

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA
CENTRO DE MEDICINA E PESQUISA DE ANIMAIS SILVESTRES – CEMPAS

Cuiabá, 25 de julho de 2024

Assunto – Justificativa técnica para aquisição de rações específicas.

Segue listagem de itens que compõe a **ETP 14/2024**, com devida justificativa técnica, fundamentada na necessidade de atendimento a necessidade fisiológica dos animais silvestres do CEMPAS - UFMT, e que são atendidas dentro dos requisitos exigidos apenas por uma marca específica, uma vez que o tipo de ração necessária é indicada especificamente para espécies silvestres ou apresenta a composição indicada para compor a dieta das espécies silvestres mantidas nas condições de manejo específicas do CEMPAS - UFMT.

Item 6 - Ração para araras extrusada A17 – Composição básica do produto :

Arroz, milho integralmoído*, farelo de soja*, aveia integral, ovo desidratado, protenose de milho*, polpa de beterraba, extrato de leveduras (fonte de nucleotídeos), farinha de atum, farinha de alga (*Schizochytrium* sp), castanha do Pará, fosfato bicálcico, calcário calcítico, óleo de salmão, óleo de soja*, óleo de palmiste, cloreto de sódio (sal comum), mananoligossacarídeos, beta-glucanas, premix vitamínico mineral aminoácido (aditivos adsorventes de toxinas, extrato de cardo-mariano, aditivo antioxidante, DL-metionina, vitamina A, vitamina D3, vitamina B1, vitamina B6, vitamina B2, vitamina B12, vitamina C, vitamina E, vitamina K3, niacina, cloreto de colina, ácido fólico, pantotenato de cálcio, biotina, inositol, zinco aminoácido quelato, dióxido de silício, sulfato de cobre, cobre aminoácido quelato, iodato de cálcio, monóxido de manganês, manganês aminoácido quelato, sulfato de zinco, sulfato de cobalto), ferro quelatado, beta-caroteno, luteína, levedura enriquecida de selênio, aroma de coco, aditivo fungistático aditivo antioxidante (BHA). * Milho geneticamente modificado por *Streptomyces viridochromogenes*, *Bacillus thuringiensis* e *Zea mays*. Soja geneticamente modificada por *Agrobacterium tumefaciens*. Ingredientes fixos sem eventuais substitutivos : Umidade (Máx.) 110 g/kg, Proteína bruta (Mín.) 170 g/kg, Extrato etéreo (Mín.) 120 g/kg, Matéria fibrosa (Máx.) 30 g/kg, Matéria mineral (Máx.) 70 g/kg, Cálcio (Máx.) 12 g/kg, Cálcio (Mín.) 10 g/kg, Fósforo (Mín.) 5.500 mg/kg, Sódio (Mín.) 2.300 mg/kg, Mananoligossacarídeos-MOS (Mín.) 500 mg/kg, Beta-glucanas (Mín.) 550 mg/kg, Ômega 3 (Mín.) 4.000 mg/kg, Aditivos adsorventes de toxinas (Mín.) 1.000 mg/kg, Extrato de cardo-mariano (Mín.) 0,50 mg/kg, DL-metionina (Mín.) 5.500 mg/kg. Enriquecimento por kg de produto (valores mínimos) : Vitamina A (8.000,00 UI), beta-caroteno (9,00 mg), vitamina D3 (1.300,00 UI), vitamina E (120,00 UI), vitamina K3 (3,00 mg), vitamina C (80,00 mg), ácido fólico (2,00 mg), pantotenato de cálcio (35,00 mg), cloreto de colina (1.500,00 mg), vitamina B6 (6,00 mg), vitamina B1 (6,00 mg), vitamina B2 (10,00 mg), vitamina B12 (80,00 mcg), niacina (55,00 mg), biotina (0,30 mg), inositol (60,00 mg), cobre (7,00 mg), cobre quelatado (3,00 mg), cobalto (0,15 mg), iodo (1,10 mg), ferro quelatado (25,50 mg), manganês (35,00 mg), manganês quelatado (15,00 mg), zinco (60,00 mg), zinco quelatado (30,00 mg), selênio orgânico (0,30 mg). O prazo de validade na data de entrega do produto, não poderá ser inferior a 06 meses.

Acondicionado em pacotes de 12 kg.

Nome do produto: Araras A 17 Megazoo

Marca: Megazoo.

Justificativa: Ração específica para psitacídeos de grande porte que contém aminoácidos, vitaminas, macro e microminerais, leveduras vivas e enzimas que auxiliam na melhor digestibilidade dos alimentos e no desenvolvimento de uma microbiota intestinal saudável. É indicado na manutenção de psitacídeos de grande porte das diferentes famílias atendidas e mantidas em cativeiro no CEMPAS em recuperação, como os exemplares Arara Azul Grande, Arara Canindé, Arara Vermelha Grande e Arara Canga, sendo uma ração cuja eficiência é comprovada devido a sua composição em microminerais e vitaminas encontrados nas características específicas desta marca, levando-se em consideração as necessidades fisiológicas, requerimentos metabólicos específicos e atendimento ao comportamento alimentar próprio e específico destas espécies, especialmente no que se refere às características de manutenção nos ambientes do CEMPAS da UFMT. Apresentam formato, textura e palatabilidade que demonstram melhor aceitação pelos animais, considerando animais doentes e em recuperação cujo monitoramento de consumo alimentar demonstra maior aceitação a este tipo de ração e a esta marca especificamente. Tal fato é essencial em acordo com seu comportamento e maneira de apreender e ingerir o alimento, não havendo assim desperdício do produto e prejuízo econômico e maior eficiência na ingestão do alimento necessário a sua recuperação. Trata-se da única marca que possui apresentação do produto em embalagem cujo quantitativo solicitado de 12 quilos, atendendo a necessidade de uso para o número de animais recebidos e atendidos no CEMPAS da UFMT, evitando assim o desperdício do alimento e ainda preservando a qualidade e características deste alimento uma vez que a embalagem foi aberta. É importante esclarecer que embalagens com quantitativo maior, exposta a iluminação, temperatura ambiente e condições de armazenamento mesmo que ideais, apresentam um tempo de alteração e degradação de vitaminas e micro minerais, quando não consumidos rapidamente, fato que se enquadra em nossa realidade dado que o quantitativo é consumido em período variável dependendo do tempo de internamento dos animais, o que levaria a perda da ração caso adquirida em embalagens maiores, e no oposto em embalagens menores, custo e consumo seriam diferentes e possivelmente mais onerosos. O quantitativo por embalagem permite uma economia no que se refere às quantidades necessárias e a facilidade no manejo de distribuição destes alimentos pelos tratadores de animais do CEMPAS, dada a necessidade de agilidade no trabalho e no cuidado com os animais, principalmente considerando o reduzido número de funcionários para o atendimento desta função específica. A ração específica em questão é um composto elaborado criteriosamente para psitacídeos de grande porte, de uso rotineiro em outras instituições Zoológicas que mantêm estas aves silvestres com sucesso na manutenção, saúde e bem estar, evitando assim, a compra de suplementos variados de diversas empresas, reduzindo-se os custos, visto que essa marca atende a estas espécies. Enfatiza-se que estas espécies apresentam comportamento peculiar no desenvolvimento de sua alimentação especificamente em termos de acuidade a palatabilidade de alimentos, fato que se reflete a não aceitação de alimentos com composição diferenciada e sabor diferente do que o animal é acostumado. A aceitação e a eficiência de manutenção e recuperação das aves silvestres, psitacídeos, sob nossa responsabilidade tem tido sucesso sob todos os aspectos aqui relatados já a 12 anos sob nosso monitoramento com este produto específico, razão da especificação e necessidade que se mantenha a mesma marca, não apenas devido ao tamanho de sua embalagem, mas em função da manutenção da saúde dos animais.

Item 4 - Ração Papagaio extrusada AM 16 : Composição básica do produto : Milho integral moído*, arroz, soja integral extrusada*, farelo de soja*, grão de aveia, ovo desidratado, protenose de milho*, farelo de trigo, polpa de beterraba, extrato de leveduras (fonte de nucleotídeos), levedura seca de cerveja, farinha de atum, coco ralado, semente de linhaça, fibra de ervilha, farinha de alga (*Schizochytrium* sp), fosfato bicálcico, calcário calcítico, óleo de girassol, óleo de soja*, óleo de palmiste, óleo de salmão, cloreto de sódio (sal comum), mananoligossacarídeos, beta-glucanas, frutoligossacarídeos, premix vitamínico mineral aminoácido (farelo de milho degerminado*, aditivos adsorventes de toxinas, extrato de cardo-mariano, DLmetionina, vitamina A, vitamina D3, vitamina B1, vitamina B6, vitamina B2, vitamina B12, vitamina C, vitamina E, vitamina K3, niacina, cloreto de colina, ácido fólico, pantotenato de cálcio, biotina, inositol, zinco aminoácido quelato, sulfato de cobre, cobre aminoácido quelato, iodato de cálcio, monóxido de manganês, manganês aminoácido quelato, sulfato de zinco, sulfato de cobalto), aditivo fungistático, ferro quelatado, beta-caroteno, luteína, levedura enriquecida de selênio, corante natural de cúrcuma, aroma de coco, aditivo antioxidante natural a base de extrato de alecrim. * Milho geneticamente modificado por *Streptomyces viridochromogenes*, *Bacillus thuringiensis* e *Zea mays*. Soja geneticamente modificada por *Agrobacterium tumefaciens*. Ingredientes fixos sem eventuais substitutivos: Níveis de garantia: Umidade (Máx.) 110 g/kg, Proteína bruta (Mín.) 160 g/kg, Extrato etéreo (Mín.) 50 g/kg, Matéria fibrosa (Máx.) 35 g/kg, Matéria mineral (Máx.) 70 g/kg, Cálcio (Máx.) 11 g/kg, Cálcio (Mín.) 8.000 mg/kg, Fósforo (Mín.) 6.000 mg/kg, Sódio (Mín.) 2.300 mg/kg, Mananoligossacarídeos-MOS (Mín.) 400 mg/kg, Beta-glucanas (Mín.) 440 mg/kg, Frutoligossacarídeos-FOS (Mín.) 1.000 mg/kg, Ômega 3 (Mín.) 3.100 mg/kg, Aditivos adsorventes de toxinas (Mín.) 1.000 mg/kg, Extrato de cardo-mariano (Mín.) 0,50 mg/kg, DL-metionina (Mín.) 4.500 mg/kg. Enriquecimento por kg de produto (valores mínimos): Vitamina A (8.000,00 UI), 3 beta-caroteno (8,00 mg), vitamina D3 (1.300,00 UI), vitamina E (120,00 UI), vitamina K3 (3,00 mg), vitamina C (80,00 mg), ácido fólico (2,00 mg), pantotenato de cálcio (35,00 mg), cloreto de colina (1.500,00 mg), vitamina B6 (6,00 mg), vitamina B1 (6,00 mg), vitamina B2 (10,00 mg), vitamina B12 (80,00 mcg), niacina (55,00 mg), biotina (0,30 mg), inositol (60,00 mg), cobre (7,00 mg), cobre quelatado (3,00 mg), cobalto (0,15 mg), iodo (1,10 mg), ferro quelatado (25,00 mg), manganês (35,00 mg), manganês quelatado (15,00 mg), zinco (60,00 mg), zinco quelatado (30,00 mg), selênio orgânico (0,30 mg). O prazo de validade na data de entrega do produto, não poderá ser inferior a 06 meses. Acondicionado em pacotes de 12 kg.

Nome do produto: Papagaios AM 16 Megazoo.

Marca: Megazoo.

