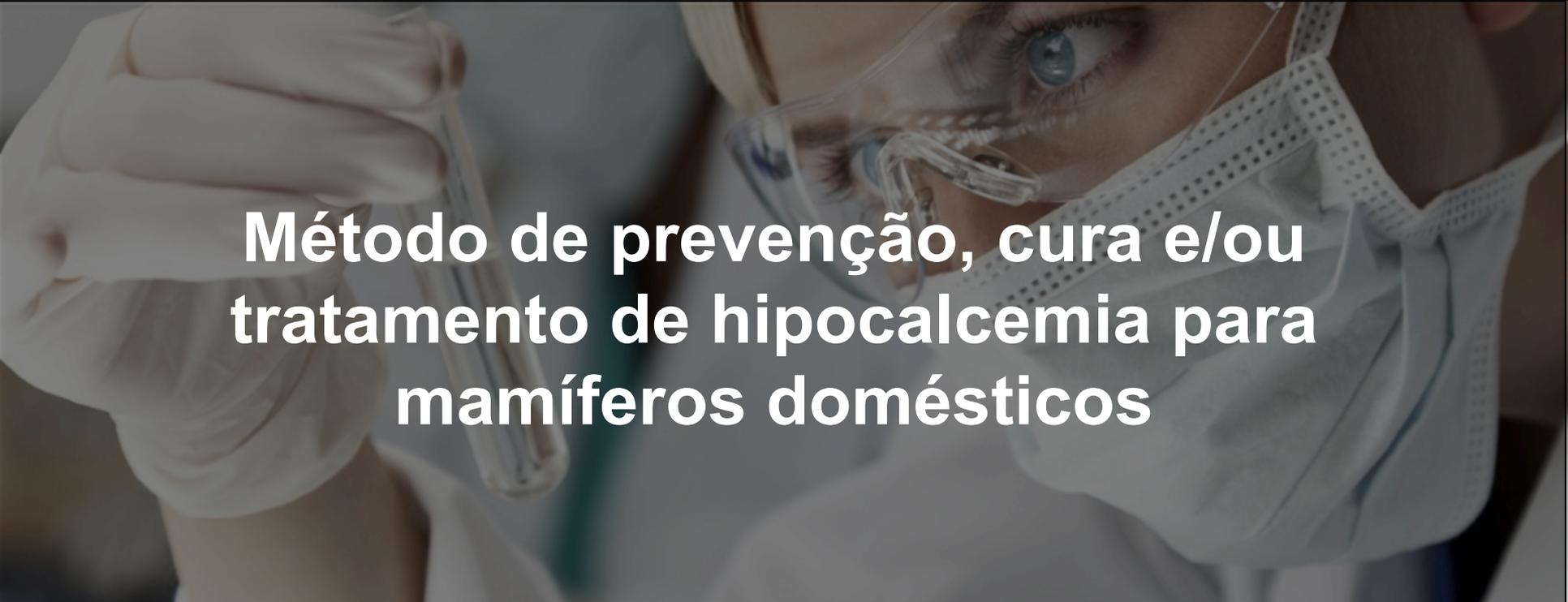




Universidade Federal de Pelotas
Faculdade de Veterinária
Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária



Método de prevenção, cura e/ou tratamento de hipocalcemia para mamíferos domésticos

Apresentadora: Aline Marangon de Oliveira
Orientadores: Josiane Feijó, Rafael Prietsch

Algumas publicações



NÍVEIS DE CÁLCIO E GLICOSE NO PERÍODO DE TRANSIÇÃO DE VACAS LEITEIRAS

LOPES, Mateus Silveira¹; LIMA, Márcio Erpen¹; MONTAGNER, Paula¹; FAROFA, Tiago dos Santos¹; HOFFMANN, Dustin André Chaves¹; DEL PINO, Francisco Augusto Bukert²; SCHMITT, Eduardo¹; CORRÊA, Marcio Nunes¹

INFLUÊNCIA DO MAGNÉSIO NO DESENVOLVIMENTO DE HIPOCALCEMIA SUBCLÍNICA EM VACAS LEITEIRAS

SCHMITT, E. ¹; HOFFMANN, D. A. C. ¹; LOPES, M. S. ¹; LIMA, M. E. ¹; FAROFA, T. S. ¹; GOULART, M. A. ¹; SCHNEIDER, A. ¹; MONTAGNER, P.²; DEL PINO, F. A. B. ²; CORRÊA, M. N. ¹

AVALIAÇÃO DE MARCADORES ENERGÉTICOS EM OVINOS INDUZIDOS A HIPOCALCEMIA SUBCLÍNICA PÓS-PARTO

MONTAGNER, Paula¹; SILVEIRA, Isabella Dias Barbosa²; SCHMITT, Eduardo³; CORRÊA, Marcio Nunes⁴

