



INTENSIFICACION EN MEDICINA – GRANDES ANIMALES

PROGRAMA DE LA MATERIA:

(581) Fisiopatología del Ejercicio

Resol. (CD) N° 880/07

1.- Denominación de la actividad curricular.

581. Fisiopatología del ejercicio
Carga Horaria 10 Hs.

2- Objetivos

El alumno deberá reconocer y comprender los cambios fisiopatológicos que se producen en un animal de deporte ante variados ejercicios físicos.

3.-Contenidos

UNIDAD 1

Fisiopatología Básica del Ejercicio

- Biomecánica; efectos sobre el ejercicio y lesiones inducidas por el ejercicio.
- Locomoción y aires normales, alteraciones según el aplomo.
- Conformación o fenotipo; variaciones según raza y sexo
- Cambios hematológicos asociados al ejercicio; cambios en el eritrocito, hematocrito, leucocitos.
- Cambios bioquímicos; electrolitos y estado ácido base, enzimas derivadas musculares, cambios en el lactato y la glucosa, en ácidos grasos.
- Respuesta hormonal; catecolaminas, glucocorticoides, insulina y glucagon, renina-angiotensina, aldosterona, hormonas tiroideas.
- Sistema respiratorio; adaptaciones respiratorias durante el ejercicio: ventilación, perfusión, difusión e intercambio de gases. Efectos de las enfermedades respiratorias.
- Sistema cardiovascular; adaptaciones del sistema cardiovascular al ejercicio: FC, gasto cardíaco, presión sanguínea, volumen sanguíneo. Efectos de las enfermedades cardiovasculares.
- Anatomía muscular; composición del músculo equino, respuesta al ejercicio, adaptación muscular. Miopatías.
- Termoregulación; mecanismos fisiológicos para disipar calor, ajustes circulatorios, respiratorios, sudación. Estrés calórico, anhidrosis.
- Variaciones fisiopatológicas en las diferentes estaciones.

UNIDAD 2

Entrenamiento del Equino de Deporte

- Introducción: demanda energética, intensidad del entrenamiento, intervalos, rehabilitación de lesiones y recuperación post-ejercicio. Síndrome de adaptación.
- Entrenamiento en el SPC: Fase I (entrenamiento a baja velocidad). Fase II (combinación de entrenamiento aeróbico y anaeróbico). Fase III (entrenamiento anaeróbico).

- Entrenamiento de equinos de trote.
- Entrenamiento de equinos de polo: Cambios de ritmo y máxima competencia.
- Entrenamiento de equinos de salto.
- Adiestramiento y prueba completa.
- Endurance.

4.- Descripción Analítica de las Actividades Teóricas y Prácticas -

Las clases teóricas son exposiciones dialogadas para favorecer la participación de los estudiantes.

Los trabajos prácticos incluyen actividades reales de campo consistentes en la participación en evaluaciones de la capacidad atlética de equinos en diferentes deportes y visitas a centros de entrenamiento y evaluación de actividades deportivas ecuestres.

5.-Correlatividades

Según plan de estudios

Aprobada:
506. Medicina IV

6.- Evaluación

De acuerdo a normas vigentes.

7.- Bibliografía

Título	Autor(es)	Editorial	Año de edición
Equine Sports Medicine	Brown, C.	Lea y Fabiger. Philadelphia, USA	1990
Problems in Equine Medicine	Brown, C.	Lea y Fabiger. Philadelphia, USA	1990
Fisiología Veterinaria	Cunningham	McGraw Hill Interamericana	1999
Tratado de Fisiología Médica	Guyton-Hall	McGraw Hill Interamericana. 9ª Edición	1997
The Athletic Horse	Hodgson, R y Rose, J	W.B. Saunders Co	1994
The Veterinary Clinics	Rose, R	W.B. Saunders Co	1985

of North America, Exercise Physiology			
Producción y manejo del Caballo	Caviglia, J y Perrone, G	Agrovet	2004
Medio Interno durante el recorrido de Fondo de la Prueba Completa.	Caviglia, J., Perrone, G., Serna, J.	VETERINARIA ARGENTINA, Vol XIV, 138: 532-535.	1997
Prueba de ejercicio estandarizado en el caballo de prueba completa.	Perrone, G., Caviglia, J..	VETERINARIA ARGENTINA, Vol XV, 142: 134-137.	1998
Modificaciones en los parámetros fisiológicos post ejercicio en el equino de salto. I: Frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, temperatura rectal y lactato.	Caviglia, J., Perrone, G., Barbero, E., Bel, C., Chiappe, A., González, G..	REVISTA DE MEDICINA VETERINARIA, Vol 79, 6 : 400- 403.	1998
Modificaciones de los parámetros fisiológicos post ejercicio en el equino de salto. II: Hematología y bioquímica sanguínea.	Perrone, G., Caviglia, J., Barbero, E., Bel, C., Chiappe, A., González, G..	REVISTA DE MEDICINA VETERINARIA, Vol. 80, 3: 243- 247.	1999
Modificaciones de los parámetros fisiológicos post ejercicio en el equino de Pato: Frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, temperatura rectal y lactato.	Perrone, G., Caviglia, J., Chiappe, A., Taffarel, C., González, G..	REVISTA DE MEDICINA VETERINARIA, Vol 80, 5: 424-426.	1999
Evaluación de parámetros hematológicos y bioquímicos post ejercicio en caballos de Pato.	Caviglia, J., Perrone, G., Chiappe, A., Taffarel, C., González, G..	REVISTA DE MEDICINA VETERINARIA, Vol 81, 1:75-78.	2000
Modificación de la	Perrone, G.,	REVISTA DE	2000

Frecuencia Cardíaca, Frecuencia Respiratoria, Temperatura Rectal y Lactato Post Carrera en el Caballo American Trotter.	Caviglia, J., Giménez, R., Tassara, M., Chiappe, A., Alvarez, E., González, G..	MEDICINA VETERINARIA, Vol 81, 4:277-279.	
---	--	--	--