Justificativa: Ração específica para psitacídeos de pequeno porte que contém aminoácidos, vitaminas, macro e micro minerais, leveduras vivas e enzimas que auxiliam na melhor digestibilidade dos alimentos e no desenvolvimento de uma microbiota intestinal saudável. É indicado na manutenção de psitacídeos de pequeno porte das diferentes famílias como os exemplares de Papagaio-verdadeiro, Papagaio Moleiro, Papagaio de Cabeça Amarela, Maracanã-guaçu, mantidos no CEMPAS da UFMT. Trata-se de uma ração cuja eficiência é comprovada, considerando se as necessidades fisiológicas, requerimentos metabólicos específicos e atendimento ao comportamento alimentar próprio e específico destas espécies, especialmente no que se

refere às características de manutenção e recuperação destes animais nos ambientes do CEMPAS da UFMT, considerando animais doentes e em recuperação cujo monitoramento de consumo alimentar demonstra maior aceitação a este tipo de ração e a esta marca especificamente. Apresenta formato, textura e palatabilidade que demonstram melhor aceitação pelos animais, o que é essencial em acordo com seu comportamento e maneira de apreender e ingerir o alimento, não havendo assim desperdício do produto e prejuízo econômico. Trata-se da única marca que possui apresentação do produto em embalagem cujo quantitativo solicitado de 12 quilos, atende a necessidade de uso para o número de animais do CEMPAS da UFMT, evitando assim o desperdício do alimento e ainda preservando a qualidade e características deste alimento uma vez que a embalagem foi aberta. É importante esclarecer que embalagens com quantitativo maior, exposta a iluminação, temperatura ambiente e condições de armazenamento mesmo que ideais, apresentam um tempo de alteração e degradação de vitaminas e micro minerais, quando não consumidos rapidamente, fato que se enquadra em nossa realidade dado que o quantitativo é consumido em período variável dependendo do tempo de internamento dos animais, o que levaria a perda da ração caso adquirida em embalagens maiores, e no oposto em embalagens menores, custo e consumo seriam diferentes e possivelmente mais onerosos. O quantitativo por embalagem permite uma economia no que se refere às quantidades necessárias e a facilidade no manejo de distribuição destes alimentos pelos tratadores de animais do CEMPAS, dada a necessidade de agilidade no trabalho de cuidado com os animais e dado ao reduzido número de funcionários para o atendimento desta função específica. A ração específica em questão é um composto elaborado criteriosamente para psitacídeos de pequeno porte, cuja aceitação está comprovada já pelo uso com os animais do CEMPAS, e utilizada por inúmeras outras instituições Zoológicas, que mantêm estes animais com sucesso na criação, manutenção e reprodução, evitando assim, a compra de suplementos variados de diversas empresas, reduzindo-se os custos, visto que essa marca atende essa variedade de espécies. Enfatiza-se que estas espécies apresentam comportamento peculiar no desenvolvimento de sua alimentação especificamente em termos de acuidade a palatabilidade de alimentos, fato que se reflete na não aceitação de alimentos com composição diferenciada e sabor diferente do que o animal é acostumado. A aceitação e a eficiência de manutenção e recuperação das aves silvestres, psitacídeos, sob nossa responsabilidade tem tido sucesso sob todos os aspectos aqui relatados já a 12 anos sob nosso monitoramento com este produto específico, razão da especificação e necessidade que se mantenha a mesma marca, não apenas devido ao tamanho de sua embalagem mas em função da manutenção da saúde dos animais.

Item 12 - Ração para tucano extrusada - Composição Básica do Produto: Milho integral moído, Arroz, Farelo de soja, Farinha de víscera de frango, Grão de aveia, Farelo de trigo, Ovo desidratado, Extrato de levedura (fonte de nucleotídeos), Farinha de atum, Banana verde, Semente de linhaça, Levedura seca de cerveja, Polpa de beterraba, Calcário calcítico, Óleo de soja refinado, Óleo de girassol, Mananolgossacarídeos, Beta-glucanas, Probióticos (*Saccharomyces cerevisiae*, *Enterococcus faecium*, *Lactobacillus acidophilus*), Cloreto de sódio (sal comum), Premix vitamínico mineral aminoácido (aditivo fungistático, Aditivos adsorventes de toxinas, Extrato de cardo-mariano, Aditivo antioxidante, L-lisina, DL-metionina, Vitamina A, Vitamina D3, Vitamina B1, Vitamina B6, Vitamina B2, Vitamina B12, Vitamina C, Vitamina E, Vitamina K3, Niacina, Cloreto de colina, Ácido fólico,

Pantotenato de cálcio, Biotina, Inositol, Zinco aminoácido quelato, Dióxido de silício, Sulfato de cobre, Cobre aminoácido quelato, Iodato de cálcio, Monóxido de manganês, Manganês aminoácido quelato, Sulfato de zinco, Sulfato de cobalto, Levedura enriquecida de selênio, Beta-caroteno, Luteína, Corante de páprica, DL metionina, aditivo flavorizante, aditivo palatabilizante, aditivo antioxidante (BHA). Níveis de Garantia: Umidade 4 (Máximo) 110 g/kg, Proteína bruta (Mínimo) 190 g/kg, Extrato etéreo (Mínimo) 50 g/kg, Matéria fibrosa (Máximo) 35 g/kg, Matéria mineral (Máximo) 70 g/kg, Cálcio (Máximo) 11 g/kg, Cálcio (Mínimo) 9.000 mg/kg, Sódio (Mínimo) 2.400 mg/kg, Fósforo (Mínimo) 5.500 mg/kg, Ferro total (Máximo) 100 mg/kg, Ferro total (Mínimo) 65 mg/kg, *Saccharomyces cerevisiae* (Mínimo) $1,0 \times 10^5$ UFC/kg, *Enterococcus faecium* (Mínimo) $5,0 \times 10^3$ UFC/kg, *Lactobacillus acidophilus* (Mínimo) $5,0 \times 10^3$ UFC/kg, Mananoligossacarídeos-MOS (Mínimo) 400 mg/kg, Beta-glucanas (Mínimo) 440 mg/kg, Nucleotídeos (Mínimo) 1.100 mg/kg, Aditivos adsorventes de toxinas (Mínimo) 2.000 mg/kg, DL-metionina (Mínimo) 5.000 mg/kg, L-lisina (Mínimo) 11 g/kg, Extrato de cardo-mariano (Mínimo) 1,2 mg/kg. Enriquecimento por Kg de produto (Valores Mínimos): Vitamina A (6.400,00 UI), Beta-caroteno (10,00 mg), Vitamina D3 (1.040,00 UI), Vitamina E (96,00 UI), Vitamina K3 (2,40 mg), Vitamina C (64,00 mg), Ácido fólico (1,60 mg), Pantotenato de cálcio (28,00 mg), Cloreto de colina (1.200,00 mg), Vitamina B6 (4,80 mg), Vitamina B1 (4,80 mg), Vitamina B2 (8,00 mg), Vitamina B12 (64,00 mcg), Niacina (44,00 mg), Biotina (0,24 mg), Cobre (5,60 mg), Cobre quelatado (2,40 mg), Cobalto (0,12 mg), Iodo (0,88 mg), Manganês (28,00 mg), Manganês quelatado (12,00 mg), Zinco (48,00 mg), Zinco quelatado (24,00 mg), Selênio orgânico (0,30 mg). Variação máxima aceitável de 5% nos níveis de garantia. O prazo de validade na data de entrega do produto, não poderá ser inferior a 06 meses - Embalagem de 12 kg.

Nome do produto: Tucanos Megazoo.

Marca: Megazoo.

Justificativa: Ração específica para tucanos que contém aminoácidos, vitaminas, macro e micro minerais, leveduras vivas e enzimas que auxiliam na melhor digestibilidade dos alimentos e no desenvolvimento de uma microbiota intestinal saudável. É indicado na manutenção de tucanos recebidos e atendidos pelo CEMPAS da UFMT. Trata-se de uma ração cuja eficiência é comprovada, levando-se em consideração as necessidades fisiológicas, requerimentos metabólicos específicos e atendimento ao comportamento alimentar próprio e específico desta espécie, especialmente no que se refere às características de manutenção e recuperação dos animais desta espécie nos ambientes do CEMPAS da UFMT. Apresenta formato, textura e palatabilidade que proporcionam melhor aceitação pelos animais, o que é essencial em acordo com seu comportamento e maneira de apreender e ingerir o alimento, não havendo assim desperdício do produto e prejuízo econômico. A única marca que possui apresentação do produto em embalagem cujo quantitativo solicitado de 12 quilos, atende a necessidade de uso para a frequência de recebimento para tratamento desta espécie no CEMPAS da UFMT, evitando assim o desperdício do alimento e ainda preservando a qualidade e características deste alimento uma vez que a embalagem foi aberta. É importante esclarecer que embalagens com quantitativo maior, exposta a iluminação, temperatura ambiente e condições de armazenamento mesmo que ideais, apresentam um tempo de alteração e degradação de vitaminas e micro minerais, quando não consumidos rapidamente, fato que se enquadra em nossa realidade dado que o quantitativo é consumido em período variável dependendo do tempo de internamento dos animais, o que levaria a perda da ração caso

adquirida em embalagens maiores, e no oposto em embalagens menores, custo e consumo seriam diferentes e possivelmente mais onerosos. O quantitativo por embalagem permite uma economia no que se refere às quantidades necessárias e a facilidade no manejo de distribuição destes alimentos pelos tratadores do CEMPAS, dada a necessidade de agilidade no trabalho no cuidado com os animais e dado ao reduzido número de funcionários para o atendimento desta função específica. A razão específica em questão é um composto elaborado criteriosamente para tucanos, de uso rotineiro em outras instituições Zoológicas que mantem estes animais com sucesso na criação, manutenção e reprodução evitando assim, a compra de suplementos variados de diversas empresas, reduzindo-se os custos, visto que essa marca atende as necessidades de manutenção desta espécie. Enfatiza-se que estas espécies apresentam comportamento peculiar no desenvolvimento de sua alimentação especificamente em termos de acuidade e palatabilidade de alimentos, fato que se reflete na não aceitação de alimentos com composição diferenciada e sabor diferente do que o animal é acostumado. Além de no caso de pisiformes como os tucanos e araçaris, o trânsito gastrointestinal é muito rápido e o aproveitamento nutricional do alimento de qualidade inferior a composição apresentada por esta marca, com as características há comprovadas no dia a dia, é fundamental. A aceitação e a eficiência de manutenção e recuperação das aves silvestres, psitacídeos, sob nossa responsabilidade tem tido sucesso sob todos os aspectos aqui relatados já a 12 anos sob nosso monitoramento com este produto específico, razão da especificação e necessidade que se mantenha a mesma marca, não apenas devido ao tamanho de sua embalagem, mas em função da manutenção da saúde dos animais.

Item 3 - Suplementação de aminoácidos, vitaminas, macro e micro minerais para caninos, felinos, aves, répteis, mustelídeos e roedores : Níveis de garantia por Kg do produto - Vitamina A (mín)1.000.000 UI;Vitamina B1 (mín)200 mg;Vitamina B2 (mín)200 mg;Pantotenato de Calcio (mín)400 mg;Vitamina B6 (mín)100 mg;Vitamina B12 (mín)2.000 mcg;Ácido Fólico (mín)1.000 mg;Vitamina C (mín)5.000 mg;Vitamina D3 (mín)50.000 UI;Vitamina E (mín)1.000 UI;Ácido Nicotínico (mín)600 mg;Biotina (mín)18 mg;Colina (mín)5.000 mg;Lisina (mín)21,497 g;Metionina (mín)10,272 g;L-Carnitina (mín)10 g;Histidina (mín)407 mg;Arginina (mín)2.140 mg;Ácido Aspártico (mín)1.956 mg;Treonina 5 (mín)340 mg;Taurina (mín)1.000 mg;Serina (mín)579 mg;Ácido Glutâmico (mín)3.533 mg;Prolina (mín)4.655 mg;Glicina (mín)8.501 mg;Hidroxiprolina (mín)2.787 mg;Alanina (mín)3.058 mg;Cisteína (mín)126 mg;Valina (mín)882 mg;Isoleucina (mín)511 mg;Leucina (mín)1.189 mg;Tirosina (mín)440 mg;Fenilalanina (mín)782 mg;Tryptofano (mín)91 mg;Saccharomyces cerevisiae 9×10⁹ UFC;Magnésio (mín)120 mg;Iodo (mín)93 mg;Ferro(mín)112 mg;Cobalto (mín)40 mg;Cobre (mín)75 mg;Zinco (mín) 1.700 mg;Manganês (mín)340 mg;Selênio (mín)10 mg;Cálcio (máx)159,6 g;Fósforo (mín)76 g;Sódio (mín)5,8 mg;Enxofre (mín)200 mg. Potes de 500 gramas. O prazo de validade na data de entrega do produto, não poderá ser inferior a 06 meses.

Nome do produto: Aminomix pet®

Marca: Vetnil®

Justificativa: Único suplemento em pó veterinário que contém aminoácidos, vitaminas, macro e microminerais, leveduras vivas e enzimas que auxiliam na melhor digestibilidade dos alimentos e no desenvolvimento de uma microbiota intestinal

saudável que é indicado ao mesmo tempo para canídeos, felídeos, aves, répteis, mustelídeos e roedores. Como contém taurina é imprescindível também para o atendimento de suplementação para a formulação das dietas de tamanduás mantidos no CEMPAS da UFMT. A composição do suplemento em única formulação permite o uso na formulação de dietas e no tratamento suplementar dos animais mantidos no CEMPAS da UFMT, minimizando a compra de suplementos variados de diversas empresas em diferentes fórmulas, reduzindo-se assim os custos, visto que essa marca atende essa variedade de espécies.

