



## CARDIOLOGÍA

<b>Nombre de la Asignatura:</b>	Cardiología
<b>Semestre:</b>	Tercer semestre
<b>Clave:</b>	CD0302
<b>No. de Créditos:</b>	4
<b>Horas teóricas:</b>	2 hrs semana / mes
<b>Total de horas semestre:</b>	40 hrs

**Área:** Medica

**Elaborado:** M. en C Marco Antonio Barbosa Mireles.  
M en SP. Sandra Díaz González Vieyra

**Reviso y actualizo:**  
M. en C. Marco Antonio Barbosa Mireles.  
M en SP. Sandra Díaz González Vieyra

**Fecha de aprobación por los H.H. Consejos Académico y de Gobierno**

**26 NOVIEMBRE 2012**





**Objetivo:** El alumno conocerá, diagnosticará y podrá tratar las principales enfermedades del sistema cardiovascular que afectan a los perros y gatos.

<b>Contenido del programa</b>		
<b>Unidad</b>	<b>Contenido por Unidad</b>	<b>Actividades</b>
1.	Fisiología y anatomía del sistema cardiovascular <ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema cardiovascular</li><li>• Ley básica de la hemodinámica</li><li>• Ciclo cardíaco</li><li>• Funciones del sistema cardiovascular<ul style="list-style-type: none"><li>○ Función sistólica</li><li>○ Función diastólica</li></ul></li></ul>	En práctica integral III se les refuerza los conceptos con los pacientes que tengan Insuficiencia cardíaca (IC), en donde identificarán las patologías con pérdida de la función sistólica y los patologías con pérdida de la función diastólica
2.	Clasificación de la insuficiencia cardíaca <ul style="list-style-type: none"><li>• IC por sobrecarga de volumen</li><li>• IC por sobrecarga de presión</li><li>• IC aguda</li><li>• IC crónica</li><li>• Clasificación de la IC por sus signos clínicos</li><li>• Clasificación por su gravedad</li></ul> Fisiopatología de la insuficiencia cardíaca <ul style="list-style-type: none"><li>• Mecanismo compensatorio de la Insuficiencia cardíaca:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Activación Neurohormonal de la IC.</li><li>○ Activación del PNA</li><li>○ Progreso de la IC y activación del sistema inflamatorio</li></ul></li></ul>	Durante la práctica los alumnos podrán identificar los diferentes tipos de IC. Los alumnos tendrán la capacidad de distinguir en forma clínica la etapa de IC y su evolución basado a los resultados de las diferentes pruebas diagnósticas.
3.	Abordaje del paciente cardíopata. <ul style="list-style-type: none"><li>• Historia clínica en el paciente con IC</li><li>• Examen físico en el paciente con IC</li></ul>	Los alumnos aprenderán a identificar cuales son los puntos importantes en la historia clínica así como los signos relacionados con estas patologías.
4.	Métodos diagnósticos <ul style="list-style-type: none"><li>• Auscultación y fonocardiografía</li><li>• Estudio radiológico</li><li>• Electrocardiograma</li><li>• Ecocardiografía</li><li>• Gasometría</li><li>• Determinación del Gasto Cardíaco con el método de Fick</li></ul>	Los alumnos aprenderán a utilizar e interpretar los diferentes métodos diagnósticos utilizados en el paciente con IC. Los alumnos tomarán muestras de sangre arterial y venosa para determinar el gasto cardíaco
5.	Enfermedades cardíacas congénitas <ul style="list-style-type: none"><li>• Enfermedades cardíacas cianóticas<ul style="list-style-type: none"><li>○ Tetralogía de Fallot</li></ul></li></ul>	Los alumnos identificarán en animales jóvenes los signos relacionados con