INFLUÊNCIA DO MAGNÉSIO NO DESENVOLVIMENTO DE HIPOCALCEMIA SUBCLÍNICA EM VACAS LEITEIRAS

Eduardo Schmitt (NUPEEC - Universidade Federal de Pelotas); **Marcio Nunes Corrêa** (NUPEEC - Universidade Federal de Pelotas); **Francisco Augusto Bukert Del Pino** (Universidade Federal de Pelotas); **Dustin André Chaves Hoffmann** (NUPEEC - Universidade Federal de Pelotas); **Tiago dos Santos Farofa** (NUPEEC - Universidade Federal de Pelotas); **Maikel Alan Goulart** (NUPEEC - Universidade Federal de Pelotas); **Augusto Schneider** (NUPEEC - Universidade Federal de Pelotas); **Paula Montagner** (Universidade Federal de Pelotas); **Márcio Erpen Lima** (NUPEEC - Universidade Federal de Pelotas); **Mateus Silveira Lopes** (NUPEEC - Universidade Federal de Pelotas)

PROTOCOLO DE INDUÇÃO DE HIPOCALCEMIA EM OVELHAS NO PÓS-PARTO

VELHO, Ingrid*; PEREIRA, Rubens Alves; SCHMITT, Eduardo; CORRÊA, Marcio Nunes

EFEITOS DA INDUÇÃO DE HIPOCALCEMIA SOBRE OS PARÂMETROS METABÓLICOS EM OVINOS

MONTAGNER, Paula¹; HOFFMANN, Dustin André Chaves¹; LIMA, Márcio Erpen¹; FAROFA, Tiago dos Santos¹; SCHNEIDER, Augusto²; SCHMITT, Eduardo³; DEL PINO, Francisco Augusto Burkert⁴; BIANCHI, Ivan⁵; CORRÊA, Marcio Nunes⁵.

Análise da resposta dos níveis sanguíneos de cálcio em ovelhas após administração endovenosa de cloreto de cálcio e borogluconato de cálcio.

FAROFA, Tiago dos Santos¹; LIMA, Márcio Erpen¹; HOFFMANN, Dustin André Chaves¹; MONTAGNER, Paula¹; PEREIRA, Rubens Alves²; SCHMITT, Eduardo³; DEL PINO, Francisco Augusto Burkert⁴; CORRÊA, Marcio Nunes⁵;

AVALIAÇÃO DE MARCADORES ENERGÉTICOS EM OVINOS INDUZIDOS A HIPOCALCEMIA SUBCLÍNICA PÓS-PARTO

MONTAGNER, Paula¹; SILVEIRA, Isabella Dias Barbosa²; SCHMITT, Eduardo³; CORRÊA, Marcio Nunes⁴

M232 Metabolic profile of the hypocalcemic dairy cows in an intensive grazing system in south of Brazil. E. Schmitt*^{1,2}, D. A. C. Hoffmann¹, M. E. Lima¹, T. dos S. Farofa¹, M. A. Goulart¹, M. S. Lopes¹, P. Montagner¹, R. T. França¹, F. A. B Del Pino¹, J. J. Looz², and M. N. Corrêa¹, ¹Federal University of Pelotas, Pelotas, RS, Brazil, ²University of Illinois, Urbana.



US 20060270640A1

(19) **United States**(12) **Patent Application Publication** (10) **Pub. No.: US 2006/0270640 A1**

Naito et al.

(43) **Pub. Date: Nov. 30, 2006**(54) **METHOD OF PREVENTING, MEDICATING,
AND/OR TREATING HYPOCALCEMIA OF
DOMESTIC MAMMAL**(30) **Foreign Application Priority Data**

Feb. 18, 2004 (JP) 2004-041202

(75) **Inventors: Yoshihisa Naito, Iwate (JP); Norio
Yamagishi, Hokkaido (JP); Norimoto
Okura, Hokkaido (JP)****Publication Classification**(51) **Int. Cl.**
A61K 31/59 (2006.01)(52) **U.S. CL.** 514/167(57) **ABSTRACT**

Correspondence Address:

