



Facultad de Ciencias
VETERINARIAS
Universidad de Buenos Aires

PROGRAMA DE LA MATERIA:

(635) Epidemiología Experimental

Resol. (CD) N°645/14

1. Datos generales

- a. Denominación:
635- Epidemiología Experimental
- b. Carrera:
Veterinaria
- c. Ubicación en el plan de estudios: 6º año 1º cuatrimestre módulo común y **Ciclo Superior**,
Correlativas: Regular: Estadística Analítica. Aprobadas: Enfermedades Parasitarias,
Enfermedades Infecciosas
- d. Duración y carga horaria total: 40horas (4 horas semanales)

2. Fundamentación

En materias correlativas previas los alumnos han estudiado el comportamiento de las enfermedades propias de cada agente etiológico desde una perspectiva individual, la respuesta que produce en el sujeto el ingreso del agente. En Epidemiología Experimental se aborda el efecto que el agente produce con un criterio poblacional. Se aplican los métodos epidemiológicos para la investigación de los factores causales o de los factores predisponentes de enfermedades. Se conocen y practican las diversas formas de pruebas diagnósticas para determinar las situaciones de salud poblacional. Se analizan en detalle los componentes de los programas de prevención, control y erradicación de las enfermedades en las poblaciones. Estos contenidos clásicos de la epidemiología se compilan en el diseño de estrategias de vigilancia epidemiológica y de programas de control/erradicación/prevención de enfermedades. Se presentan temas más específicos pero a la vez de relevancia en el campo de competencia de la disciplina, como ser los modelos de simulación y el análisis de riesgo. Se utilizan y refuerzan los contenidos de materias previas como son las distintas Estadísticas para aplicarlas en el diseño de muestras. El método de la Epidemiología Clínica cuyo sustento es la epidemiología clásica se plantea su estudio al lado del enfermo y busca principalmente mejorar el ejercicio del médico clínico. Se reúne la observación del evento clínico que complementa a la metodología de la epidemiología clínica.

La asignatura busca generar habilidades en los estudiantes para diseñar, implementar y evaluar programas de control de enfermedades y estudios epidemiológicos. Se pretende que los estudiantes utilicen de forma adecuada las herramientas que les brinda la epidemiología para la toma de decisiones en el campo de la salud animal.

3. Objetivos

- Comprender y analizar el comportamiento de las enfermedades en las poblaciones animales.
- Diseñar, implementar y analizar los resultados de estudios epidemiológicos destinados a identificar factores causales o determinantes de enfermedades;
- Comprender y analizar la utilización de métodos epidemiológicos con el enfoque de la epidemiología clínica
- Diseñar, implementar y evaluar programas de control/erradicación de enfermedades;
- Diseñar, implementar y analizar programas de vigilancia epidemiológica destinados a detectar precozmente eventos de interés sanitario;
- Diseñar, implementar y analizar programas de vigilancia epidemiológica destinados a

- demostrar la ausencia de eventos de interés sanitario;
- Aplicar e interpretar análisis de riesgo como herramienta de ayuda a la toma de decisiones;
 - Diseñar, aplicar e interpretar modelos de simulación para el estudio y análisis de situaciones sanitarias.

4. Contenidos

Unidad 1: Revisión de conceptos básicos de Epidemiología. Definiciones. Forma de presentación de las enfermedades. Cadena epidemiológica. Métodos de transmisión de enfermedades. Recolección de datos. Variables, operatividad, etc. Formularios. Descripción en función del tiempo y espacio. Medidas de frecuencia de las enfermedades

Unidad 2: Estudios epidemiológicos. Estudios observacionales. Estudios experimentales. Transversales, casos y controles, cohorte. Riesgos. Medidas de asociación e impacto.

