

FARMACOLOGÍA GENERAL (EU15)

2016

Identificación

- Asignatura obligatoria : Farmacología General
- Malla curricular : Unidad E 15

- Semestre : 4º
- Horas semanales directas : 2 hrs.
- Horas semanales indirectas : 2 hrs.
- Créditos : 4

- Días : Miércoles (Sección 1) – Jueves (Sección 2)
- Horario : 14:30 – 16:20 (Sección 1) – 11:00 – 12:50 (Sección 2)
- Sala : Sección 1: sala 5
: Sección 2: sala 2

- Profesora coordinadora : Daniela Iragüen C. (MV, PhD)
- Profesores participantes : Daniela Iragüen C. (MV, PhD)
: Rubén Muñoz. (MV, PhD)
: Carolina Araya-Jordán. (MV, PhD)
: Aldo Maddaleno T. (MV, PhD(c))

Descripción

La Unidad 15 Farmacología General es una asignatura semestral incluida en el segundo año de la carrera de medicina veterinaria, en el Espacio Curricular E denominado “Funcionamiento del Organismo Animal”. En esta tercera y última Unidad del Espacio Curricular están incluidos los contenidos de formación general del curso “Farmacología Veterinaria”. Se abordan los conceptos básicos de los fenómenos desencadenados por los fármacos en el organismo y los mecanismos fisiológicos del organismo para responder a ellos, los factores que afectan la respuesta a medicamentos y el impacto de ellos en los animales y en los humanos. En estos tres ejes el estudiante requiere el dominio de los conocimientos adquiridos deben necesariamente ser integrados con los de unidades precedentes, de manera de comprender los mecanismos farmacológicos que modifican las respuestas de los individuos a diferentes estímulos.

Propósito de la Unidad Farmacología General

Esta unidad requiere conocimientos previos principalmente de la estructura del organismo animal y fisiología, de manera que el estudiante pueda concebir a los medicamentos como agentes modificadores del funcionamiento del organismo animal, con impacto en los animales y en humanos.

Competencia específica

Comprender los fenómenos biológicos relacionados con los diversos campos de la medicina veterinaria.

Competencias genéricas

Capacidad para organizar y planificar el tiempo.

Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.

Habilidad para trabajar en forma autónoma y en equipos.

Compromiso ético.

Logros de aprendizaje

Al finalizar la unidad, los estudiantes deberán ser capaces de:

- Relacionar los aspectos relacionados con los fármacos (fórmula farmacéutica, farmacocinética y vía de administración) con las características de los animales (especie) y las acciones y efectos que en ellos desencadenan (farmacodinamia).
- Valorar la responsabilidad y los riesgos en el manejo de medicamentos de un punto de vista ético y legal, atendiendo a la salud pública y a la salud animal.

Metodología y medios

La modalidad de las clases será principalmente de aprendizaje activo, demandando tiempo indirecto de los estudiantes para el autoaprendizaje. Las sesiones presenciales serán guiadas por el docente para la resolución de dudas. Los contenidos y materiales de estudio serán entregados al menos una semana antes de la clase, para que los estudiantes tengan oportunidad de revisarlos antes de la actividad.

Asistencia

La asistencia exigida para las clases teóricas será la estipulada en el Reglamento Específico de Facultad (<http://www.veterinaria.uchile.cl/pregrado/reglamentos-de-pregrado/67118/reglamentos-de-pregrado-favet>), lo que corresponde al 75%. El ingreso a

clases se realizará con puntualidad, permitiendo la entrada a la sala hasta 15 minutos después de iniciada.

Evaluaciones

Las notas serán publicadas exclusivamente a través de U-cursos, plataforma de la que se genera el Acta Electrónica, siendo éste el único mecanismo oficial para generar las notas finales del curso. En caso que la situación de un estudiante no se encuentre regularizada en Secretaría de Estudios, cualquiera sea el motivo, deberá solucionarla a la brevedad para evitar inconvenientes al final del curso.

Notas parciales

Se realizarán tres evaluaciones parciales:

- Una prueba escrita de selección múltiple una vez finalizado al módulo I (individual).
- Una presentación de casos al final del módulo II y III (grupal).
- Un mapa conceptual (grupal).

Evaluación	Ponderación
Evaluaciones parciales (3)	33,3% cada una
Nota de presentación (NP)	$(\text{parcial}_1 * 0.33 + \text{parcial}_2 * 0.33 + \text{parcial}_3 * 0.34)$
Nota promedio ponderado (NPP)	$\text{NP} * 0.75 + \text{Prueba_integrativa} * 0.25$
Nota Final	Corresponde a la NPP para aquellos estudiantes que no dan prueba recuperativa (nota prueba integrativa y NPP igual o superior a 4.0) Corresponde a $\text{NPP} * 0.7 + \text{prueba_recuperativa} * 0.3$ para aquellos estudiantes que deben rendir prueba recuperativa.