**STEVENS DAVIS MILLER & MOSHER, LLP
615 L STREET, NW**

Invenções e Patentes



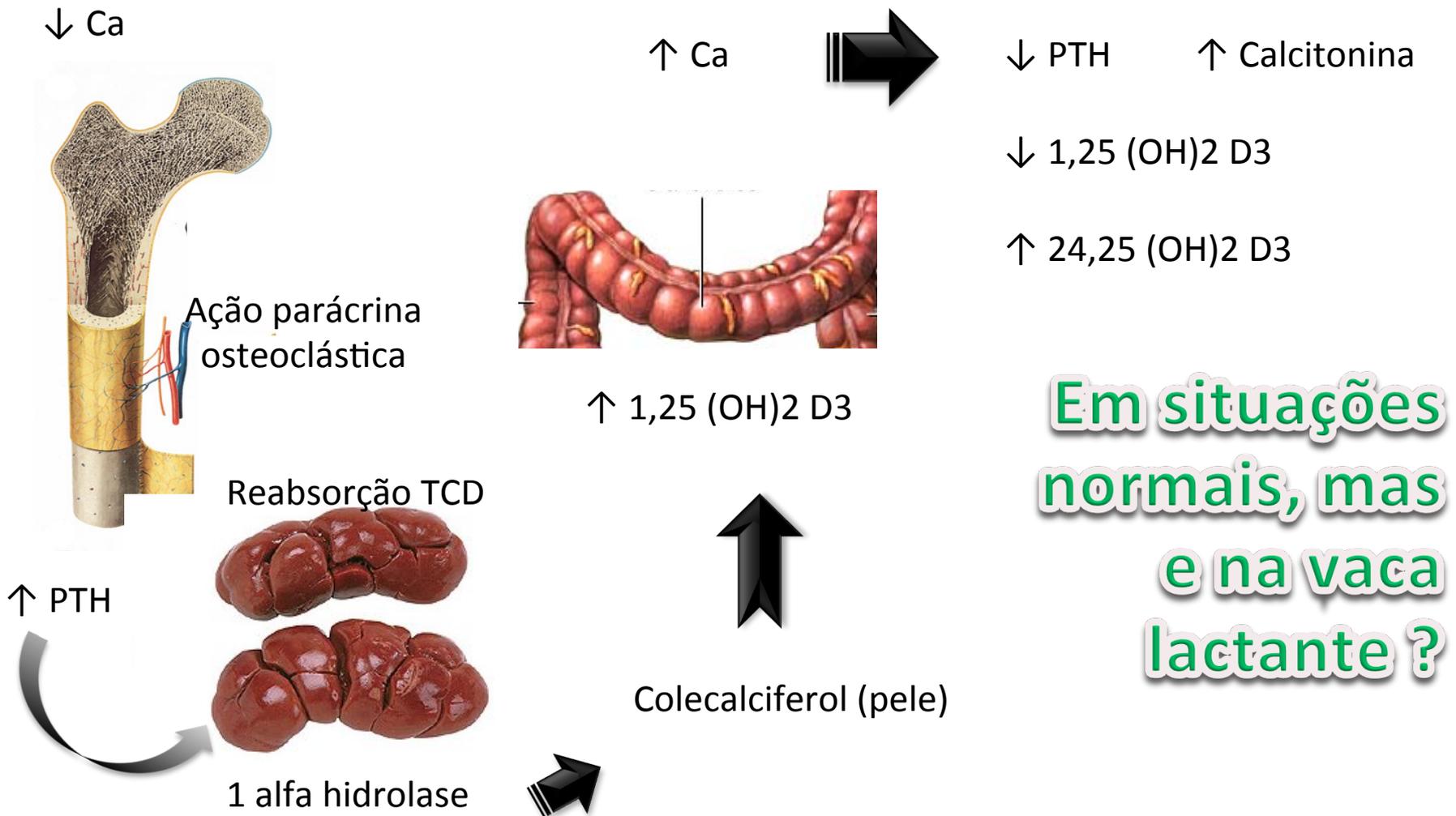
Invento é uma solução técnica para um problema técnico.

Uma patente, na sua formulação clássica, é um direito, conferido pelo Estado, que dá ao seu titular a exclusividade da exploração de uma tecnologia.

A outra forma usual de proteção da tecnologia é a manutenção do segredo



Cálcio/PTH



Hipocalcemia Puerperal



Prevalência: Subclínica 25% e 54%
Clínica 3% a 15%

Maior predisposição: 24 horas
pré parto a 72 horas após o
parto

Sinais Clínicos



Métodos de tratamento e prevenção



Dieta aniônica e concentração de cálcio pré-parto

Suplementação de zeolitos na dieta

Administração de Vitamina D3

Administração PTH

Borogluconato de Calcio



Objetivo



Proporcionar um método
rápido para prevenir, curar e /
ou tratar a hipocalcemia de
mamíferos domésticos, através
da administração de um
dispositivo intravaginal de um
composto derivado de
vitamina D.