Unidad 3: Estudios de brotes. Procedimientos de detección y alarma. Métodos epidemiológicos para la identificación de los factores causales. Medidas de asociación

Unidad 4: Pruebas diagnósticas. Capacidad discriminatoria. Sensibilidad y especificidad. Valores predictivos positivo y negativo. Prevalencia real y aparente. Pruebas diagnósticas utilizadas de manera combinada. Pruebas diagnósticas a nivel rodeo

Unidad 5: Muestreo. Definiciones y conceptos generales. Tipos de muestreo. Conceptos estadísticos básicos. Muestreo aleatorio simple. Muestreo por estratos. Muestreo por conglomerados. Muestreo para demostrar ausencia de un evento

Unidad 6: Vigilancia epidemiológica. Definiciones y conceptos generales. Tipos. Sistemas de vigilancia epidemiológica aplicados en el país

Unidad 7: Introducción a los modelos de simulación. Definiciones. Tipos de modelos de simulación. Modelo de Reed-Frost. Otros tipos de modelos básicos. Usos

Unidad 8: Análisis de riesgo. Definiciones. Tipos. Usos

5. Propuesta metodológica

- Estrategias de enseñanza: Se iniciará el curso con la revisión de conocimientos previos, adquiridos en materias tales como Estadística, Epidemiología, Salud Pública, Enfermedades Infecciosas y Enfermedades Parasitarias. Los nuevos conocimientos se impartirán en forma teórica y dialogada con apoyo audiovisual.
- Recursos didácticos: Las clases se dictarán con apoyo de presentaciones PowerPoint. Se confeccionará una guía de estudio que incluya la totalidad de los contenidos de la materia de manera exhaustiva. Se utilizará Internet para acceder a sitios de relevancia en el tema. Se utilizarán algunos programas informáticos de distribución gratuita de uso específico en epidemiología veterinaria, así como algunos programas incluidos en los paquetes informáticos disponibles en la FCV-UBA, como ser MS Excel o MS Access.

- c. Actividades propuestas para los estudiantes: Las clases incluirán actividades prácticas, bajo la forma de ejercicios que deberán ser resueltos y sus resultados expuestos. Se procederá a la lectura de trabajos científicos publicados en revistas de referencia en el tema. Se seleccionarán artículos que los alumnos deberán sintetizar y presentar en clase (presentación de 20 minutos), por grupo de estudiantes (en grupos de tres). Los alumnos deberán aplicar los conocimientos adquiridos mediante la resolución de ejercicios y presentación de los resultados.
- d. Distribución de tiempos y espacios: Para el dictado del curso, se utiliza un aula del CURP, se dicta una vez por semana. En general, el 50% de la clase se desarrolla en forma teórica (exposición) y el resto es una actividad práctica.

6. Evaluación

Se requiere una concurrencia mínima del 75% de las clases. La evaluación del curso se realiza en forma escrita a través de un cuestionario semi-estructurado con ejercicios que dará lugar a una nota, y con la presentación de un trabajo científico que tendrá otra nota, surgiendo la nota final del promedio de ambas. El promedio de ambas notas será la nota final de la asignatura, que deberá ser igual o superior a 6. La condición de Asistencia cumplida corresponde cuando ha asistido al 75% de las actividades presenciales y las nota promedio menor a 6.

7. Bibliografía

- Introduction to Veterinary Epidemiology, 2004. Editado por Houe, H.; Kjaer Ersboll, A.; Toft, N. Publicado por Biofolia, Dinamarca.
- Applied Veterinary Epidemiology and the Control of Disease in Populations, 1999. Toma, B.; Dufour, B.; Sanaa, M.; Benet, J.J.; Ellis, P.; Moutou, F.; Louza, A. Publicado por AEEMA, Francia.
- Application of Quantitative Methods in Veterinary Epidemiology, 1997. Noordhuizen J.P.; Frankena, K.; van der Hoofd, C.M.; Graat, E.A. Publicado por Wageningen Pers, Holanda.
- Epidemiología Clínica Moreno Altamirano, Cano Valle y Garcia Romero Ed Interamericana McGraw-Hill Segunda edición 1994
- Veterinary Epidemiologic Research, 2003. Dohoo, I.; Martin, W.; Stryhn, H. Publicado por AVC Inc., Canadá.
- Veterinary Epidemiology, 3rd Edition, 2005. Thrusfield, M. Publicado por Blackwell Publishing, Inglaterra.
- Animal Disease Surveillance and Survey Systems, 2003. Editado por Salman, M.D. Publicado por Blackwell Publishing, USA.
- Epidemiological Surveillance in Animal Health, 2nd Edition. Editado por Dufour, B.; Hendrikx, P. Publicado por CIRAD, FAO, OIE y AEEMA, Francia.
- Manual de Epidemiología Veterinaria, 2008. De Blas, I.; Ruiz-Zarzuela, I.; Bayot, B.; Ferreira, C. Publicado por ReGABA, España.
- Material elaborado por el área.