	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Complejo de Eisenmeger</li> <li>• Enfermedades cardiacas no cianóticas <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conducto arterioso persistente</li> <li>○ Estenosis aortica</li> <li>○ Displasia valvular</li> <li>○ Estenosis pulmonar</li> <li>○ Defecto del tabique ventricular</li> <li>○ Defecto del tabique atrial</li> </ul> </li> </ul>	enfermedades cardiacas congénitas al momento de su primera visita al HVPE, diagnosticando la patología el grado de insuficiencia cardiaca, pronóstico y tratamiento.
6.	<b>Enfermedades cardiacas adquiridas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedades del endocardio <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Enfermedad mixomatosa valvular</li> <li>○ Endocarditis infecciosa</li> </ul> </li> <li>• Enfermedades del miocardio <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cardiomiopatia dilatada</li> <li>○ Cardiomiopatia hipertrófica</li> <li>○ Cardiomiopatia restrictiva</li> </ul> </li> <li>• Enfermedades del pericardio <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pericarditis aguda</li> <li>○ Derrame pericárdico</li> <li>○ Taponamiento cardiaca</li> <li>○ Pericarditis constrictiva</li> </ul> </li> </ul>	Los alumnos identificarán las diferentes patologías cardiacas adquiridas, utilizando los distintos métodos diagnósticos, reconociendo grado de insuficiencia cardiaca, pronóstico y tratamiento.
7.	<b>Cor pulmonar</b>	
8.	<b>Anormalidades de la conducción</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bradiarritmias</li> <li>• Taquiarritmias</li> </ul>	Los alumnos tendrán la capacidad de interpretar el electrocardiograma, reconociendo las alteraciones relacionadas con cada una de las deflexiones del ECG, determinando el eje eléctrico utilizando cualquiera de sus cuatro modalidades.
9.	<b>Terapia de la insuficiencia cardiaca</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diuréticos</li> <li>• Inhibidores de la ECA</li> <li>• Inotrópicos positivos</li> <li>• Antiarrítmicos</li> <li>• Dieta</li> </ul>	Los alumnos elaborarán la orden terapéutica y las recetas en función a sus conocimientos sobre la gravedad y el curso de la enfermedad cardiaca.

<b>Sistema de Evaluación</b>	Examen escrito	70 %
	Presentación de seminario	20%
	Trabajo escrito	10%





**Bibliografía:**

1. Bonagura K. (1992): Current veterinary therapy. 1° Edición. Soubders. USA.
2. Boon J.A. (1998).: Manual of Veterinary Echocardiography. 1° Edición. Williams & Wilkins USA
3. Bork R.L., Ackerman N (1996).: Small animal Radiology and Ultrasonography. 2° Edición. Souders USA
4. Belerenian G., Mucha C.J., Camacho A.A., Manubens G.J. (2007).: Afecciones Cardiovasculares en pequeños animales. 2° Edición. Intermedica Argentina
5. Darke P., Bonagura J.D., Kelly D.F. (1996).: Color Atlas of Veterinary Cardiology. 1° Edición. Mosby-Wolfe
6. Ettinger. S.J. (1989): Textbook of veterinary internal medicine. 3° Edición. Saunders. USA.
7. Fox P.R. Sisson D. Moise N.S. (1999): Textbook of canine and feline cardiology. 2° Edición. Saunders. USA.
8. Fuentes L. Swift S.T. (2000): Manual de Medicina y Cirugía Cardiorrespiratoria. 1° Edición. Harcourt. España
9. King L.G. (2004): Textbook of respiratory disease in dogs and cats. 1° Edición. Saunders. USA
10. Kittleson M.D. Kienle. R.D. (1998): Small animal cardiovascular medicine. 1° Edición. Mosby. USA.
11. Martin M. Corcoan B. (1999): Enfermedades cardio-respiratorias del perro y el gato. 1° Edición. Harcourt. España.
12. Mucha C.J., Camacho A.A. (2005): Atlas de Cardiología en Pequeños Animales. 1° Edición InterMedica
13. Nelson R.W. Couto C.G. (1998): Small animal internal medicine. 2° Edición. Mosby. USA.
14. Penninck D., D'Anjou M.A. (2008).: Atlas of Small Animal Ultrasonography. 1° Edición. Blackwell Australia
15. Tilley L.P. (1992): Essentials of canine and feline electrocardiography. 3° Edición. Lea & Febiger. USA.
16. Tilley L.P. (2001): Electrocardiografía práctica en pequeños animales. 1° Edición. MultiMedia