Experimento 1



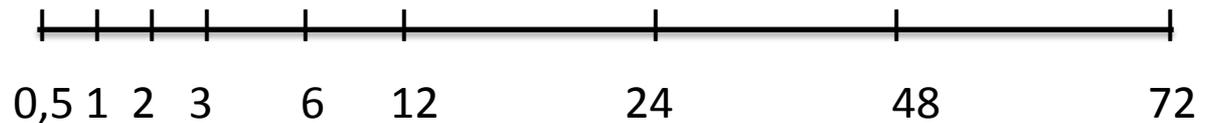
COW A
35 meses
Parto simples
560 Kg
Ovariectomizada

$1\mu/\text{kg } 1\alpha\text{-VD}_3 + 4 \text{ ml etanol } 20\%$

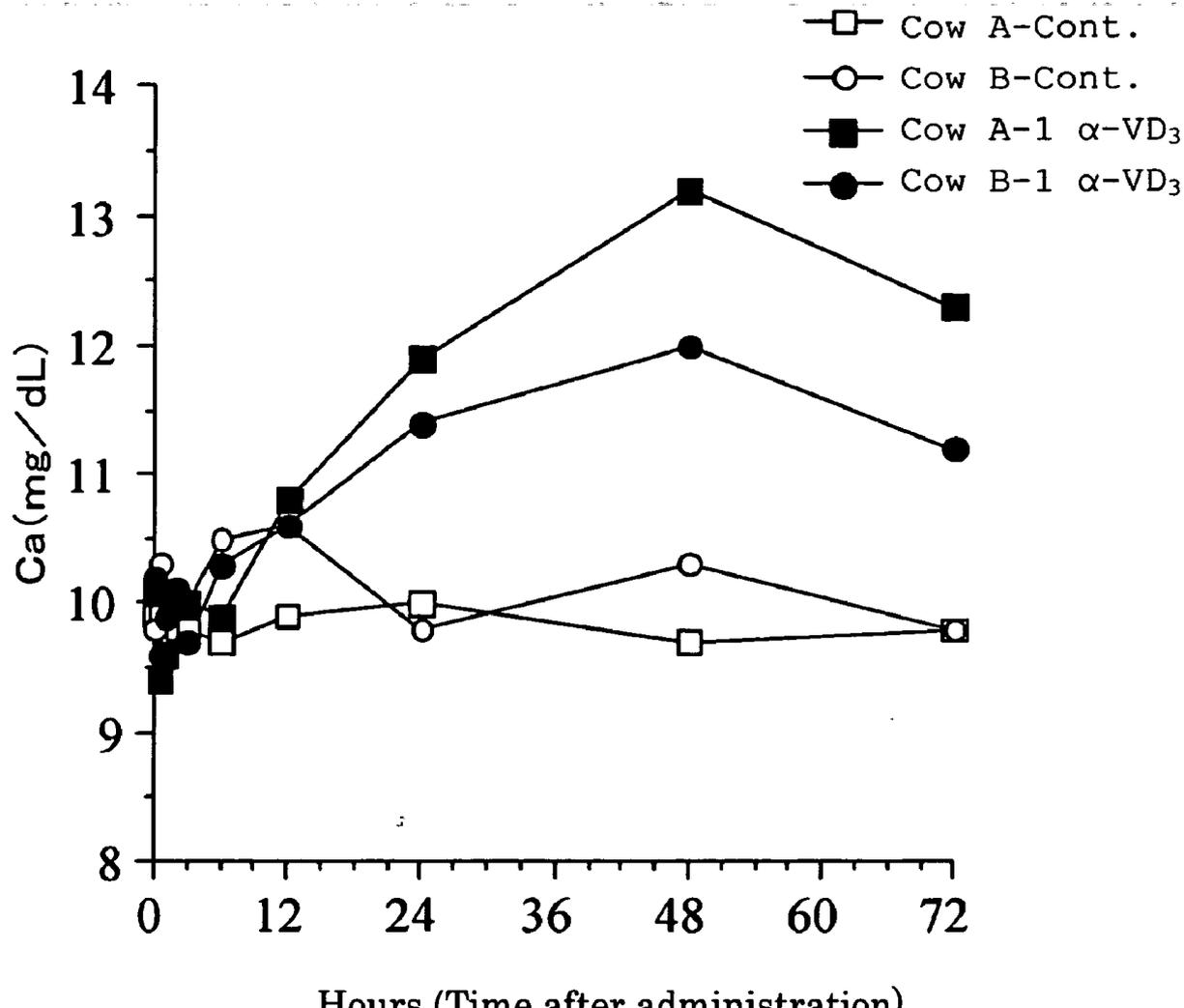
COW B
34 meses
Parto simples
580 kg
Ovariectomizada



