



Pesquisa rápida

Repositório da Universidade de Lisboa / Comunidades & Coleções / Faculdade de Medicina Veterinária / Biblioteca / BFMV - Teses de Mestrado 2º. Ciclo

Utilize este identificador para referenciar este registo: <http://hdl.handle.net/10400.5/11922>

Título: Equine exercise electrocardiogram : standardized lungeing test

Autor: Santos, Vanessa Cordeiro

Orientador: Tilley, Paula Alexandra Botelho Garcia de Andrade Pimenta

Palavras-chave: Arrhythmias  
cardiac examination  
equine  
electrocardiogram  
exercise test  
arritmias  
exame cardíaco  
equino  
eletrocardiograma  
prova de esforço

Data de Defesa: 11-Jul-2016

Editora: Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina Veterinária

Citação: Santos, V.C. (2016). Equine exercise electrocardiogram : standardized lungeing test. Dissertação de mestrado. Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina Veterinária, Lisboa.

**Resumo:** Cardiovascular lesions are common in horses, but these lesions are often minor and well tolerated by the horses. However, some cardiovascular lesions can become clinically significant, manifesting as poor performance or even exercise intolerance, arrhythmia, weakness, systemic infection, congestive heart failure, or sudden death. (Bonagura & Reef, 2004) Arrhythmias may cause uncertainty to the equine practitioner especially when diagnosed in resting animals. They must be distinguished as being normal due to variations in autonomic tone ('physiological' arrhythmias), or as being caused by cardiac abnormalities. Although rest examination is critical to diagnose many clinical problems, exercise tests can help assess dynamic cardiac problems. Exercise testing can be conducted in a treadmill laboratory or in the field. There are advantages and disadvantages for both types of exercise test. However, both protocols might be difficult to implement, and their availability can be limited. This study is focused on evaluating a protocol for standardized lungeing exercise test which was included in the protocol for cardiac examination, used to evaluate cardiac arrhythmias. Lungeing usually is part of most horse's training, and they can be walked, trotted, and galloped, and induce high levels of exertion, so performing it as an exercise test doesn't need sophisticated instruments nor specialized people, allowing it to be implemented with less limitations, as long as an arena and the wireless ECG recording equipment (telemetry or Holter monitor) are available. Therefore, this study includes a sample of 10 diverse cases of clinically apparent healthy horses and horses with cardiac disease, in which a standardized lungeing exercise test was performed as part of a protocol for cardiac examination. The protocol for standardized lungeing test consisted of 5 minutes walking, 10 minutes trotting, 4 minutes galloping, 1 minute fast galloping, and 5 minutes walking.

**RESUMO -** As lesões cardiovasculares são comuns em cavalos, mas estas lesões são muitas vezes pouco significativas, e bem toleradas. No entanto, algumas lesões cardiovasculares podem tornar-se clinicamente significativas, manifestando-se em diminuição da performance ou mesmo intolerância ao exercício, arritmias, fraqueza, infeção sistémica, insuficiência cardíaca congestiva ou morte súbita. (Bonagura & Reef, 2004) As arritmias representam incerteza para os clínicos de equinos, especialmente quando diagnosticadas em animais em repouso. Devem ser distinguidas como sendo normais devido a variações no tónus vagal (arritmia 'fisiológica'), ou como sendo causadas por lesões cardíacas. Embora o exame em repouso seja fundamental para diagnosticar muitos problemas clínicos, os testes de exercício ajudam a avaliar problemas cardíacos dinâmicos. A prova de esforço pode ser realizada em passadeira elétrica ou no campo. Existem vantagens e desvantagens para ambos os tipos de prova de esforço. No entanto, ambos os protocolos podem ser difíceis de implementar, e sua disponibilidade pode ser limitada. Este estudo tem como objetivo estudar um protocolo de eletrocardiograma de esforço durante o trabalho à guia padronizado e inserido num protocolo de exame cardíaco, para a avaliação das arritmias cardíacas. O trabalho à guia geralmente faz parte do treino da maioria dos cavalos, sendo que estes podem ser conduzido a passo, trote, e galope, e originar elevados níveis de esforço. A sua realização enquanto prova de esforço, não torna necessária a utilização de instrumentos sofisticados e pessoas especializadas, dando a possibilidade de ser implementado com menores limitações, sempre que um picadeiro e um equipamento de ECG sem fios (Holter ou telemetria) estejam disponíveis. Este estudo inclui uma amostra de 10 casos clínicos diferentes, que incluem cavalos aparentemente clinicamente saudáveis e cavalos com doença cardíaca, aos quais foi realizado eletrocardiograma de esforço durante o trabalho à guia padronizado e inserido num protocolo de exame cardíaco. Este protocolo consistiu em 5 minutos de passo 10 minutos de trote, 4 minutos de galope, 1 minuto de galope rápido, e 5 minutos de passo.

**Descrição:** Dissertação de Mestrado Integrado em Medicina Veterinária

**URI:** <http://hdl.handle.net/10400.5/11922>

**Aparece nas coleções:** BFMV - Teses de Mestrado 2º. Ciclo

#### Ficheiros deste registo:

Ficheiro	Descrição	Tamanho	Formato	
Equine exercise electrocardiogram_standardized lungeing test.pdf		1,33 MB	Adobe PDF	<a href="#">Ver/Abriu</a>

[Mostrar registo em formato completo](#)

[Dê a sua opinião sobre este registo.](#)



Todos os registos no repositório estão protegidos por leis de copyright, com todos os direitos reservados.

©ULisboa

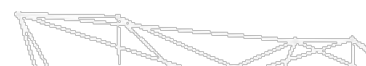
[Contacto](#)

[Comentários](#)

[Estatísticas](#)

Estamos no  
**RCAAP**

Promotores do RCAAP:



Exercise Test Angina Pectoris Coronary Flow Coronary Flow Reserve Coronary Insufficiency. These keywords were added by machine and not by the authors. This process is experimental and the keywords may be updated as the learning algorithm improves. Master, A. M., R. Friedman and S. Dack: The electrocardiogram after standard exercise as a functional test of the heart. Amer. Heart J. 24, 777 (1942). CrossRefGoogle Scholar. Cardiopulmonary exercise test (CPET): A cardiopulmonary exercise test (CPET) is an evaluation of the cardiopulmonary system. This test is used to detect any cardiac or pulmonary diseases. Learn more about a cardiopulmonary exercise test. Resting 12-lead EKG: This type of electrocardiogram is the standard test for measuring your heart's electrical function. Performed while you are lying still, this EKG records your heart's electrical activity from 12 electrodes (sticky patches) on your chest, arms, and legs at the same time. A resting 12-lead EKG can be part of a routine checkup to screen for heart conditions before any signs or symptoms develop. Exercise stress test (exercise ECG): protocols, evaluation & termination. Exercise stress testing in special patient populations. Exercise physiology: from normal response to myocardial ischemia & chest pain. Evaluation of exercise stress test: ECG, symptoms, blood pressure, heart rate, performance. Clinical ECG Interpretation Introduction to ECG Interpretation Clinical electrocardiography and ECG interpretation. In Progress. Stress Test (Exercise Electrocardiogram). Before exercise commencement, the investigator will perform an EKG at a resting heart and also take blood pressure reading. Conditions to end the test will be told to the patients and that they should inform the investigator if they feel any of the following: Chest or arm discomfort. Short of breath. Dizzy. Lightheaded.