



BASE PARA BISCOITOS MEDICAMENTOSOS DE USO VETERINÁRIO

INDICAÇÃO

BISCOVET® é uma inovadora base para manipulação de biscoitos medicamentosos de uso veterinário, que possui em sua composição um exclusivo palatilizante, responsável por mascarar o sabor amargo e o odor desagradável dos princípios ativos.

VANTAGENS

- ✓ Possui exclusivo palatilizante, tornando a medicação agradável ao paladar e olfato do animal;
- ✓ Facilita a administração do medicamento, aumentando a adesão do animal ao tratamento;
- ✓ Diminui o estresse do tutor e do animal no momento da medicação;
- ✓ Permite a manipulação de biscoitos em formas e tamanhos variados;
- ✓ Permite a associação de diferentes princípios ativos em um mesmo biscoito;
- ✓ Incorpora até 25% de princípio ativo;
- ✓ Compatível com ativos higroscópicos;
- ✓ Livre de componentes oriundos de cultivos transgênicos;
- ✓ Livre de lactose, glúten e possui baixo teor de sódio;
- ✓ Base produzida e distribuída por fornecedor qualificado;
- ✓ Possui Certificado de Análise (COA) e Especificação Técnica;
- ✓ Permite e facilita a rastreabilidade.

BISCOVET® comparado as bases tradicionais

BISCOVET®	BASES TRADICIONAIS ¹
Tempo de preparo em torno de 10 min	Tempo de preparo em torno de 2h30 ²
Não é necessário aquecimento	É necessário aquecimento ³
Base pronta, sendo necessário apenas a adição do(s) fármaco(s) e umectantes (água + glicerina)	Formulação complexa que necessita de diversos ativos ⁴
Base produzida e distribuída por fornecedor qualificado	Impossibilidade de qualificar os fornecedores de ração, bolachas, biscoitos etc., quanto aos critérios de qualidade ⁵
Base com certificado de análise	Dificuldade em determinar a qualidade da matéria-prima (ração, bolacha, etc.), pois estes ingredientes não possuem certificados de análise emitidos pelo fornecedor ⁶
Permite a rastreabilidade	Não permite a rastreabilidade

1. Refere-se as bases para biscoitos que as farmácias manipulam frequentemente: ração + biscoito + goma gel; ração + biscoito + solução de PVP; polidextrose + bicarbonato + amido + diversos ativos.

2. Refere-se a base manipulada com ração, biscoito e goma gel, considerando o tempo de preparado da goma (aquecimento + refrigeração), trituração da ração e biscoitos, incorporação dos ativos, aquecimento da goma e colocação nos moldes.

3. Refere-se a base manipulada com ração, biscoito e solução de PVP, que necessita de aquecimento em estufa.

4. Refere-se a base de polidextrose, bicarbonato, amido e outros ativos, que possui cerca de 12 ingredientes na sua composição.

5. Não qualificar fornecedores é uma prática em desacordo com o item 4.15.1.2 da Instrução Normativa nº 11 de 2005.

6. Não qualificar matéria-prima é uma prática em desacordo com o item 5.2.4 da Instrução Normativa nº 11 de 2005.



ATIVOS TESTADOS

- ✓ Cefalexina;
- ✓ Doxiciclina;
- ✓ Enrofloxacino;
- ✓ Espiramicina + Metronidazol;
- ✓ Febantel + Praziquantel + Pirantel;
- ✓ Firocoxibe;
- ✓ Sulfametoxazol + Trimetropima;
- ✓ Sulfato de condroitina + Sulfato de glucosamina.

ENSAIOS CLÍNICOS

N.	DIAGNÓSTICO	TRATAMENTO		
		BISCOVET®	Aceitabilidade	Eficácia
5 ¹	Doença do carrapato	Doxiciclina	88%	80% ²
20 ¹	Endoparasitose	Febantel + Praziquantel + Pirantel	75%	64% ³
1 ⁴	Dor (devido a tumor mesentérico)	Firocoxibe (+ Tramadol)	100%	100%
1 ⁴	Luxação coxofemural	Firocoxibe	100%	100%

1. Avaliações realizadas pela médica veterinária Tania Bona (CRMV-MG 17019), Responsável Técnica da Copermed, em animais doentes, cuidados pelo Centro de Bem-Estar Animal, da Prefeitura Municipal de Pouso Alegre-MG, em 2017.
2. Eficácia comprovada por hemograma anterior e posterior ao tratamento (parâmetros avaliados: eritrócitos e plaquetas). Deve-se considerar que a doença do carrapato pode ser causada por dois hemoparasitas: *Ehrlichia* e *Babesia*. O tratamento com doxiciclina é mais efetivo nos casos de ehrlichiose, visto que para babesiose deve-se associar o imidocarb. Entretanto, não foi realizado o diagnóstico diferencial entre babesiose e erlichiose, portanto, deve-se considerar a hipótese de que os animais que não responderam ao tratamento poderiam estar com babesiose.
3. Comprovada por hemograma anterior e posterior ao tratamento (parâmetro avaliado: eosinófilo). Devido às condições do Centro de Bem-Estar, foi realizado o tratamento em dose única, e para maior eficácia deve-se repetir o protocolo.
4. Avaliações realizadas pelo médico veterinário Anderson Rodrigues da Silva (CRMV-PR 5610), proprietário da Clínica Doctor Zoo, Arapongas-PR, com pacientes atendidos na clínica.