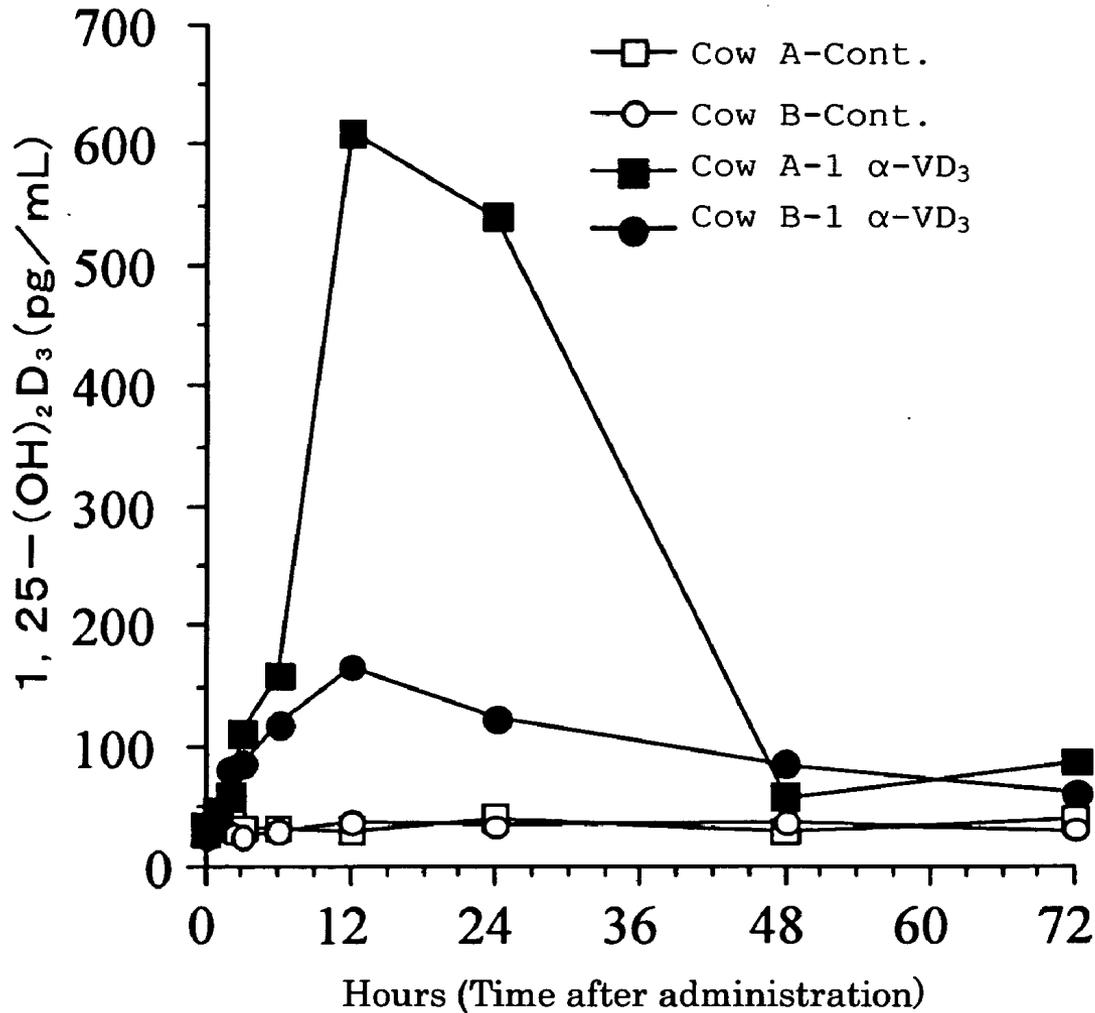
Horas



Experimento 1 Resultados



Experimento 1 Resultados



Experimento 1 comparativo



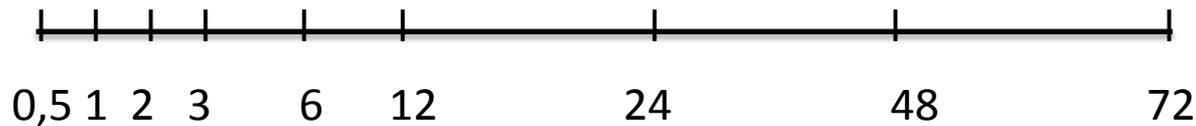
Vitamina A

Vitamina D

Vit. A (10 mil UI) + Vit D (5 mil UI) +
Vit E (920 UI) + 8 ml etanol 20%

Vitamina E

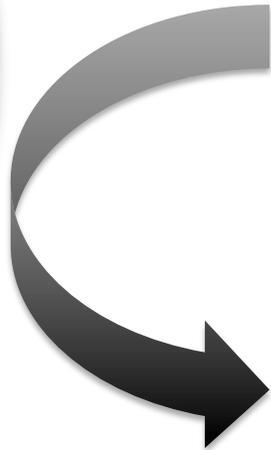
Horas



Experimento 2



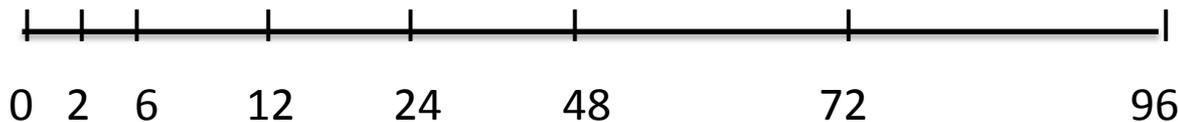
6 vacas Holandês
3-6 meses
97 – 118 Kg
Clinicamente saudáveis



