



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
FACULDADE DE VETERINÁRIA
DEPARTAMENTO DE CLÍNICAS VETERINÁRIA
NÚCLEO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO EM PECUÁRIA
www.ufpel.edu.br/nupeec



Fósforo: metabolismo e períodos críticos da vaca leiteira

Apresentadores: Gabriela Bueno Luz; Maria Amélia Weiller ; Vinicius Copes

Data: 09/04/2015

Local: Faculdade de Veterinária

Horário: 12:30

Contato: gabrielabluz.veterinaria@gmail.com;
mariaamelia.weiller@hotmail.com; vinicopes@gmail.com

Durante o período de transição as vacas leiteiras passam por um intenso desafio metabólico, pois saem de um estado gestante não lactante para lactante não gestante. Neste período, os requerimentos de minerais, como fósforo, aumentam de uma maneira abrupta, sendo que no último trimestre de gestação a taxa diária de acréscimo de mobilização de fósforo para o desenvolvimento do feto passa de 1,9 g/dia para 5,4 g/dia. Além disso, o requerimento de fósforo também aumenta em função da produção de colostro e leite. O fósforo é um macromineral essencial no organismo, pois desempenha diversas funções biológicas: papel estrutural nos tecidos, integridade celular, composição de ácidos nucleicos, sendo também fundamental no metabolismo energético. Quando há um déficit de fósforo mecanismos homeostáticos, os quais envolvem a ação do Paratormônio (PTH), vitamina D3, calcitonina, insulina e catecolaminas, são ativados, embora nenhum destes mecanismos tenha sido bem elucidado. A deficiência de fósforo no organismo causa diversos sinais clínicos como anorexia, queda na fertilidade, hemólise intravascular, osteomalácea, entre outros. Diversas alternativas podem ser utilizadas para suprir a necessidade deste mineral, uma é através da utilização de Butafosfan, um produto comercial, fonte de fósforo orgânico. O objetivo desta revisão é demonstrar o papel fundamental do fósforo para a manutenção da saúde da vaca leiteira, demonstrar como se dá a regulação de suas concentrações e distribuição no organismo, bem como causas e sinais clínicos de hipofosfatemia e hiperfosfatemia.

Palavras-chave: homeostase; minerais; ruminantes

Grünberg, W. Treatment of Phosphorus Balance Disorders. **Vet Clin Food Animal**, p. 383-408, v. 30, 2014.