COMPOSIÇÃO

Extrato de soja, Palatabilizante, Goma xantana, Hidroxipropilmetilcelulose, Gelatina, Amido, Cloreto de sódio, Dióxido de silício, Urucum, Sorbato de potássio e Vitamina E.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL

PORÇÃO DE 1 g (quantidade por porção)	
Valor energético	4,90 Kcal ou 20,6 KJ
Carboidratos	0,34 g
Proteínas	0,70 g
Gorduras totais	0,08 g
Gorduras trans	Zero
Fibra alimentar	0,11 g
Sódio	0,01 g

Nota: VD não apresentado pois na espécie humana é baseado a 2000 Kcal, porém, para as espécies animais existem um cálculo específico para cada raça e peso do animal.



PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS E MICROBIOLÓGICOS

PARÂMETRO	ESPECIFICAÇÃO
Descrição	Pó fino com grânulos, bege a marrom claro com pontos brancos, com odor característico
Solubilidade	Informativo
Densidade aparente	0,4500 - 0,5500 g/mL
pH	5,5 - 6,5
Perda por dessecação	Máximo 5,0%
Cinzas totais	Máximo 13,0%
Contagem total de bactérias aeróbias	Máximo 10 ³ UFC/g
Contagem de fungos	Máximo 10 ² UFC/g
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Ausência em 1 g
<i>Staphylococcus aureus</i>	Ausência em 1 g
<i>Escherichia coli</i>	Ausência em 1 g

Referência: Padrão Fabricante e Farmacopeia Brasileira

FARMACOTÉCNICA

Porção sólida (70 a 75%)	Ativo	q.s.	Utilizar no máximo 25% em relação ao peso total do biscoito
	BISCOVET®	q.s.p.	Incorporar 70 a 75% da parte sólida
Porção líquida (25 a 30%)	Umectante 80:20	80% de água purificada 20% de glicerina bidestilada	Incorporar 25 a 30% do total

1. Pesar o ativo e macerar*;
2. Incorporar ao ativo a quantidade necessária de Biscovet®, por diluição geométrica.
3. Adicionar Biscovet® até completar 70 a 75% do peso total do biscoito;
4. Preparar previamente o umectante na proporção de 80% água purificada e 20% glicerina bidestilada;
5. Umectar o pó, adicionando o umectante e incorporando de 25 a 30% do peso total do biscoito;
6. Homogeneizar através da técnica de espatulação de 3 a 5 minutos, até obter uma massa consistente;
7. Distribuir a massa pelo tabuleiro, moldando os biscoitos;
8. Comprimir os biscoitos moldados utilizando o “socador”;
9. Ejetar os biscoitos do tabuleiro e armazená-los em recipiente adequado.
10. Sugere-se adicionar sílica dessecante no recipiente, para absorver a umidade e prolongar a vida útil dos biscoitos.

* Substâncias que apresentam polimorfismo não devem ser maceradas.

Tutorial de
Manipulação





MODO DE CONSERVAÇÃO

Armazenar em recipiente fechado, protegido da luz e umidade, sob temperatura de 15 a 30°C.

PRAZO DE VALIDADE

Biscovet® em sua embalagem original: 2 anos após a data de fabricação.

Após manipulado, sugere-se o prazo de validade de 60 dias, quando armazenado em frasco fechado, protegido da luz direta e umidade.

IMPORTANTE: deve-se considerar as características do fármaco incorporado ao Biscovet® para determinar a conservação e validade dos biscoitos manipulados. Se o fármaco for fotossensível, os biscoitos devem ser embrulhados em papel alumínio ou papel chumbo e acondicionados em recipiente adequado. Se o fármaco for termossensível, os biscoitos devem ser acondicionados sob refrigeração.

CONTRAINDICAÇÕES

Não utilizar em formulações com fármacos que não podem ser manipulados em biscoitos, como, por exemplo, a ciclosporina que deve ser manipulada em emulsão ou microemulsão. Para fármacos que necessitam de revestimento gastrorresistente deve-se revestir o fármaco ou optar por uma forma farmacêutica que garanta a gastrorresistência, no caso, cápsulas gelatinosas gastrorresistentes.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, S. F. **Manual de Terapêutica Veterinária**. 3ed. São Paulo: Roca, 2018. 912 p.

PAPICH, M. G. **Manual Saunders Terapia Veterinária – Pequenos e Grandes Animais**. Tradução: Sílvia M. Spada et al. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 858 p.

PLUMB, D. C. **Veterinary Drug Handbook**. 7 ed. Stockolm: Pharma Vet, 2011. 4053 p.