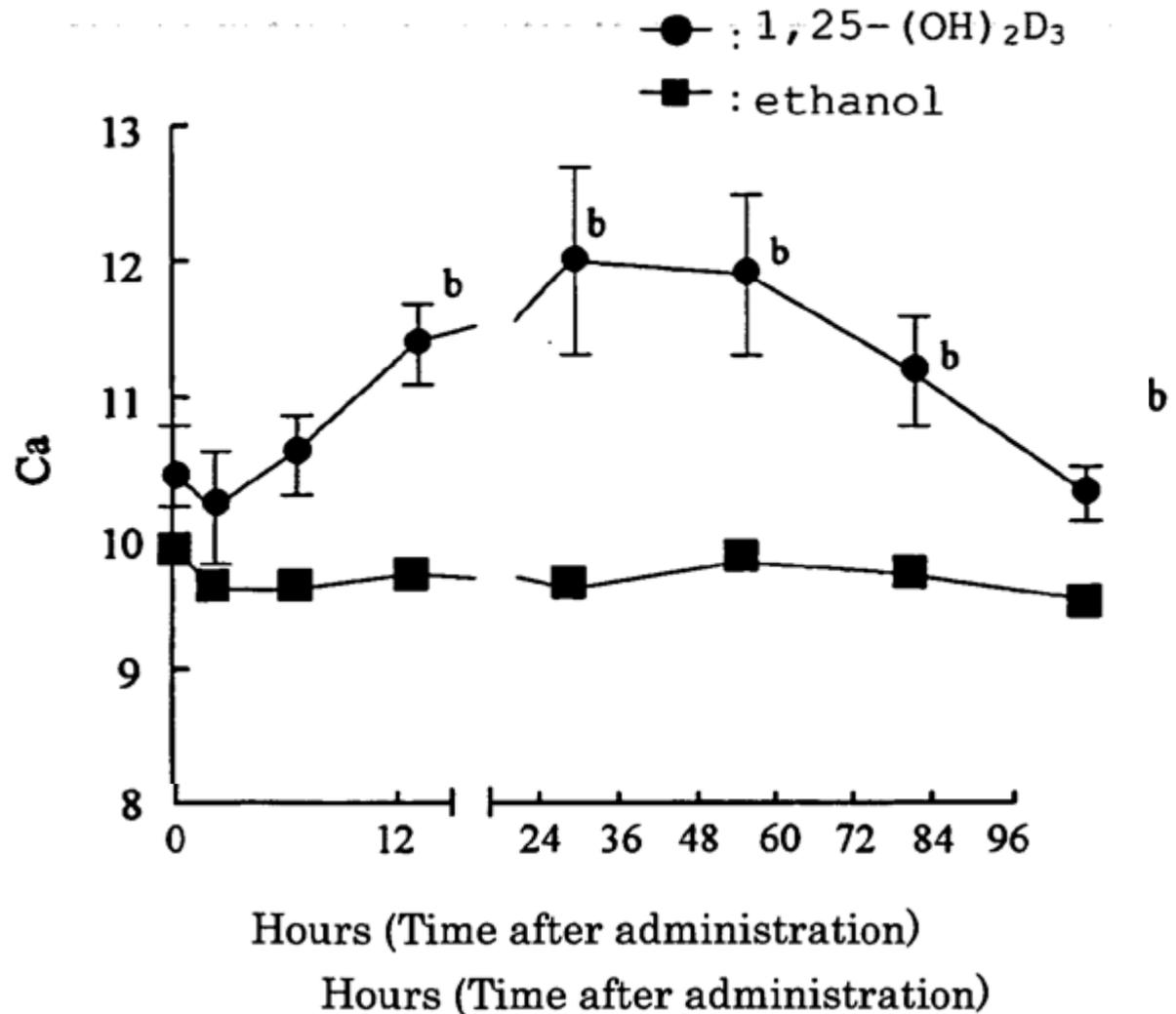
5 vacas $1,25 \text{ (OH)}_2\text{D}_3$ (diluição
1mg/ml etanol 99%)