Item 11 - Ração para primatas herbívoros - P-18 Alimento super premium, para primatas herbívoros – especialmente da família Cebidae (Macaco Prego, Guariba, Macaco Aranha) para grande variedade de regimes alimentares: crescimento, manutenção, reprodução. Composição Básica do Produto : milho integral moído, arroz, grão de aveia, Semente de linhaça, soja integral extrusada, farelo de soja, farinha de vísceras de frango, extrato de leveduras, (fonte de nucleotídeos), ovo em pó, banana verde, plasma sanguíneo(fonte de imunoglobulinas), fibra de ervilha, polpa de beterraba, alfafa desidratada, dextrose, levedura seca de cerveja, óleo de soja refinado, óleo de salmão, calcário calcítico, fosfato bicalcico, farinha de alga(*Schizochytrium* sp.), cloreto de sódio (sal comum), mananoligossacarídeos, frutoligossacarídeos, beta-glucanas, tripolifosfato de sódio(0,1%), aditivo fungistático, probióticos, levedura enriquecida de selênio, premix vitamínico mineral, (aditivo antioxidante, iodato de cálcio, óxido de zinco, sulfato de cobalto, sulfato de cobre, cobre quelatado, zinco quelatado, ferro quelatado, , cromo quelatado, vitamina B12, vitamina A, vitamina B1, vitamina B2, vitamina B6, vitamina D3, vitamina E, vitamina K3, vitamina C, niacina, pantotenato de cálcio, ácido fólico, cloreto de colina, sulfato ferroso, biotina, monóxido de manganês), ferro quelado, DL-metionina, L-lisina, aditivo palatilizante, aditivo flavorizante, aditivo antioxidante (BHA). Milho geneticamente modificado por *Streptomyces viridichromogenes*, *Bacillus thuringiensis* e *Zea mays*. Soja geneticamente modificada por *Agrobacterium tumefaciens*. Ingredientes fixos sem eventuais substitutivos – Níveis de garantia: Umidade (Máx.) 110g/Kg, Proteína bruta (Mín.) 180g/Kg, Extrato etéreo (Mín.) 50g/KG, Matéria fibrosa (Máx.) 60g/Kg, Matéria mineral (máx.) 85g/Kg, Cálcio (máx.) 14g/Kg, Cálcio (mín.) 11g/Kg, Sódio (mín.) 2000mg/Kg, Fósforo (mín.) 7.000 mg/Kg, *Saccharomyces cerevisiae* (mín.) 2,0 10⁵ UFC/Kg, *Enterococcus faecium* (mín.) 1,0 10⁴ UFC/Kg, *Lactobacillus acidophilus* (Mín.) 1,0 10⁴ UFC/Kg, Mananoligossacarídeos-MOS (Mín.) 600 mg/Kg, Frutoligossacarídeos-FOS(mín.) 5.000 mg/Kg, Betaglucanas (mín.) 660 mg/kg, DL-metionina (Mín.) 6.000 mg/kg, L-lisina (Mín.) 11g/Kg, Ômega 3 (Mín.) 3.000 mg/Kg. Enriquecimento por quilograma de produto (Valores mínimos) : Vitamina A (25.000,00UI), vitamina D3 (4.500,00UI), vitamina E (150,00UI), vitamina K3(4,00UI), vitamina C (500,00mg), ácido 6 fólico(500mg), pantotenato de cálcio(50,00mg), niacina(80,00mg), biotina(0,30mg), cloreto de colina(1.000,00mg), vitamina B6 (8,00 mg), vitamina B1 (20,00mg), vitamina B2(10,00mg), vitamina B12 (20,00 mcg), cobre(13,50 mg), cobre quelatado (1,60 mg), ferro (38,00 mg), ferro quelatado (30,00 mg), cromo quelatado (1,00 mg), iodo (1,00 mg), manganês (120,00 mg), zinco (60,50 mg), zinco quelatado (39,00 mg), selênio orgânico (0,90mg).O prazo de validade na data de entrega do produto, não poderá ser inferior a 06 meses. Acondicionado em pacotes de 12 kg.

Nome do produto: Ração para primatas herbívoros - P-18**Marca: Megazoo**

Justificativa: Ração específica extrusada para primatas herbívoros que contém aminoácidos, vitaminas, macro e microminerais, leveduras vivas e enzimas que auxiliam na melhor digestibilidade dos alimentos e no desenvolvimento de uma microbiota intestinal saudável. É indicado na manutenção destes primatas em cativeiro, cuja eficiência é comprovada levando-se em consideração suas necessidades fisiológicas, requerimentos metabólicos específicos e atendimento ao comportamento alimentar e nutricional próprio e específico destas espécies, como a forma de apreender e ingerir o alimento, especialmente no que se refere às características de manutenção e recuperação destes animais nos ambientes do CEMPAS da UFMT. Considerando ainda animais doentes e em recuperação cujo monitoramento de consumo alimentar demonstra maior aceitação a este tipo de ração e a esta marca especificamente, enfatiza-se que primatas costumam ser extremamente seletivos na aceitação de mudanças de dietas e palatabilidade de alimentos. Estas espécies apresentam comportamento peculiar no desenvolvimento de sua alimentação especificamente ainda em termos de acuidade cognitiva a aceitação de alimentos como rações peletizadas, fato que se reflete na não aceitação de alimentos com composição diferenciada, apresentação e sabor diferente do que o animal é acostumado. A única marca que possui apresentação do produto em embalagem cujo quantitativo solicitado de 12 quilos, atende a necessidade de uso para o número de espécies de primatas mantidos e atendidos no CEMPAS, evitando assim o desperdício do alimento e ainda preservando a qualidade e características deste alimento uma vez que a embalagem seja aberta. O quantitativo por embalagem permite uma economia no que se refere às quantidades necessárias e a facilidade no manejo de distribuição destes alimentos pelos tratadores dos animais, dada a necessidade de agilidade no trabalho e no cuidado com os animais, além do reduzido número de funcionários para o atendimento desta função específica. É importante esclarecer que embalagens com quantitativo maior, exposta a iluminação, temperatura ambiente e condições de armazenamento mesmo que ideais, apresentam um tempo de alteração e degradação de vitaminas e micro minerais, quando não consumidos rapidamente, fato que se enquadra em nossa realidade, dado que o quantitativo é consumido em período variável dependendo do tempo de internamento dos animais, o que levaria a perda da ração caso adquirida em embalagens maiores, e no oposto em embalagens menores, custo e consumo seriam diferentes e possivelmente mais onerosos. A ração específica em questão é um composto elaborado criteriosamente para primatas herbívoros, de uso rotineiro em outras instituições como Zoológicos que mantem estes animais com sucesso na criação, manutenção, recuperação de animais doentes e reprodução e complementa assim, a alimentação balanceada adequada, reduzindo a compra de suplementos variados de diversas empresas, e reduz os custos, visto que essa marca atende a variedade de espécies mantidas no CEMPAS. A aceitação e a eficiência de manutenção e recuperação de primatas herbívoros e onívoros, sob nossa responsabilidade tem tido sucesso sob todos os aspectos aqui relatados já a 12 anos sob nosso monitoramento com este produto específico, razão da especificação e necessidade que se mantenha a mesma marca, não apenas devido ao tamanho de sua embalagem, mas em função da manutenção da saúde dos animais mantidos sob nossa responsabilidade.

Item 09 - Ração Royal Canin Canine Veterinary Diet Renal para Cães com Insuficiência Renal : Composição: Quirera de arroz, milho integral moído*, gordura de frango, farinha de trigo, farelo de glúten de milho*, polpa de beterraba, glúten de trigo, óleo de peixe refinado, fibra de soja*, óleo de soja refinado*, cloreto de sódio (sal comum), cloreto de potássio, casca de psyllium, levedura seca de cervejaria, carbonato de cálcio, zeolita, fruto-oligossacarídeos, sorbato de potássio, citrato de potássio, extrato de marigold, vitaminas (A, E, D3, C, B1, B2, B6, B12, PP), ácido pantotênico, biotina, ácido fólico, cloreto de colina, sulfato de ferro, sulfato de cobre, óxido de manganês, óxido de magnésio, óxido de zinco, iodato de cálcio, levedura enriquecida com selênio, cobre aminoácido quelato, manganês aminoácido quelato, zinco aminoácido quelato, L-lisina, DL-metionina, taurina, L-triptofano, palatilizante à base de fígado de frango, antioxidante (BHA). Níveis de garantia : Umidade (máx.): 110 g/kg (11,0%), Proteína Bruta (mín.): 120 g/kg (12%), Extrato Etéreo (mín.): 160 g/kg (16%), Matéria Fibrosa (máx.): 31 g/kg (3,1%), Matéria Mineral (máx.): 44 g/kg (4,4%), Cálcio (mín.): 3.200 mg/kg (0,32%), Cálcio (máx.): 4.800 mg/kg (0,48%), Fósforo (mín.): 1.600 mg/kg (0,16%), Sódio (mín.): 2.800 mg/kg (0,28%), Cloro (mín.): 7.600 mg/kg (0,76%), Potássio (mín.): 4.800 mg/kg (0,48%), Magnésio (mín.): 600 mg/kg (0,06%), DL-metionina (mín.): 4.950 mg/kg (0,495%), Taurina (mín.): 1.710 mg/kg (0,171%), L-lisina (mín.): 5.670 mg/kg (0,567%), L-triptofano (mín.): 1.800 mg/kg (0,18%), EPA (mín.): 3.055 mg/kg (0,3055%), DHA (mín.): 1.645 mg/kg (0,1645%). Enriquecimento por kg : Vitaminas: A: 15.800 UI, Vitamina D3: 1.000 UI, Vitamina E: 600 UI, Vitamina C: 200 mg, Vitamina B1: 4,1 mg, Vitamina B2: 3,8 mg, Vitamina B6: 8,1 mg, Vitamina B12: 70 µg, Vitamina PP: 14,9 mg , Ácido pantotênico: 25 mg, Ácido fólico: 0,8 mg, 7 Biotina: 1,07 mg, Colina: 1.680 mg, Cobre: 13 mg, Ferro: 41 mg, Manganês: 53 mg, Iodo: 4,1 mg, Zinco: 159 mg, Selênio: 0,05 mg. O prazo de validade na data de entrega do produto, não poderá ser inferior a 06 meses. Acondicionado em pacotes de 10 kg.

Nome do produto: Ração Royal Canin Canine Veterinary Diet Renal para Cães com Insuficiência Renal.

Marca: Royal Canin

Justificativa: Ração específica para animais portadores de doença renal crônica. Possui níveis de proteína e matéria mineral adequados para os quadros de insuficiência renal apresentados pelos animais portadores desta enfermidade e mantidos em cativeiro no CEMPAS da UFMT, aqui representados por um exemplar de lobo guará senil (com apenas um rim funcional e ausência total do outro retirado em cirurgia devido a doença parasitária) e demais animais, canídeos silvestres, recebidos em quadros renais crônicos já manifestos ou desenvolvidos como comorbidades de outras etiologias clínicas principais que resultam em complicações renais. Quadros de doença renal crônica são em geral degenerativos, progressivos e irreversíveis, desta forma a mudança e adequação de dieta é um fator terapêutico auxiliar no tratamento de manutenção clínica destes pacientes. A mudança de dieta é base para o tratamento da doença renal crônica e tem sido utilizado para a manutenção do exemplar de lobo guará mantido no CEMPAS, já recebendo esta marca de ração terapêutica há 11 anos. A mudança na formulação das dietas destes animais tem sido crucial e considerada como base para a qualidade de vida destes animais a partir do diagnóstico de seu quadro clínico renal, degenerativo e progressivo diagnosticado. O protocolo clínico alimentar para estes animais segue as recomendações com padrão para a abordagem desta enfermidade descrita na literatura