Inasistencia a Pruebas

Por instrucciones de la Dirección de Escuela de Pregrado, el procedimiento a seguir en el caso que un estudiante no asista a las pruebas programadas para su Unidad será el siguiente:

1. Si un estudiante falta a una prueba parcial, deberá presentar el justificativo correspondiente en la Secretaría de Estudios, en el plazo (48 horas de producida la inasistencia) y forma previstos para ello.
2. En el caso que la Secretaría de Estudios apruebe el justificativo, la nota de la Prueba Integrativa reemplazará la nota de la prueba no rendida. Luego de efectuada la Prueba Integrativa no habrá más alternativas de recuperar pruebas no rendidas.
3. El estudiante que no se presente a la Prueba Integrativa y justifique esta inasistencia en Secretaría de Estudios, deberá rendir la Prueba Recuperativa, que reemplazará, si esto fuese necesario, ambas notas (Integrativa y Recuperativa)
4. Cabe señalar, que la inasistencia a la Prueba Recuperativa es una situación inaceptable. En el caso que existan razones atendibles y verificables, el estudiante puede pedir que su situación sea evaluada por la Dirección de Escuela, para lo que deberá presentar en Secretaría de Estudios la documentación de respaldo y elevar la respectiva solicitud, detallando claramente la exigencia académica que no rindió y el motivo de la inasistencia. La Dirección de Escuela se guarda el derecho de aceptar o rechazar su solicitud.
5. Frente a la inasistencia a otras actividades obligatorias, como: pruebas cortas, seminarios, etc., el docente tiene las atribuciones de establecer las medidas que estime convenientes, las que deben informarse a los estudiantes al inicio del curso.

Bibliografía

Básica:

- Botana, Landoni, Martín-Jiménez. Farmacología y Terapéutica Veterinaria. 2002. MacGraw-Hill Interamericana.

Complementaria:

(i) Libros electrónicos:

- Drug residues in food
- Handbook of bioanalysis and drug metabolism

(ii) Revistas electrónicas (www.pubmed.com):

- Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics
- Journal of Veterinary Sciences

(iii) Páginas web

- Servicio Agrícola y Ganadero: www.sag.gov.cl
- European Medicines Agency: www.ema.europa.eu
- Food and Drug Administration: www.fda.gov

Programación de actividades

Módulo I: Aspectos generales de los fármacos			
Sesión	Metodología	Actividad	Profesor encargado
1 (28 – 29 sept)	Expositiva Entrega de material en U cursos	Presentación del contenidos y metodología del curso. Principios generales de farmacología y biofarmacia.	Dra. Daniela Iragüen C.
2 (5 – 6 oct)	Aula invertida Entrega de material en U cursos	Discusión: Principios generales de farmacología y biofarmacia. Presentación y selección de preguntas de estudiantes. Farmacocinética.	Dra. Daniela Iragüen C.
3 (12 – 13 oct)	Aula invertida Entrega de material en U cursos	Discusión: Farmacocinética. Presentación y selección de preguntas de estudiantes. Farmacodinamia. Mecanismos de acción de fármacos. Relación dosis – respuesta (U cursos).	Dra. Daniela Iragüen C.
4 (19 – 20 oct)	Aula invertida	Discusión: Farmacodinamia. Mecanismos de acción de fármacos. Relación dosis – respuesta. Presentación y selección de preguntas de estudiantes.	Dr. Rubén Muñoz O.
5 (26 – 27 oct)	Evaluación escrita. Selección múltiple. Entrega de material en U cursos Entrega de material en U cursos	Primera Prueba. Vías de administración. Variaciones de respuesta a fármacos según la especie animal (U cursos). Entrega de problemas para presentar al final del módulo II (U cursos).	Dra. Daniela Iragüen C. Dr. Rubén Muñoz O. Dra. Carolina Araya J. Dr. Aldo Maddaleno T. Dra. Betty San Martín N.

Módulo II: Fuentes de variación de respuesta de los animales a los medicamentos.			
6 (2 – 3 nov)	Aula invertida Entrega de material en U cursos	Discusión: Vías de administración. Variaciones de respuesta a fármacos según la especie animal. Presentación de preguntas de estudiantes. Reacciones adversas a medicamentos (U cursos).	Dr. Rubén Muñoz O.
7 (9 – 10 nov)	Aprendizaje basado en equipos IF-AT	Aprendizaje basado en equipos: Vías de administración. Variaciones de respuesta a fármacos según la especie animal.	Dra. Daniela Iragüen C.
8 (16 –17 nov)	Exposiciones de los estudiantes	Presentación de resolución de problemas. (Primera mitad del curso)	Dra. Daniela Iragüen C. Dr. Rubén Muñoz O.
9 (23 – 24 nov)	Clase expositiva	Instrucciones para elaborar mapas conceptuales. Entrega de conceptos. Actividad grupal.	Dra. Daniela Iragüen C. Dr. Rubén Muñoz O.

Módulo III: Impacto de los medicamentos en los animales y en los humanos			
10 (30 nov – 1 dic)	Clase expositiva Entrega de material en U cursos	Programas de control de residuos de medicamentos veterinarios a nivel nacional Entrega de problemas para presentar al final del módulo III (U cursos).	Dra. Betty San Martín
11 (14 dic – 15 dic)	Clase expositiva Entrega de material en U cursos	Principios de resistencia bacteriana. Introducción a la toxicología. Medicamentos restringidos en medicina veterinaria.	Dra. Carolina Araya J.
12 (21 – 22 dic)	Aula invertida	Discusión: Introducción a la toxicología. Medicamentos restringidos en medicina veterinaria. Comparación de pilares conceptuales identificados por los estudiantes y por el docente.	Dr. Aldo Maddaleno T.
13 (28 – 29 dic)	Exposiciones de estudiantes Envío a U cursos	Presentación de resolución de problemas. (Segunda mitad del curso). Entrega de mapas conceptuales.	Dra. Daniela Iragüen C. Dr. Rubén Muñoz O.
Semana 2 al 6 de enero	Evaluación escrita. Selección múltiple.	Prueba integrativa	Dra. Daniela Iragüen Dr. Rubén Muñoz Dra. Carolina Araya
Semana 9 al 13 de enero	Evaluación oral	Prueba recuperativa	Dr. Aldo Maddaleno Dra. Betty San Martín