1 vaca 3 ml etanol 99%

Horas



Experimento 2 Resultados



Experimento 3



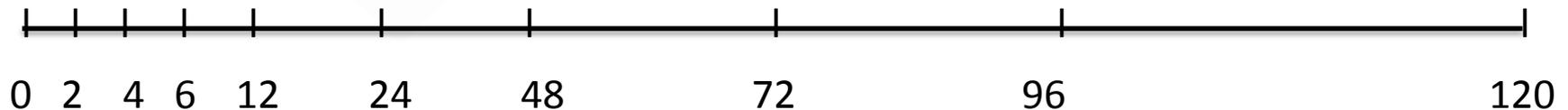
5 Holandês
3-9 anos
Ovariectomizada
616 – 804 kg

0,125 µg/Kg
0,25 µg/Kg
0,5 µg/Kg
1,0 µg/Kg
1,0µg/Kg

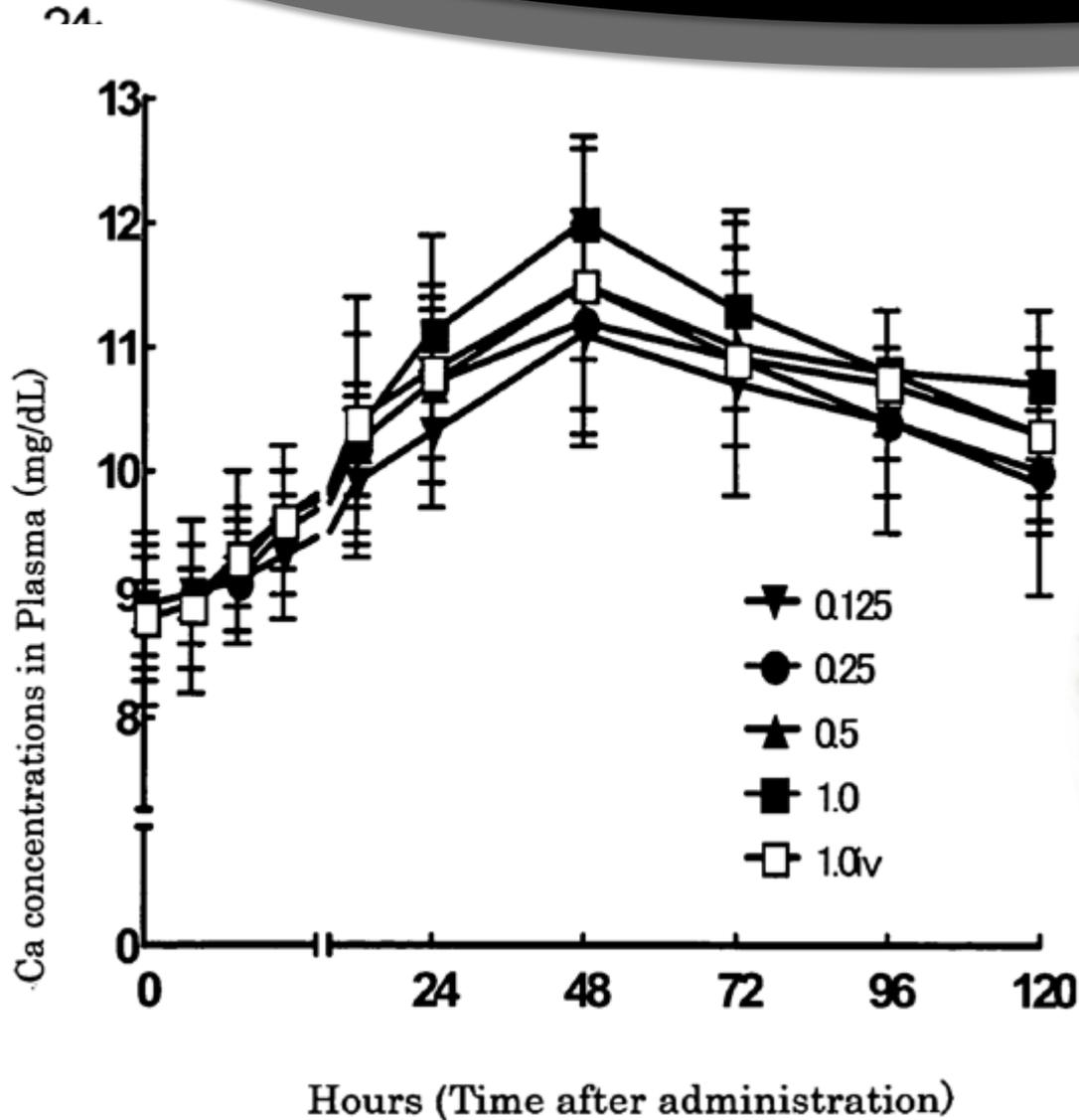
1,25 (OH)₂ D₃ (200 µg/ml etanol 99%)