diagnóstica e terapêutica médico veterinária. A restrição de elementos minerais como fósforo e sódio, a diminuição de proteína e a adição de vitaminas do complexo B e ácidos graxos são algumas das características destas dietas. O objetivo da manutenção da dieta com auxílio de ração específica para pacientes renais, como o produto em questão, especificamente esta marca já utilizada nesta paciente há 11 anos, tem como principal objetivo o suporte nutricional e a manutenção da condição clínica e corporal ideal para este espécime e os demais atendidos neste Centro, com base no reconhecimento da eficiência terapêutica deste produto específico e a aceitação dos animais a esta marca, fato que é de vital importância conseguir que uma espécie silvestre aceite ração artificial e não alimentação natural. A ração na marca solicitada, apresenta especificamente a composição indicada para os pacientes em questão e comprovadamente aumenta a sobrevida destes pacientes, em especial espécies silvestres com difícil adaptação a dietas comerciais com palatabilidade diferente e odores diferentes. Fato comprovado pela qualidade de vida da fêmea de lobo guará já há 11 anos com quadro renal crônico e portadora de apenas um rim e recebendo esta ração desta marca a composição, além da eficiência já comprovada no auxílio de estabilidade metabólica em demais pacientes que foram tratados em nossa rotina clínica com esta marca de ração. A aceitação deste produto pelos indivíduos mantidos no CEMPAS com esta enfermidade, é comprovada através do acompanhamento clínico e laboratorial de sua função renal, a melhora de sua qualidade de vida e bem estar se reflete na aceitação do alimento devido a sua palatabilidade (fato que se altera quando da mudança de marca de ração) e também pelos efeitos terapêuticos monitorados, fato que pode ser piorado caso o animal tenha que adaptar-se a outra marca de ração. O principal fator no sucesso do tratamento da doença renal crônica é a mudança de dieta, que deve ser feita de forma correta para que apresente os efeitos esperados, fato que já ocorre nos últimos anos com os espécimes que apresentam esta enfermidade e são mantidos e tratados no CEMPAS. A dieta específica indicada a partir da composição e formulação da ração em questão (Royal Canin Renal Canine), é a maneira mais eficaz de auxílio terapêutico para manutenção dos animais portadores de doença renal crônica mantidos no CEMPAS. Trata-se de uma ração cuja eficiência é comprovada e a aceitação pelos animais é satisfatória, levando-se em consideração as necessidades fisiológicas, requerimentos metabólicos específicos e atendimento ao comportamento alimentar próprio e específico dos referidos pacientes, especialmente no que se refere às características de manutenção nos ambientes de manutenção dos animais sob nossa responsabilidade no CEMPAS da UFMT. Apresenta ainda formato, textura e palatabilidade que promovem melhor aceitação pelos animais, o que é essencial, não havendo assim desperdício do produto e prejuízo econômico e eficiência na digestibilidade do alimento considerando a paciente senil com problemas odontológicos que possuímos e ainda os diferentes pacientes canídeos silvestres que tem dificuldade em aceitação de dietas processadas, visto que em geral são oriundos de vida livre e recebidos para internamento e recuperação no CEMPAS em estado crítico e emergencial após resgatados. Trata-se da única marca que possui apresentação do produto em embalagem cujo quantitativo solicitado de 10 quilos, atende a necessidade de uso para o número de animais do CEMPAS da UFMT, evitando assim o desperdício do alimento e ainda preservando a qualidade e características deste alimento uma vez que a embalagem foi aberta. É importante esclarecer que embalagens com quantitativo maior, exposta a iluminação, temperatura ambiente e condições de armazenamento mesmo que ideais, apresentam um tempo de alteração e degradação de vitaminas e micro minerais, quando não consumidos rapidamente, fato que se enquadra em nossa realidade, dado que o quantitativo é consumido em período variável dependendo do tempo de internamento dos animais, o

que levaria a perda da ração caso adquirida em embalagens maiores, e no oposto em embalagens menores, custo e consumo seriam diferentes e possivelmente mais onerosos. O quantitativo por embalagem permite uma economia no que se refere às quantidades necessárias e a facilidade no manejo de distribuição destes alimentos pelos tratadores dos animais, dada a necessidade de agilidade no trabalho e cuidado com os animais e dado o reduzido número de funcionários para o atendimento desta função específica. A aceitação e a eficiência de manutenção e recuperação de canídeos silvestres portadores de doença renal crônica, sob nossa responsabilidade tem tido sucesso sob todos os aspectos aqui relatados já a 11 anos sob nosso monitoramento com este produto específico, razão da especificação e necessidade que se mantenha a mesma marca, não apenas devido ao tamanho de sua embalagem, mas em função da manutenção da saúde dos animais que contam com esta dieta terapêutica. Seguem em anexo, referências científicas da necessidade de especificidade deste alimento para os animais portadores de doença renal crônica mantidos em cativeiro no CEMPAS da UFMT.

Item 13 - Ração Royal Canin Canine Veterinary Cardiac - Cães Adultos:

Composição : Quirera de arroz, farinha de vísceras de aves, milho integral moído*, gordura de frango, gordura suína, ovo em pó, farinha de torresmo, farelo de glúten de milho*, polpa de beterraba, óleo de peixe refinado, levedura seca de cervejaria, óleo de soja refinado*, cloreto de potássio, carbonato de cálcio, citrato de potássio, frutooligossacarídeos, extrato de chá verde, extrato de marigold, sorbato de potássio, vitaminas (C, E, A, D3, B1, B2, B6, B12, PP), ácido pantotênico, biotina, ácido fólico, cloreto de colina, óxido de magnésio, óxido de manganês, óxido de zinco, sulfato de cobre, sulfato de ferro, iodato de cálcio, levedura enriquecida com selênio, cobre aminoácido quelato, manganês aminoácido quelato, zinco aminoácido quelato, L-arginina, taurina, DL-metionina, L-carnitina, tirosina, palatabilizante à base de fígado de frango, antioxidante (BHA). Níveis de garantia: Umidade (máx.): 110 g/kg (11%) Proteína Bruta (mín.): 240 g/kg (24%) Extrato Etéreo (mín.): 180 g/kg (18%) Matéria Fibrosa (máx.): 22 g/kg (2,2%) Matéria Mineral (máx.): 56 g/kg (5,6%) Cálcio (mín.): 6.700 mg/kg (0,67%) Cálcio (máx.): 10,1 g/kg (1,01%) Fósforo (mín.): 4.400 mg/kg (0,44%) Sódio (mín.): 800 mg/kg (0,08%) Cloro (mín.): 5.000 mg/kg (0,5%) Potássio (mín.): 6.400 mg/kg (0,64%) Magnésio (mín.): 1.700 mg/kg (0,17%) L-arginina (mín.): 22,77 g/kg (2,277%) DL-metionina (mín.): 5.760 mg/kg (0,576%) L-carnitina (mín.): 830 mg/kg (0,083%) Tirosina (mín.): 8.370 mg/kg (0,837%) Taurina (mín.): 2.610 mg/kg (0,261%). Enriquecimento por kg : Vitaminas: A: 18.000 UI, D3: 800 UI, E: 600 UI, C: 300 mg, B1: 18,2 mg, B2: 65,3 mg, B6: 30 mg, B12: 190 µg, PP: 202,4 mg, Ácido pantotênico: 60,8 mg, Ácido fólico: 4,8 mg, Biotina: 1,92 mg, Colina: 1.200 mg. Minerais: Cobre: 11 mg, Ferro: 55 mg, Manganês: 72 mg, Iodo: 5,5 mg, Zinco: 215 mg, Selênio: 0,11 mg. O prazo de validade na data de entrega do produto, não poderá ser inferior a 06 meses. Acondicionado em pacotes de 10 kg.

Nome do produto: Ração Royal Canin Canine Veterinary Cardiac - Cães Adultos

Marca: Royal Canin

Justificativa: Ração específica para animais portadores de doença cardíaca. Possui níveis de proteína e matéria mineral adequados para os quadros de doença cardíaca em animais, sendo um item básico utilizado na formulação da dieta dos tamanduás bandeira do CEMPAS da UFMT, que são portadores de cardiomiopatia dilatada e recebem

tratamento específico para essa enfermidade a quatro anos, diariamente. Quadros de doença cardíaca são de característica crônica e degenerativa, em geral progressivos e irreversíveis, desta forma a adequação da dieta é um fator terapêutico auxiliar no tratamento de manutenção clínica destes pacientes. A composição da formulação das dietas destes animais é crucial e considerada como base para a manutenção de sua qualidade de vida a partir de que seu quadro foi diagnosticado e monitorado periodicamente através de exames cardiológicos no hospital veterinário, associada ainda a medicação diária que os três exemplares de tamanduá bandeira recebem de forma diária e continua já a mais de quatro anos. O protocolo clínico alimentar para estes animais segue as recomendações padrão para a abordagem desta enfermidade descritas na literatura diagnóstica e terapêutica médico veterinária. O objetivo da manutenção da dieta com auxílio desta ração específica para pacientes desta espécie, tem como principal objetivo o suporte nutricional e a manutenção das condições clínica e corporais ideais para estes indivíduos, visto apresentarem um comportamento alimentar tão especializado, uma vez que são animais insetívoros e recebem em cativeiro uma alimentação a base de papa composta essencialmente por esta ração, leite zero lactose, suplemento vitamínico e frutas. Sendo pacientes cardiopatas, alimentam-se de uma papa composta por diferentes nutrientes, de modo a obter a consistência e textura que permita com que estes tamanduás se alimentem de maneira eficiente de acordo com sua anatomia e fisiologia alimentar, associada a sua condição clínica, é essencial que a ração que mantém a base de sua alimentação seja a mesma, e com características terapêuticas para sua doença, além da consistência alcançada com a textura que esta ração desta marca apresenta. A ração em questão apresenta especificamente a composição indicada para os pacientes com quadro cardíaco diagnosticado, sendo o modelo biológico do cão, o mais próximo para a extrapolação do uso dos componentes desta ração na formulação da dieta dos tamanduás com cardiomiopatia dilatada mantidos no CEMPAS. A aceitação deste produto pelos indivíduos mantidos no CEMPAS, aliada ao protocolo de medicação para animais cardiopatas, de administração diária, voltado ao tratamento da cardiomiopatia que apresentam, tem garantido a manutenção de seu quadro clínico que é avaliado através do acompanhamento clínico e laboratorial realizado periodicamente para monitoração de sua função cardíaca, assim como a melhoria de sua nutrição e qualidade de vida, acentuando-se ainda o fato de serem animais idosos. A dieta específica indicada a partir da composição e formulação da ração em questão (Ração Royal Canin Canine Veterinary Cardiac – Cães Adultos), é a maneira mais eficaz de auxílio terapêutico para manutenção dos animais cardiopatas mantidos no CEMPAS e que se alterada para outra marca desconhecida de uso poderá comprometer a saúde dos animais. Trata-se de uma ração cuja eficiência é comprovada, levando-se em consideração a palatabilidade, a facilidade em diluição deste produto na papa dos animais, o sabor e cheiro (visto que os animais são extremamente olfativos e rejeitam qualquer ração de odor diferente na composição da alimentação e somente esta marca se mostrou eficiente e aceitável pelos indivíduos). Enfatizo que as necessidades fisiológicas, requerimentos metabólicos específicos e atendimento ao comportamento alimentar próprio e específico dos referidos pacientes, além de sua condição clínica, especialmente no que se refere às características de manutenção nos ambientes sob nossa responsabilidade na UFMT, com as características estruturais que apresentam, são fatores importantes na eficiência da alimentação fornecida e na forma de fornecimento desta alimentação terapêutica a estes pacientes. A ração solicitada apresenta ainda formato, textura e palatabilidade que promovem melhor adição à composição da papa utilizada como dieta destes tamanduás, o que é essencial, não havendo assim desperdício do produto e prejuízo econômico. A marca solicitada possui

ainda a apresentação do produto em embalagem cujo quantitativo solicitado de 10 quilos, atende a necessidade de uso para o número de animais do CEMPAS da UFMT, evitando assim o desperdício do alimento e ainda preservando a qualidade e características deste alimento uma vez que a embalagem foi aberta. É importante esclarecer que embalagens com quantitativo maior, exposta a iluminação, temperatura ambiente e condições de armazenamento mesmo que ideais, apresentam um tempo de alteração e degradação de vitaminas e micro minerais, quando não consumidos rapidamente, fato que se enquadra em nossa realidade, dado que o quantitativo é consumido em período variável dependendo do tempo de internamento dos animais, o que levaria a perda da ração caso adquirida em embalagens maiores, e no oposto em embalagens menores, custo e consumo seriam diferentes e possivelmente mais onerosos. O quantitativo por embalagem permite uma economia no que se refere às quantidades necessárias e a facilidade do uso destes alimentos pelos tratadores dos animais no preparo da dieta, considerando ainda a necessidade de agilidade no trabalho de cuidado com os animais e o reduzido número de funcionários para o atendimento desta função específica. Seguem em anexo, referências científicas da necessidade de especificidade deste alimento para animais portadores de doença cardíaca, assim como o relato científico da cardiomiopatia em animais desta espécie, mantidos no CEMPAS. A aceitação da palatabilidade e odor desta marca de ração, para espécies de animais insetívoros e olfativos como tamanduás bandeira, e a eficiência de manutenção e recuperação destes pacientes portadores de doença cardíaca dilatada, sob nossa responsabilidade tem tido sucesso sob todos os aspectos aqui relatados já a 4 anos sob nosso monitoramento com este produto específico, razão da especificação e necessidade que se mantenha a mesma marca, não apenas devido ao tamanho de sua embalagem mas em função da manutenção da saúde dos animais que contam com essa dieta terapêutica mantidos sob nossa responsabilidade.

