en dos bloques, uno inicial de Medicina Preventiva, donde se desarrollarán estrategias de actuación frente a las enfermedades desde la perspectiva de la Sanidad Animal y la Salud Pública y un segundo bloque de Zoonosis donde se abordarán las principales enfermedades zoonóticas con interés en Salud Pública (ver programa).

En tres momentos diferentes de las sesiones teóricas (tras explicar los contenidos necesarios) se encargará a cada alumno individualmente la realización de 4 trabajos diferentes del tipo RESOLUCIÓN DE CASOS, que deberán entregarse al profesor correspondiente para su evaluación. Cada trabajo tendrá una calificación máxima de 1 punto.

B- Sesiones prácticas:

Constará de seis sesiones de prácticas dedicadas a trabajar el bloque de Medicina Preventiva y dos sesiones de trabajo en Zoonosis (ver programa). Parte de las sesiones llevan asociados trabajos de grupo que deben ser realizados y entregados o presentados y que constituyen una parte de la evaluación de la asignatura (evaluación continua).

Tipos de Sesiones prácticas

* ZONOSIS1 Prevención y análisis de riesgos en movimiento: INFORME TÉCNICO (2 puntos)

*ZONOSIS 2 Modelo de simulación de Zoonosis: PRESENTACIÓN (1 punto)

*M. PREVENTIVA 1. Investigación de brote y actuación en la explotación (EN GRANJAS susceptible de paso a seminario si existe problema COVID19).

* M. PREVENTIVA 2. Continuación Investigación brote en LABORATORIO

* M. PREVENTIVA3. Bioseguridad en la explotación (EN GRANJAS): POSTER (2 puntos)

* M. PREVENTIVA 4. Evaluación de vacunas: PRESENTACIÓN (1 punto)

* M. PREVENTIVA 5. Programas de control en AD SG

* M. PREVENTIVA 6 Enfermedades de declaración

4.3.Programa

Los diferentes bloques temáticos desarrollados serán:

La disciplina se ha estructurado en 2 BLOQUES, cada uno de ellos con diversos temas que tratan de abordar los aspectos más importantes de la actuación como sanitarios.

BLOQUE 1- ZONOSIS, dividido en 3 grupos temáticos:

A-Generalidades de las zoonosis

Definición y tipos de Zoonosis

Caracterización de la emergencia de zoonosis

Mecanismos de emergencia de las zoonosis

Distribución y evolución de las zoonosis

B- Principales modelos de zoonosis

Zoonosis transmitidas por vectores

Zoonosis contagiosas directas

Zoonosis de transmisión alimentaria

C- Actuación ante las Zoonosis

Salud Pública Veterinaria.

Planes de contingencia ante Zoonosis

Comunicación de información sobre Zoonosis

BLOQUE 2- **MEDICINA PREVENTIVA Y POLÍTICA SANITARIA**, dividido en 4 grupos temáticos:

A.-Elementos necesarios para comprender la enfermedad desde la perspectiva de la Medicina Preventiva

Medicina Preventiva y Política Sanitaria en Sanidad Animal y Salud Pública. Salud, y enfermedad.

Aparición y evolución de la infección y la enfermedad en las poblaciones.

Información demográfica y geografía en Medicina Preventiva. Los sistemas de información sanitaria.

B- Herramientas para la toma de decisiones en Medicina Preventiva

Vigilancia Epidemiológica. Redes de Alerta Sanitaria. Diagnóstico y sus implicaciones

El análisis de riesgos en Sanidad Animal. El principio de precaución.

C-Estrategias de actuación en Medicina Preventiva

La Medicina Preventiva en la explotación: Profilaxis y Bioseguridad.

La Medicina Preventiva Para el País (región): Paz Sanitaria y Crisis Sanitaria. Fundamentos y bases de Higiene y Desinfección.

Animales silvestres y Vectores en Medicina Preventiva.

Inmunidad e Inmunización en Medicina Preventiva.

Estrategias terapéuticas en Medicina Preventiva.

Enfermedades transfronterizas. Territorio Indemne de Enfermedad.

D- Política Sanitaria. Reglamentos sanitarios

Enfermedades de Declaración. Reglamentación sanitaria.

Comercio Internacional. Movimiento y Transporte de Animales.

Los Servicios Veterinarios.

Identificación Animal y Trazabilidad.

4.4. Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Las fechas de la reunión preparatoria de la asignatura, junto con las fechas destinadas a la exposición de trabajos en cada una de las tres convocatorias estarán descritas con detalle, junto con los del resto de asignaturas de quinto curso en el Grado de Veterinaria, en la página Web de la Facultad de Veterinaria (enlace: <http://veterinaria.unizar.es/gradoveterinaria/>). Dicho enlace se actualizará al comienzo de cada curso académico.

Las fechas clave de la asignatura están descritos en la página Web de la Facultad de Veterinaria (enlace: <http://veterinaria.unizar.es/gradoveterinaria/>). Independientemente de esa página, los alumnos acordarán con el profesorado las fechas de reuniones periódicas para la discusión del trabajo tutorizado.

El resto de fechas, indicadas en la página web, se actualizan al comienzo de cada curso académico

4.5. Bibliografía y recursos recomendados