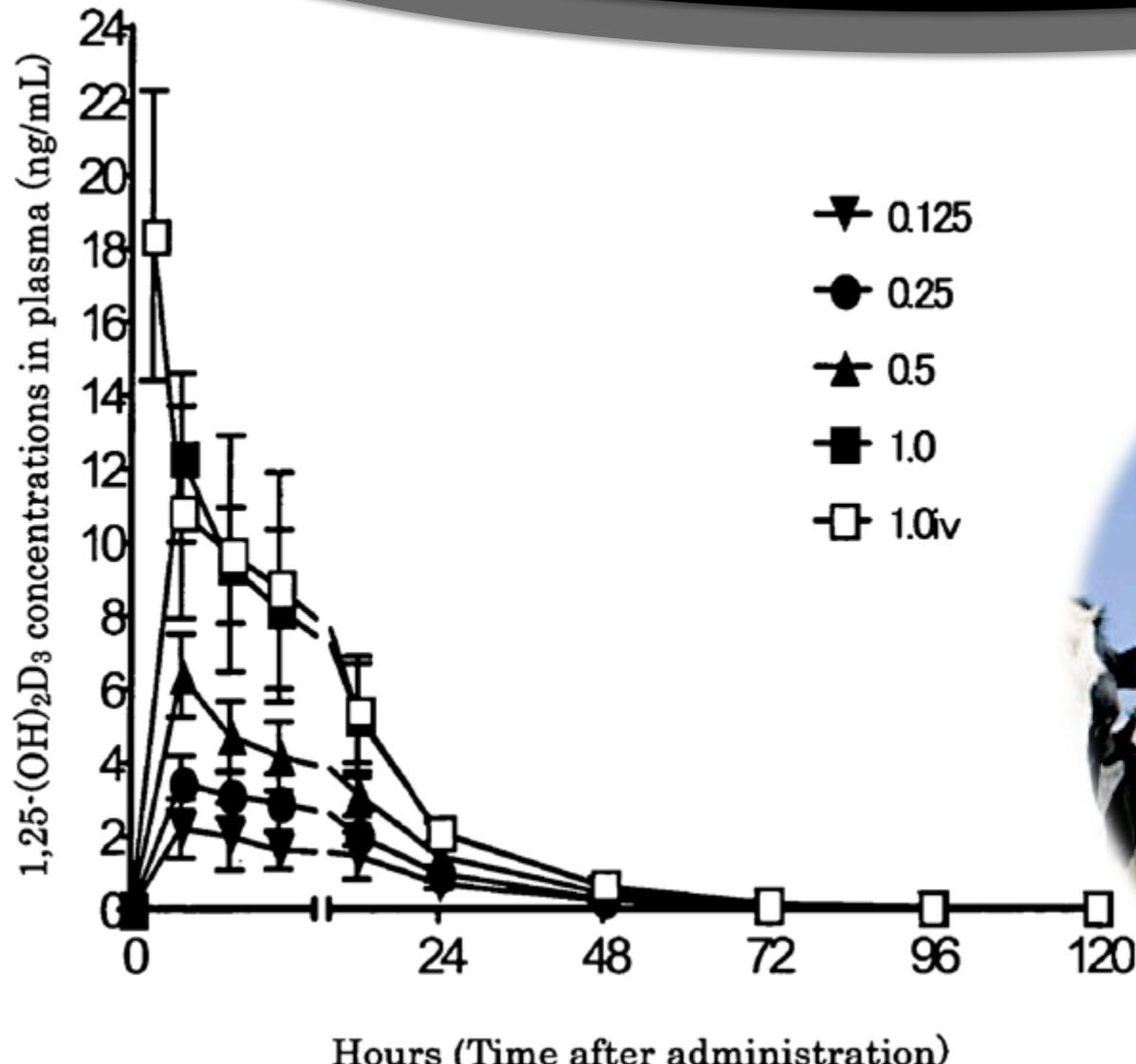
Horas



Experimento 3 Resultados



Experimento 3 Resultados



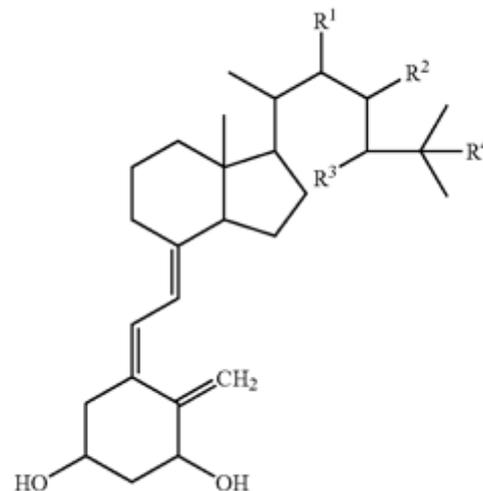
Conclusões



Absorção de vitamina D

Diversas formas de apresentação

Tratamento, cura e prevenção



Obrigada pela atenção..