Item 15 - Alimento substitutivo do leite para alimentação animal de cães e gatos – Alimento substitutivo do leite para alimentação animal de cães e gatos - Níveis de garantia por kg do produto: Valor energético 6.238 Kcal, Proteína Bruta (mín) 358,3 g, Extrato Etéreo (mín) 368 g, Fibra Bruta (máx) 1.000 mg, Umidade (máx) 29,5 g, Cálcio (máx) 13,3g / (mín)13g, Fósforo (mín) 8.100 mg, Vitamina A (mín) 52.633,51 UI, Vitamina B1 (mín) 23,89mg, Vitamina B12 (mín) 20.328,07mcg, Vitamina B2 (mín)16mg, Vitamina B6 (mín)15,82mg, Vitamina D3 (mín) 4.750UI, Vitamina E (mín) 250UI, Vitamina K3 (mín) 8,33 mg, Ácido Fólico (mín) 9,08mg, Ácido Nicotínico (mín) 201,71mg, Pantotenato de Cálcio (mín) 20,37mg, Biotina (mín) 201,3mg, Colina (mín) 2.619mg, FOS 4.500mg, Taurina(mín)3.100 mg, Ácido Aspártico (mín) 33,3mg, Ácido Glutâmico (mín) 67,3mg, Alanina (mín)16,5g, Arginina (mín)24g, Fenilalanina (mín)18,3mg, Cistina (mín) 4.800mg, Glicina (mín)13,8mg, Histidina (mín) 9.600mg, Isoleucina (mín) 19g, Leucina (mín) 33,2mg, Lisina (mín) 27,5mg, Metionina (mín) 5.500mg, Prolina (mín) 20,8g, Serina(mín) 20mg, Tirosina (mín)13,4g, Treonina (mín) 16,1g, Valina (mín)18,8g, Selênio (mín) 4,47mg, Cobalto (mín) 3,33mg, Manganês (mín) 55,28mg, Mangnésio (mín) 1.600 mg, Iodo (mín) 7,65mg, Potássio (mín) 7.900mg, Cobre (mín) 21mg, Ferro (mín)108,33mg, Zinco (mín) 957,34mg. Pacote de 300g.

Nome do produto: PET MILK – CONCENTRADO PARA CÃES E GATOS - Alimento substitutivo do leite para alimentação animal de cães e gatos.

Marca: VETNIL

Justificativa: Trata-se de suplemento concentrado substitutivo de leite para cães e gatos com ausência de sódio em sua composição, além de concentração de demais vitaminas e minerais compatíveis com a conduta terapêutica adotada para pacientes que são portadores de cardiomiopatia dilatada e recebem tratamento específico para essa enfermidade a quatro anos, diariamente. Tal suplemento, desta marca, foi o que mais se adequou a conduta terapêutica estabelecida para os exemplares de tamanduá bandeira mantidos no CEMPAS da UFMT e monitorados periodicamente em avaliação cardiológica no Hospital Veterinário da UFMT. Todos os exemplares são animais idosos, portadores de cardiomiopatia dilatada, enfermidade que tem sido relatada nesta espécie quando mantida em cativeiro em diferentes instituições mantenedoras de tamanduás bandeira. Relatos de literatura associam esta enfermidade à elaboração de dietas em cativeiro, onde a composição de elementos vitamínicos e minerais é desbalanceada ou ineficiente. Os animais desta espécie apresentam um comportamento alimentar extremamente especializado, uma vez que são animais insetívoros e recebem em cativeiro uma alimentação a base de papa, composta essencialmente por ração para animais cardíacos, leite zero lactose e frutas e este suplemento vitamínico desta marca, considerando principalmente que a palatabilidade e o cheiro deste suplemento foi o único que os animais aceitaram. São animais extremamente olfativos e que rejeitam qualquer alimento com cheiro e composição diferente daquele que estão habituados. Os indivíduos mantidos no CEMPAS são monitorados através das avaliações clínicas e exames complementares radiológicos, laboratoriais e cardiológicos que confirmam tal quadro e são determinantes para a manutenção da dieta terapêutica com a composição exata que tem sido adotada, já desde o diagnóstico da cardiomiopatia destes animais idosos. A terapêutica adotada para manutenção destes indivíduos, além dos fármacos utilizados diariamente em seu tratamento, inclui a formulação de uma dieta especial, onde o referido produto é essencial à sua composição. Assim como a marca estabelecida Pet Milk da empresa Vetnil, é o mais indicado e completo em termos nutricionais e devido a suas características aqui relatadas, e para as quais enfatizamos, como odor e palatabilidade que são extremamente determinantes no hábito alimentar e fisiológico da espécie, para que o animal aceite a alimentação terapêutica. Tal produto já vem sendo utilizado com resultados positivos nestes animais a mais de quatro anos, portanto é necessária a continuidade de seu uso para que o estado clínico e a manutenção do tratamento dos exemplares sejam mantidos sem prejuízo de sua saúde dos mesmos. A aceitação da palatabilidade e odor desta marca de suplemento vitamínico, para espécies de animais insetívoros e olfativos como tamanduás bandeira, tem se mostrado eficiente somente com esta marca. Além disso, a eficiência de manutenção e recuperação destes pacientes portadores de doença cardíaca dilatada, sob nossa responsabilidade tem tido sucesso sob todos os aspectos aqui relatados já a 4 anos sob nosso monitoramento, com este produto específico, razão da especificação e necessidade que se mantenha a mesma marca, não apenas devido ao tamanho de sua embalagem mas em função da manutenção da saúde dos animais que contam com essa dieta terapêutica sob nossa responsabilidade. É importante esclarecer ainda que as embalagens solicitadas apresentam um quantitativo adequado ao uso de nossa necessidade e que em caso de embalagens maiores, uma vez abertas, expostas a iluminação, temperatura ambiente e condições de armazenamento mesmo que ideais, apresentam um tempo de alteração e degradação de vitaminas e micro minerais, quando não consumidos rapidamente, fato que se enquadra em nossa

realidade, dado que o quantitativo é consumido em período variável dependendo do tempo de internamento dos animais, o que levaria a perda do suplemento vitaminico em questão, caso adquirida em embalagens maiores, e no oposto em embalagens menores, custo e consumo seriam diferentes e possivelmente mais onerosos.

Item 15 - Substituto do leite para gatos - Níveis de garantia: Ácido Fólico (Mínimo) 0,75mg/kg; Ácido Pantotênico (Mínimo) 12,5 mg/kg; Arginina (Mín) 8500mg/Kg; Biotina (Mín) 0,30 mg/Kg; Cálcio (Máximo) 11,00 g/kg; Cálcio (Mínimo) 9.000,00 mg/kg; Cobre Quelatado (Mínimo) 10,00 mg/Kg; Colina (Mínimo) 1200 mg/Kg; DHA (Mínimo) 700,00 mg/Kg. Níveis necessários para os felinos: (Mínimo) 4.700,00 kcal/Kg; Fibra Bruta (Máximo) 500,00 mg/Kg; Fósforo (Mínimo) 6.000,00 mg/kg; Ferro Quelatado (Mínimo) 80 mg/kg; EPA (Mínimo) 600 mg/kg; Extrato Etéreo (Mínimo) 260,00 g/kg; Frutoligossacarídeo (FOS) (Mínimo) 9800 mg/kg; Lactose (Mínimo) 18,620 g/kg; Lisina (Mínimo) 24,15 g/kg; Umidade (Máximo) 100,00 g/kg; Matéria Mineral (Máximo) 60,00 g/kg; Metionina (Mínimo) 7.494,00 mg/kg; Niacina (Mínimo) 120,00 mg/Kg; Ômega 3 (Mínimo) 4650,00; Ômega 6 (Mínimo) 15 g/kg; Pantotenato de Cálcio (Mínimo) 37,50 mg/Kg; Proteína Bruta (Mínimo) 400,00 g/kg; Selênio Quelatado (Mínimo) 0,25 mg/Kg; Sódio (Mínimo) 1.850,00 mg/Kg; Taurina (Mínimo) 2.900,00 mg/kg; Vitamina C (Mínimo) 250,00 mg/Kg; Vitamina D (Mínimo) 1.125,00 UI/Kg; Vitamina A (Mínimo) 11,20 UI/Kg; Vitamina B1 (Mínimo) 4,50 mg/Kg; Vitamina B12 (Mínimo) 0,06 mg/Kg; Vitamina B2 (Mínimo) 12,00 mg/Kg; Vitamina B6 (Mínimo) 12,00 mg/Kg; Vitamina E (Mínimo) 100,00 UI/Kg; Vitamina K (Mínimo) 7,50 mg/Kg; Zinco Quelatado (Mínimo) 250,00 mg/Kg. O prazo de validade na data de entrega do produto, não poderá ser inferior a 06 meses - Lata de no mínimo 300g.

Nome do produto: Substituto do leite para gatos - Support Milk Cat

Marca: Nutripharme

Justificativa: Trata-se de suplemento concentrado substitutivo de leite para gatos com ausência de sódio em sua composição, além de concentração de demais vitaminas e minerais compatíveis com a conduta terapêutica adotada para pacientes neonatos e filhotes de felídeos silvestres, tamanduás bandeira e tamanduás mirins em lactação e que precisam de cuidados de amamentação e criação artificial, uma vez que são abandonados pelos pais ou resgatados em situações decorrentes de morte ou desencontro dos pais na natureza. A terapêutica adotada para manutenção destes indivíduos em estado crítico, apresentando em geral quadros de hipotermia, desidratação e hipoglicemia, além dos fármacos utilizados em seu protocolo terapêutico de acordo com seu quadro clínico emergencial apresentado, inclui a formulação de uma dieta especial para sua alimentação terapêutica de manutenção. Assim como a marca estabelecida Support Milk Cat da marca Nutripharme, é o mais indicado e completo em termos nutricionais e devido a suas características aqui relatadas e para as quais enfatizamos, como odor e palatabilidade que são extremamente determinantes na aceitação de filhotes em adaptação a amamentação artificial, Enfatiza-se que especialmente sendo espécies silvestres, que tem hábito alimentar e fisiológico diferenciado de espécies domésticas, a alimentação terapêutica com tais características de produtos terapêuticos substitutos e sucedâneos de leite materno são de extrema importância especialmente quando são aceitas pelos filhotes, fato que ocorre com este produto desta marca específica. Tal produto já vem sendo utilizado com resultados positivos nos filhotes resgatados e mantidos em atendimento e criação artificial no

CEMPAS, portanto é necessária a continuidade de seu uso para que o estado clínico e a manutenção do tratamento destes filhotes seja mantida sem prejuízo da saúde e sobrevivência dos mesmos. A aceitação da palatabilidade e odor desta marca de sucedâneo de leite natural, para espécies de filhotes vulneráveis resgatados ou abandonados pelos pais e com indicação de criação artificial, como filhotes de tamanduás bandeira, tamanduás mirins e felídeos silvestres, além da eficiência de manutenção e recuperação destes pacientes críticos sob nossa responsabilidade, tem tido sucesso sob todos os aspectos aqui relatados em nossa experiência clínica e de monitoramento com este produto específico, razão da especificação e necessidade que se mantenha a mesma marca, não apenas devido ao tamanho de sua embalagem mas em função da manutenção da saúde dos animais que contam com essa dieta terapêutica. É importante esclarecer ainda que as embalagens solicitadas apresentam um quantitativo adequado ao uso de nossa necessidade e que em caso de embalagens maiores, uma vez abertas, expostas a iluminação, temperatura ambiente e condições de armazenamento mesmo que ideais, apresentam um tempo de alteração e degradação de vitaminas e micro minerais, quando não consumidos rapidamente, fato que se enquadra em nossa realidade, dado que o quantitativo é consumido em período variável dependendo do tempo de internamento dos animais, o que levaria a perda do sucedâneo de leite, caso adquirida em embalagens maiores, e no oposto em embalagens menores, custo e consumo seriam diferentes e possivelmente mais onerosos.

Item 16 - Ração aves aquáticas em manutenção extrusada. Composição Básica do Produto: Milho integral moído(60%), alfafa desidratada, Farinha de atum, Farelo de soja, Farinha de víscera de frango, Farelo de trigo, Extrato de levedura (fonte de nucleotídeos), Levedura seca de cerveja, Semente de linhaça, Óleo de soja refinado, Calcário calcítico, Fosfato bicálcico, Cloreto de sódio (sal comum), Mananoligossacarídeos, Beta-glucanas, Premix vitamínico mineral aminoácido (farelo de milho degerminado, Aditivos adsorventes de toxinas, Extrato de cardo-mariano, Aditivo antioxidante, DLmetionina, Vitamina A, Vitamina D3, Vitamina B1, Vitamina B6, Vitamina B2, Vitamina B12, Vitamina C, vitamina E, vitamina K3, Niacina, Cloreto de colina, Ácido fólico, Pantotenato de cálcio, Biotina, Inositol, Zinco aminoácido quelato, Sulfato de cobre, Cobre aminoácido quelato, Iodato de cálcio, Monóxido de manganês, Manganês aminoácido quelato, Sulfato de zinco, Sulfato de cobalto), Aditivo fungistático, Ferro quelatado, Levedura enriquecida de selênio, Aditivo antioxidante (BHA). Níveis de Garantia: Umidade (Máx.)110 g/kg; Proteína bruta (Mín.)140 g/kg; Extrato etéreo (Mín.)45 g/kg; Matéria fibrosa (Máx.)70 g/kg; Matéria mineral (Máx.)75 g/kg; Cálcio (Máx.)12 g/kg; Cálcio (Mín.)10 g/kg; Sódio (Mín.)2.000 mg/kg; Fósforo (Mín.)5.500 mg/kg. Aditivos adsorventes de toxinas (Mín.)800 mg/kg; Mananoligossacarídeos-MOS (Mín.)260 mg/kg; Beta-glucanas (Mín.)290 mg/kg; Extrato de cardomariano (Mín.)0,4 mg/kg; DL-metionina (Mín.)4.000 mg/kg. Enriquecimento por Kg de produto (Valores mínimos):Vitamina A (6.400,00 UI), vitamina D3 (1.040,00 UI), vitamina E (96,00 UI), vitamina K3 (2,40 mg), vitamina C (64,00 mg), ácido fólico (1,60 mg), pantotenato de cálcio (28,00 mg), niacina (44,00 mg), biotina (0,24 mg), cloreto de colina (1.200,00 mg), vitamina B6 (4,80 mg), vitamina B1 (4,80 mg), vitamina B2 (8,00 mg), vitamina B12 (64,00 µcg), inositol (48,00 mg), cobre (5,60 mg), cobre quelatado (2,40 mg), cobalto (0,12 mg), iodo (0,88 mg), ferro quelatado (15,00 mg), manganês (28,00 mg), manganês quelatado (12,00 mg), zinco (48,00 mg), zinco quelatado (24,00 mg), selênio orgânico (0,30 mg). Sacos de 12 kg. Embalagem de 12 quilos.

Nome do produto: Ração GM15 Aves Aquáticas Manutenção

Marca: Megazoo.

Justificativa: Ração específica extrusada para aves aquáticas que contém aminoácidos, vitaminas, macro e microminerais, leveduras vivas e enzimas que auxiliam na melhor digestibilidade dos alimentos e no desenvolvimento de uma microbiota intestinal saudável. É indicado na manutenção de aves aquáticas como patos, gansos e marrecos, cuja eficiência é comprovada levando-se em consideração suas necessidades fisiológicas, requerimentos metabólicos específicos e atendimento ao comportamento alimentar próprio e específico destas espécies, como a forma de apreender e ingerir o alimento considerando serem animais filtradores, especialmente no que se refere às características de manutenção nos ambientes do CEMPAS da UFMT. Apresentam formato, textura e palatabilidade que demonstram melhor aceitação pelos animais, considerando animais doentes e em recuperação cujo monitoramento de consumo alimentar demonstra maior aceitação a este tipo de ração e a esta marca especificamente. Única marca que possui apresentação do produto em embalagem cujo quantitativo solicitado de 12 quilos, atende a necessidade de uso para o número de animais do CEMPAS da UFMT destas espécies, evitando assim o desperdício do alimento e ainda preservando a qualidade e características deste alimento uma vez que a embalagem foi aberta. É importante esclarecer ainda que as embalagens solicitadas apresentam um quantitativo adequado ao uso de nossa necessidade e que em caso de embalagens maiores, uma vez abertas, expostas a iluminação, temperatura ambiente e condições de armazenamento mesmo que ideais, apresentam um tempo de alteração e degradação de vitaminas e micro minerais, quando não consumidos rapidamente, fato que se enquadra em nossa realidade, dado que o quantitativo é consumido em período variável dependendo do tempo de internamento dos animais, o que levaria a perda desta ração específica, caso adquirida em embalagens maiores, e no oposto em embalagens menores, custo e consumo seriam diferentes e possivelmente mais onerosos. O quantitativo por embalagem permite uma economia no que se refere às quantidades necessárias e a facilidade no manejo de distribuição destes alimentos pelos tratadores de animais, dada a necessidade de agilidade no trabalho no cuidado com os animais e dado ao reduzido número de funcionários para o atendimento desta função específica. A ração específica em questão é um composto elaborado criteriosamente para aves silvestres de hábitos aquáticos, de uso rotineiro em outras instituições que mantem estas espécies em cativeiro, evitando a aquisição de suplementos variados de diversas empresas, reduzindo-se os custos, visto que essa marca atende as espécies de aves do CEMPAS. Esta ração específica solicitada tem sido utilizada nas aves de hábitos aquático atendidas e mantidas no CEMPAS com eficácia comprovada de aceitação pelos pacientes, considerando se o formato da ração, sua biodisponibilidade, a palatabilidade e odor aceitos pelos animais e que não foi observada em outras marcas. Razão pela qual a qualidade da alimentação dos animais tem sido mantida com esta ração em questão já a 12 anos sob nosso monitoramento junto aos animais. É importante esclarecer que embalagens da ração solicitada, atendem o quantitativo adequado para a nossa realidade. Embalagens com quantitativo maior uma vez abertas, expostas a iluminação, temperatura ambiente e condições de armazenamento mesmo que ideais, apresentam um tempo de alteração e degradação de vitaminas e micro minerais, quando não consumidos rapidamente, fato que se enquadra em nossa realidade dado que o quantitativo é consumido em período variável dependendo do tempo de internamento dos animais, o que levaria a perda da ração caso adquirida em embalagens maiores, e no oposto em embalagens menores, custo e consumo seriam diferentes e possivelmente

maios onerosos. Enfatiza-se que estas espécies apresentam comportamento peculiar no desenvolvimento de sua alimentação especificamente em termos de acuidade e palatabilidade de alimentos, fato que se reflete na não aceitação de alimentos com composição diferenciada e sabor diferente do que o animal é acostumado visto que são animais filtradores de alimento. A aceitação e a eficiência de manutenção e recuperação das aves aquáticas sob nossa responsabilidade tem tido sucesso sob todos os aspectos aqui relatados já a 12 anos sob nosso monitoramento com este produto específico, razão da especificação e necessidade que se mantenha a mesma marca, não apenas devido ao tamanho de sua embalagem, mas em função da manutenção da saúde dos animais.

Item 17 - Critical Care Aves: COMPOSIÇÃO BÁSICA DO PRODUTO: Arroz, milho integral*, protenose de milho*, aveia, óleo de coco, semente de cártamo, ovo integral, plasma sanguíneo (fonte de imunoglobulinas), maçã desidratada, extrato de leveduras (fonte de nucleotídeos), insetos desidratados, linhaça integral, óleo de salmão, anis estrela, alecrim, alho, extrato de própolis, polpa de beterraba, banana verde, premix vitamínico mineral aminoácido (aditivos adsorventes de toxinas, extrato de cardo-mariano, aditivo antioxidante, DL-metionina, vitamina A, vitamina D3, vitamina B1, vitamina B6, vitamina B2, vitamina B12, vitamina C, vitamina E, vitamina K3, niacina, cloreto de colina, ácido fólico, pantotenato de cálcio, biotina, inositol, zinco aminoácido quelato, sulfato de cobre, cobre aminoácido quelato, iodato de cálcio, monóxido de manganês, manganês aminoácido quelato, sulfato de zinco, sulfato de cobalto), carbonato de cálcio, cloreto de sódio (sal comum), farinha de alga (*Schizochytrium* sp), frutoligossacarídeos - FOS, enzimas digestivas (amilase, protease, lipase, papaína), pantotenato de cálcio, inositol, fosfato de ascorbila (fonte estável de vitamina C), beta-caroteno, cantaxantina, maltodextrina*, frações de parede celular de leveduras selecionadas (*S. cerevisiae* e *Cyberlindnera jadinii*), levedura enriquecida de selênio, probióticos, glutamina, arginina, treonina, L-carnitina, sulfato de magnésio, oleoresina de páprica, concentrado de melão liofilizado da variedade CAS 90063-94-8 (fonte de antioxidante SOD), aditivo fungistático, aditivos antioxidantes (BHT e BHA).

NÍVEIS DE GARANTIA: Umidade (Máx.) 100 g/kg, Energia metabolizável (estimada) 3.400 Kcal/kg, Proteína bruta (Mín.) 225 g/kg, Extrato etéreo (Mín.) 115 g/kg, Matéria fibrosa (Máx.) 35 g/kg, Matéria mineral (Máx.) 65 g/kg, Cálcio (Máx.) 6.000 mg/kg, Cálcio (Mín.) 4.500 mg/kg, Fósforo (Mín.) 3.500 mg/kg, Sódio (Mín.) 2.300 mg/kg, Parede celular de leveduras (Mín.) 700 mg/kg, Frutoligossacarídeos-FOS (Mín.) 5.000 mg/kg, Imunoglobulina (Mín.) 9.000 mg/kg, *Saccharomyces boulardii* (Mín.) 4×10^9 UFC / kg, *Pediococcus acidilactici* (Mín.) 4×10^9 UFC / kg, DL-metionina (Mín.) 6.000 mg/kg, Arginina (Mín.) 12 g/kg, Treonina (Mín.) 9.500 mg/kg, Glutamina (Mín.) 15 g/kg, L-Carnitina (Mín.) 300 mg/kg, DHA (Mín.) 1.400 mg/kg.

ENRIQUECIMENTO POR KG DE PRODUTO (VALORES MÍNIMOS) : Vitamina A (8.000,0 UI), beta-caroteno (8,0 mg), vitamina D3 (1.300,0 UI), vitamina E (120,0 UI), vitamina K3 (3,0 mg), vitamina C (670,0 mg), ácido fólico (2,0 mg), pantotenato de cálcio (150,0 mg), niacina (55,0 mg), biotina (0,3 mg), colina (1.500,0 mg), vitamina B12 (80,0 mcg), vitamina B6 (6,0 mg), vitamina B1 (6,0 mg), vitamina B2 (10,0 mg), inositol (158,0), cobre (7,0 mg), cobre quelatado (3,0 mg), cobalto (0,15 mg), iodo (1,1 mg), manganês (35,0 mg), manganês quelatado (15,0 mg), zinco (60,0 mg), zinco quelatado (30,0 mg), selênio orgânico (0,6 mg) Superóxido dismutase - SOD (260,0 UI). O prazo de validade na data de entrega do produto, não poderá ser inferior a 06 meses - Pacotes de 900 gramas.

Nome do produto: Critical Care Aves:

Marca: Megazoo.

Justificativa: Suplemento específico para tratamento de aves em estado crítico de debilidade orgânica e convalescência. Possui o equilíbrio específico de microminerais e vitaminas necessários e específicos para os processos fisiológicos e metabólicos de aves silvestres em estado emergencial de recuperação e que apresentam dificuldade de ingestão de alimentos convencionais devido a seu estado geral debilitado. É indicado na manutenção de aves que são recebidas em estado emergencial para atendimento e cuja eficiência é comprovada levando-se em consideração o atendimento das necessidades fisiológicas, requerimentos metabólicos específicos e atendimento ao comportamento alimentar próprio e específico destas espécies. Fato que compõe a realidade de recebimento de animais em estado crítico no CEMPAS e cuja eficiência desta marca de suplementos tem se mostrado eficaz. O produto desta marca possui em sua formulação probióticos e prebióticos essenciais ao funcionamento do trato digestório de aves silvestres, assim como imunoglobulinas exógenas e glutamina que otimizam o reestabelecimento do sistema imune de aves das mais variadas espécies e hábitos alimentares e fisiologias digestórias que este produto especificamente desta marca se mostra mais eficiente em atender. É um suplemento que possibilita o equilíbrio de açúcares promovendo constante liberação de glicose que é essencial na recuperação de aves silvestres em estado emergencial de hipoglicemia e hipotermia visto que apresentam metabolismo bastante alto e demanda energética para recuperação também elevada e que este produto desta marca especifica se mostra eficiente em promover a normalização destes níveis de forma eficiente. Única marca que possui apresentação do produto em embalagem cujo quantitativo solicitado de 900 gramas, atende a necessidade de uso para o número de aves recebidas para atendimento no CEMPAS da UFMT, evitando assim o desperdício do suplemento e ainda preservando a qualidade e características deste suplemento uma vez que a embalagem foi aberta. É importante esclarecer que embalagens deste suplemento solicitado, atendem o quantitativo adequado para a nossa realidade. Embalagens com quantitativo maior uma vez abertas, expostas a iluminação, temperatura ambiente e condições de armazenamento mesmo que ideais, apresentam um tempo de alteração e degradação de vitaminas e micro minerais, quando não consumidos rapidamente, fato que se enquadra em nossa realidade dado que o quantitativo é consumido em período variável dependendo do tempo de internamento dos animais, o que levaria a perda deste suplemento caso adquirida em embalagens maiores, e no oposto em embalagens menores, custo e consumo seriam diferentes e possivelmente mais onerosos. O quantitativo por embalagem permite uma economia no que se refere às quantidades necessárias e a facilidade do uso para animais em tratamento. O suplemento específico em questão é um composto elaborado criteriosamente para aves silvestres de uso rotineiro em outras instituições que recebem aves em estado emergencial para atendimento médico veterinário e permanecem em internamento em período de convalescência e reabilitação em cativeiro, reduzindo-se os custos e otimizando a recuperação destes pacientes críticos, visto que essa marca atende as espécies de aves mantidas e atendidas no CEMPAS. A aceitação e a eficiência de manutenção e recuperação das aves em estado emergencial recebidas e mantidas sob nossa responsabilidade tem tido sucesso sob todos os aspectos aqui relatados sob nosso monitoramento com este produto específico, razão da especificação e necessidade que se mantenha a mesma marca, não apenas devido ao tamanho de sua embalagem, mas em função da manutenção da saúde dos animais

Item 18 - Critical Care Carnívoros : COMPOSIÇÃO BÁSICA DO PRODUTO:

Proteína hidrolisada de frango, farinha vísceras de frango, arroz, clara de ovo, ovo integral, plasma sanguíneo (fonte de imunoglobulinas), maltodextrina, óleo de frango, óleo de palmiste, óleo de dendê, extrato de leveduras (fonte de nucleotídeos), aditivo palatilizante a base de fígado de frango, farinha de alga (*Schizochytrium* sp), gelatina, polpa de beterraba, anis estrela, alecrim, alho, extrato de própolis, premix vitamínico mineral (aditivo antioxidante, iodato de cálcio, óxido de zinco, sulfato de cobalto, sulfato de cobre, cobre quelatado, zinco quelatado, ferro quelatado, cromo quelatado, vitamina B12, vitamina A, vitamina B1, vitamina B2, vitamina B6, vitamina D3, vitamina E, vitamina K3, vitamina C, niacina, pantotenato de cálcio, ácido fólico, cloreto de colina, sulfato ferroso, biotina, monóxido de manganês), carbonato de cálcio, zeólita, frutoligossacarídeos - FOS, L-glutamina, L-lisina, DL-metionina, taurina, arginina, treonina, L-carnitina, sulfato de magnésio, pirofosfato de sódio, cloreto de potássio, enzimas digestivas (amilase, protease, lipase, papaína), pantotenato de cálcio, inositol, fosfato de ascorbila (fonte estável de vitamina C), beta-caroteno, cantaxantina, frações de parede celular de leveduras selecionadas (*S. cerevisiae* e *Cyberlindnera jadinii*), levedura enriquecida de selênio, probióticos, oleoresina de páprica, concentrado de melão liofilizado da variedade CAS 90063-94-8 (fonte de antioxidante SOD), aditivo fungistático, aditivos antioxidantes (BHT e BHA). NÍVEIS DE GARANTIA: Umidade (Máx.) 110 g/kg, Energia metabolizável (estimada) 4.400 Kcal/kg, Proteína bruta (Mín.) 390 g/kg, Extrato etéreo (Mín.) 160 g/kg, Matéria fibrosa (Máx.) 15 g/kg, Matéria mineral (Máx.) 95 g/kg, Cálcio (Máx.) 12 g/kg, Cálcio (Mín.) 8.500 mg/kg, Fósforo (Mín.) 7.500 mg/kg, Magnésio (Mín.) 1.000 mg/kg, Potássio (Mín.) 6.400 mg/kg, Parede celular de leveduras (Mín.) 700 mg/kg, Frutoligossacarídeos-FOS (Mín.) 5.000 mg/kg, Imunoglobulina (Mín.) 8.800 mg/kg, *Saccharomyces boulardii* (Mín.) 4×10^9 UFC / kg, *Pediococcus acidilactici* (Mín.) 4×10^9 UFC / kg, DL-metionina (Mín.) 13 g/kg, L-lisina (Mín.) 27 g/kg, Arginina (Mín.) 24 g/kg, Treonina (Mín.) 16 g/kg, Glutamina (Mín.) 15 g/kg, L-Carnitina (Mín.) 300 mg/kg, Taurina (Mín.) 4.000 mg/kg, DHA (Mín.) 1.600 mg/kg. ENRIQUECIMENTO POR KG DE PRODUTO (VALORES MÍNIMOS) : Vitamina A (20.000,0 UI), beta-caroteno (8,0 mg), Superóxido dismutase - (260,0 UI), vitamina D3 (2.400,0 UI), vitamina E (120,0 UI), vitamina K3 (3,2 mg), vitamina C (795,0 mg), ácido fólico (4,0 mg), pantotenato de cálcio (115,0 mg), niacina (64,0 mg), biotina (0,24 mg), colina (800,0 mg), vitamina B12 (16,0 mcg), vitamina B6 (6,4 mg), vitamina B1 (16 mg), vitamina B2 (8,0 mg), inositol (98,0), cobre (10,8 mg), cobre quelatados (1,8 mg), cobalto (0,8 mg), iodo (0,8 mg), manganês (96,0 mg), zinco (48,4 mg), zinco quelatado (80,1 mg), selênio orgânico (0,3 mg). O prazo de validade na data de entrega do produto, não poderá ser inferior a 06 meses Pacotes de 900 gramas.

Nome do produto: Critical Care Carnívoros:

Marca: Megazoo.

Justificativa: Suplemento específico para tratamento de carnívoros silvestres em estado crítico de debilidade orgânica e convalescência. Possui o equilíbrio específico de microminerais e vitaminas necessários e específicos para os processos fisiológicos e metabólicos de carnívoros silvestres em estado emergencial de recuperação e que apresentam dificuldade de ingestão de alimentos convencionais devido a seu estado geral debilitado. É indicado na manutenção dos diferentes carnívoros silvestres que são

recebidas em estado emergencial para atendimento e cuja eficiência é comprovada levando-se em consideração o atendimento das necessidades fisiológicas, requerimentos metabólicos específicos e atendimento ao comportamento alimentar próprio e específico destas espécies. Fato que compõe a realidade de recebimento de animais em estado crítico no CEMPAS e cuja eficiência desta marca de suplementos tem se mostrado eficaz. Possui em sua formulação probióticos e prebióticos essenciais ao funcionamento do trato digestório destes pacientes silvestres, assim como imunoglobulinas exógenas e glutamina que otimizam o reestabelecimento do sistema imune destes animais. Assim como tem se mostrado eficaz ao atender o restabelecimento das mais variadas espécies de carnívoros recebidos emergencialmente para tratamento e cujos hábitos alimentares e fisiologias digestórias são extremamente especializados e diferentes. É um suplemento que possibilita o equilíbrio de açúcares promovendo constante liberação de glicose, que é essencial na recuperação de carnívoros silvestres em estado emergencial de hipoglicemia e hipotermia presentes em estado de agravamento clínico devido aos estresse e debilidade orgânica apresentado pelos animais. Única marca que possui apresentação do produto em embalagem cujo quantitativo solicitado de 900 gramas, atende a necessidade de uso para o número de carnívoros recebidas para atendimento no CEMPAS da UFMT, evitando assim o desperdício do suplemento e ainda preservando a qualidade e características deste suplemento uma vez que a embalagem foi aberta. É importante esclarecer que embalagens deste suplemento solicitado, atendem o quantitativo adequado para a nossa realidade. Embalagens com quantitativo maior uma vez abertas, expostas a iluminação, temperatura ambiente e condições de armazenamento mesmo que ideais, apresentam um tempo de alteração e degradação de vitaminas e micro minerais, quando não consumidos rapidamente, fato que se enquadra em nossa realidade dado que o quantitativo é consumido em período variável dependendo do tempo de internamento dos animais, o que levaria a perda deste suplemento caso adquirida em embalagens maiores, e no oposto em embalagens menores, custo e consumo seriam diferentes e possivelmente mais onerosos. O quantitativo por embalagem permite uma economia no que se refere às quantidades necessárias e a facilidade do uso para animais em tratamento. O suplemento específico em questão é um composto elaborado criteriosamente para carnívoros silvestres, de uso rotineiro em outras instituições que recebem estes animais em estado emergencial para atendimento médico veterinário e permanecem em internamento em período de convalescência e reabilitação em cativeiro, reduzindo-se os custos e otimizando a recuperação destes pacientes críticos, visto que essa marca atende as espécies de carnívoros silvestres do CEMPAS. A aceitação e a eficiência de manutenção e recuperação dos carnívoros silvestres em estado emergencial recebidos e mantidos sob nossa responsabilidade tem tido sucesso sob todos os aspectos aqui relatados sob nosso monitoramento com este produto específico, razão da especificação e necessidade que se mantenha a mesma marca, não apenas devido ao tamanho de sua embalagem, mas em função da manutenção da saúde dos animais

Item 19 - Critical Care Herbívoros: COMPOSIÇÃO BÁSICA DO PRODUTO : Alfafa, fibra de soja*, fibra de ervilha, polpa de beterraba, soja micronizada*, aveia, milho gelatinizado*, protenose de milho*, glúten de trigo hidrolisado, óleo de soja*, óleo de coco, óleo de palma, óleo de salmão, melaço, extrato de leveduras (fonte de nucleotídeos), hortelã, anis estrela, alecrim, alho, spirulina, extrato de própolis, arroz pré-cozido, celulose, premix vitamínico mineral (vitamina A, vitamina D3, vitamina

B1, vitamina B6, vitamina B2, vitamina B12, vitamina C, vitamina E, vitamina K3, niacina, cloreto de colina, ácido fólico, pantotenato de cálcio, biotina, sulfato de cobre, iodato de cálcio, monóxido de manganês, sulfato de zinco, sulfato de cobalto, sulfato ferroso, selenito de sódio), fosfato bicálcico, farinha de alga (*Schizochytrium* sp), frutoligossacarídeos - FOS, cloreto de sódio (sal comum), enzimas digestivas (amilase, protease lipase, papaína), aditivo adsorvente de toxinas, inositol, beta-caroteno, cantaxantina, zinco quelatado, maltodextrina*, frações de parede celular de leveduras selecionadas (*S. cerevisiae* e *Cyberlindnera jadinii*), levedura enriquecida de selênio, probióticos, glutamina, arginina, treonina, DL-metionina, fosfato de ascorbila (fonte estável de vitamina C), concentrado de melão liofilizado da variedade CAS 90063-94-8 (fonte de antioxidante SOD), aditivo fungistático, aditivos antioxidantes (BHT e BHA).

NÍVEIS DE GARANTIA : Umidade (Máx.) 110 g/kg, Energia digestível 3.000 Kcal/kg, Proteína bruta (Mín.) 175 g/kg, Extrato etéreo (Mín.) 120 g/kg, Matéria fibrosa (Máx.) 185 g/kg, Fibra detergente ácido (Mín.) 190 g/kg, Matéria mineral (Máx.) 77 g/kg, Cálcio (Máx.) 10 g/kg, Cálcio (Mín.) 8.000 mg/kg, Fósforo (Mín.) 4.800 mg/kg, Sódio (Mín.) 2.100 mg/kg, Parede celular de leveduras (Mín.) 700 mg/kg, Frutoligossacarídeos-FOS (Mín.) 5.000 mg/kg, *Saccharomyces boulardii* (Mín.) 4×10^9 UFC / kg, *Pediococcus acidilactici* (Mín.) 4×10^9 UFC / kg, DL-metionina (Mín.) 3.000 mg/kg, Arginina (Mín.) 7.000 g/kg, Treonina (Mín.) 6.500 mg/kg, Glutamina (Mín.) 7.000 mg/kg, DHA (Mín.) 1.000 mg/kg. *Energia digestível testada em coelhos como modelo para outros herbívoros.

ENRIQUECIMENTO POR KG DE PRODUTO (VALORES MÍNIMOS) : Vitamina A (12.000,0 UI), beta-caroteno (8,0 mg), cantaxantina (2,5 mg), vitamina D3 (1.050,0 UI), vitamina E (120,0 UI), vitamina K3 (3,0 mg), vitamina C (600,0 mg), ácido fólico (3,0 mg), pantotenato de cálcio (109,0 mg), niacina (60,0 mg), biotina (0,23 mg), colina (300,0 mg), vitamina B12 (3,8 mcg), vitamina B6 (7,5 mg), vitamina B1 (7,5 mg), vitamina B2 (9,8 mg), inositol (100,0), cobre (12,0 mg), cobalto (0,3 mg), iodo (0,8 mg), manganês (20,3 mg), zinco (80,7 mg), zinco quelatado (30,0 mg), selênio orgânico (0,23 mg) selênio (0,06 mg), Superóxido dismutase - SOD (260,0 UI). O prazo de validade na data de entrega do produto, não poderá ser inferior a 06 meses. Pacotes de 900 gramas.

Nome do produto: Critical Care Herbívoros:

Marca: Megazoo.

Justificativa: Suplemento específico para tratamento de herbívoros silvestres em estado crítico de debilidade orgânica e convalescência. Possui o equilíbrio específico de microminerais e vitaminas necessários e específicos para os processos fisiológicos e metabólicos de herbívoros silvestres em estado emergencial de recuperação e que apresentam dificuldade de ingestão de alimentos convencionais devido a seu estado geral debilitado. Considerando especialmente o nível de sensibilidade destes animais ao estresse e a dificuldade de resposta satisfatória em tratamento de indivíduos em estado grave para recuperação. É indicado na manutenção dos diferentes herbívoros silvestres que são recebidos em estado emergencial para atendimento, e cuja eficiência é comprovada levando-se em consideração o atendimento das necessidades fisiológicas, requerimentos metabólicos específicos e atendimento ao comportamento alimentar próprio e específico destas espécies. Fato que compõe a realidade de recebimento de animais em estado crítico no CEMPAS e cuja eficiência desta marca de suplementos tem se mostrado eficaz. Possui em sua formulação probióticos e prebióticos essenciais ao funcionamento do trato digestório destes pacientes silvestres, assim como imunoglobulinas exógenas e glutamina que otimizam o reestabelecimento do sistema imune destes animais.

É um suplemento que possibilita o equilíbrio de açúcares promovendo constante liberação de glicose que é essencial na recuperação de herbívoros silvestres em estado emergencial de hipoglicemia e hipotermia. Única marca que possui apresentação do produto em embalagem cujo quantitativo solicitado de 900 gramas, atende a necessidade de uso para o número de herbívoros recebidos para atendimento no CEMPAS da UFMT, evitando assim o desperdício do suplemento e ainda preservando a qualidade e características deste suplemento uma vez que a embalagem foi aberta. O quantitativo por embalagem permite uma economia no que se refere às quantidades necessárias e a facilidade do uso para animais em tratamento. O suplemento específico em questão é um composto elaborado criteriosamente para herbívoros silvestres de uso rotineiro em outras instituições que recebem estes animais em estado emergencial para atendimento médico veterinário e permanecem em internamento em período de convalescência e reabilitação em cativeiro, reduzindo-se os custos e otimizando a recuperação destes pacientes críticos, visto que essa marca atende as espécies de herbívoros silvestres do CEMPAS. Assim como tem se mostrado eficaz ao atender o restabelecimento das mais variadas espécies de herbívoros recebidos emergencialmente para tratamento e cujos hábitos alimentares e fisiologias digestórias são extremamente especializados e diferentes. A aceitação e a eficiência de manutenção e recuperação dos herbívoros silvestres em estado emergencial recebidos e mantidos sob nossa responsabilidade tem tido sucesso sob todos os aspectos aqui relatados sob nosso monitoramento com este produto específico, razão da especificação e necessidade que se mantenha a mesma marca, não apenas devido ao tamanho de sua embalagem, mas em função da manutenção da saúde dos animais

Seguem em anexo, referências científicas relacionadas ao embasamento da necessidade de especificidade dos itens alimentares aqui relatados e que são componentes básicos da dieta dos animais mantidos em cativeiro sob cuidados do Centro de Medicina e Pesquisa de Animais Silvestres – CEMPAS – UFMT.

Sem mais para o momento, atenciosamente,

Profa. Dra. Sandra Helena Ramiro Corrêa

Chefe do Serviço de Zoológico
SIAPE 1903390

ANEXO

Referências científicas sobre a necessidade de especificidade de alimentos para os animais silvestres mantidas em cativeiro no Centro de Medicina e Pesquisa de Animais Silvestres – CEMPAS – UFMT.

Avaliação de alimentos utilizados na Formulação de Rações para Papagaios Verdadeiros. SAAD, Flávia Maria de Oliveira Borges ; SAAD, Carlos Eduardo Do Prado ; FERREIRA, Walter Motta ; PINTO, M. V. P. ; MAGALHÃES, M. A. B. .

Avaliação De Alimentos Utilizados Na Formulação De Rações Para Papagaios Verdadeiros (Amazona aestiva) - Balanço de Nitrogênio e coeficiente de metabolização da Proteína . In: XXVII CONGRESSO DA OCIEDADE DE ZOOLOGICOS DO BRASIL, 2003, Bauru, 2003.

Avaliação de Alimentos e Exigências Nutricionais para Papagaio-Verdadeiro. Carlos Eduardo do Prado Saad - Avaliação de Alimentos e Exigências Nutricionais para Papagaio-Verdadeiro (Amazona aestiva), 2003, Tese (Doutorado em Ciência Animal) Orientador: Walter Motta Ferreira . Co-orientação Flávia Maria de Oliveira Borges Saad.

Avaliação do Consumo de alguns alimentos por Psitacídeos. SAAD, Carlos Eduardo Do Prado ; AZEVEDO, C. S. ; SAAD, Flávia Maria de Oliveira Borges .

Avaliação Do Consumo De Alguns Alimentos Por Psitacídeos Na Fundação Zoo-Botânica De Belo Horizonte. In: XXVI Congresso da Sociedade de Zoológicos do Brasil e II Encontro de Zoológicos do Mercosul, 2002, Porto Alegre/RS. Anais do XXVI Congresso da Sociedade de Zoológicos do Brasil e II Encontro de Zoológicos do Mercosul, 2002.

Biodisponibilidade de aminoácidos em alimentos para papagaios Leonardo Boscoli Lara. BIODISPONIBILIDADE DE AMINOÁCIDOS EM ALIMENTOS PARA PAPAGAIOS (Amazona aestiva) ADULTOS, EM MANUTENÇÃO. 2006. Tese (Doutorado em Zootecnia) - Universidade Federal de Lavras, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Flávia Maria de Oliveira Borges Saad.

Predição de consumo e modelo de crescimento de Arara Canindé e Arara vermelha LIMA NETO, Helio Rezende ; CHIZZOTTI, Ana Flávia ; SAAD, Flávia Maria de Oliveira Borges ; MACHADO, Paulo Augusto Ribeiro ; GOULART, Carlos Eduardo Silveira ; SAAD, Carlos Eduardo Do Prado . Predição de consumo e modelo de crescimento de Arara Canindé (Arara arauna) e Arara vermelha (Ara choroptera). In: XVII Congresso de Iniciação Científica da UFLA, XII Seminário de Avaliação do PIBIC/CNPq, VII Seminário de Avaliação do PBICT/EPAMIG, 2004, Lavras - MG, 2004.

Predição de consumo e modelo de crescimento de Jandaia Mineira LIMA NETO, Helio Rezende ; FRANÇA, Janine ; CHIZZOTTI, Ana Flávia ; SAAD, Flávia Maria de Oliveira Borges ; MACHADO, Paulo Augusto Ribeiro ; GOULART, Carlos Eduardo Silveira ; SAAD, Carlos Eduardo Do Prado . Predição de consumo e modelo de crescimento de Jandaia Mineira (*Aratinga auricapila*). In: XVII Congresso de Iniciação Científica da UFLA, XII Seminário de Avaliação do PIBIC/CNPq, VII Seminário de Avaliação do PBICT/EPAMIG, 2004, Lavras MG, 2004.

Predição de consumo e modelo de crescimento de Papagaio Verdadeiro CHIZZOTTI, Ana Flávia ; FRANÇA, Janine ; LIMA NETO, Helio Rezende ; GOULART, Carlos Eduardo Silveira ; SAAD, Flávia Maria de Oliveira Borges ; SILVA JÚNIOR, José Walter da ; SAAD, Carlos Eduardo Do Prado .

Predição de consumo e modelo de crescimento de Papagaio Verdadeiro (*Amazona aestiva*). In: XVII Congresso de Iniciação Científica da UFLA, XII Seminário de Avaliação do PIBIC/CNPq, VII Seminário de Avaliação do PBICT/EPAMIG, 2004, Lavras, 2004.

MORGADO, T. O. Perfil hematológico, bioquímico e consumo de nutrientes de tamanduás-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) alimentados com diferentes dietas em cativeiro. 2012. 61f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Faculdade de Agronomia, Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2012.

LUPPI, M. M. et al. (2008) Deficiência de taurina em filhote de tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*) alimentado com substitutos de leite para cães e gatos. *Ciência Animal Brasileira*, vol. 9, (4), 1004-1009.

ROB L. C. et al. (2002) Dilated cardiomyopathy and amebic gastritis in a giant anteater (*Myrmecophaga tridactyla*), *Journal of Zoo and Wildlife Medicine*, vol 33. (3), 272-279.

Criação e manejo de primatas não-humanos. Márcia Cristina Ribeiro Andrade, ANDRADE, A., PINTO, SC., and OLIVEIRA, RS., orgs. *Animais de Laboratório: criação e experimentação* [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2002. 388 p. ISBN: 85-7541-015-6. Available from SciELO Books. <<http://books.scielo.org>>.

Manejo alimentar de Primatas em cativeiro. Ursula Taveira & Marize Bastos de Matos. *Revista Eletrônica Nutritime*. Artigo 107, V.7, No02, P. 1175-1179, Março /Abril 2010. ISSN-1983-9006.

Análise nutricional da alimentação de *cebus apella* (primates, Cebidae) mantidos em cativeiro. Nutritional analysis of power *cebus apella* (primates, cebidae) In captivity. Ketlen Cunha Aguiar, Emanuele Ferreira Marinho, Jéssica Lopes Fernandes. 38o CONBRAVET –Congresso Brasileiro de Medicina Veterinária – 01 a 04/11/2011 – Florianópolis – Santa Catarina.

PRIMATAS EM CATIVEIRO: Manejo e problemas veterinários: enfoque para espécies neotropicais. STEFANI, L. São Paulo, 1997. P. 59. Editora ícone.

Chronic kidney disease in dogs in UK veterinary practices: prevalence, risk factors, and survival. O'NEILL, D. G.; ELLIOT, J.; CHURCH, D. B.; MCGREEVY, P. D.; THOMSON, P. C.; BRODBELT, D.C. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, Lawence, v. 27, p. 814-821, 2013.

POLZIN, D. J.; ROSS, S.; OSBORNE, C. A., Calcitriol. In: Bonagura JD, *Current Veterinary therapy*. Ed. XIV. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2008:892-95p.

Insuficiência Renal Crônica. POLZIN, D. J. In: ETTINGER, S.J.; FELDMAN, E.C. *Tratado de Medicina Interna Veterinária*, 1. ed. São Paulo: Manole, 1997. p. 2394-2431.

Diagnóstico ecocardiográfico e tratamento de cardiomiopatia dilatada em tamandua bandeira (*Myrmecophaga trydactyla*) mantido em cativeiro. ANDRESSA ISERNHAGEN ZENI -Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação da Residência Uniprofissional em Medicina Veterinária, como requisito obrigatório para obtenção do certificado de Especialista em Diagnóstico por Imagem. Orientador: Professor Dr. Pedro Eduardo Brandini Néspoli. Universidade Federal de Mato Grosso . Programa de Residência Uniprofissional em Medicina Veterinária - Setor de Diagnóstico por Imagem – Hovet UFMT- 2017.

Alimentação de cães e gatos cardiopatas. Jéssica de Carvalho Pantoja, Ícaro dos Santos Cabral ; Thaiza Santos Farias; Thaís Emanuely dos Santos Amaral; Cristiane Rebouças Barbosa. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v12n11a213.1-8> PUBVET v.12, n.11, a213, p.1-8, Nov, 2018.

Nutrição em cães portadores de insuficiência cardíaca congestiva: Revisão de Literatura. Bielawski, Karen Prado, Marina Gabriela Ferreira Romão, Felipe Gazza. *Revista Científica de Medicina Veterinária - Periódico Semestral* ISSN 1679-7353 Ano XVI - Número 32 – janeiro 2019.