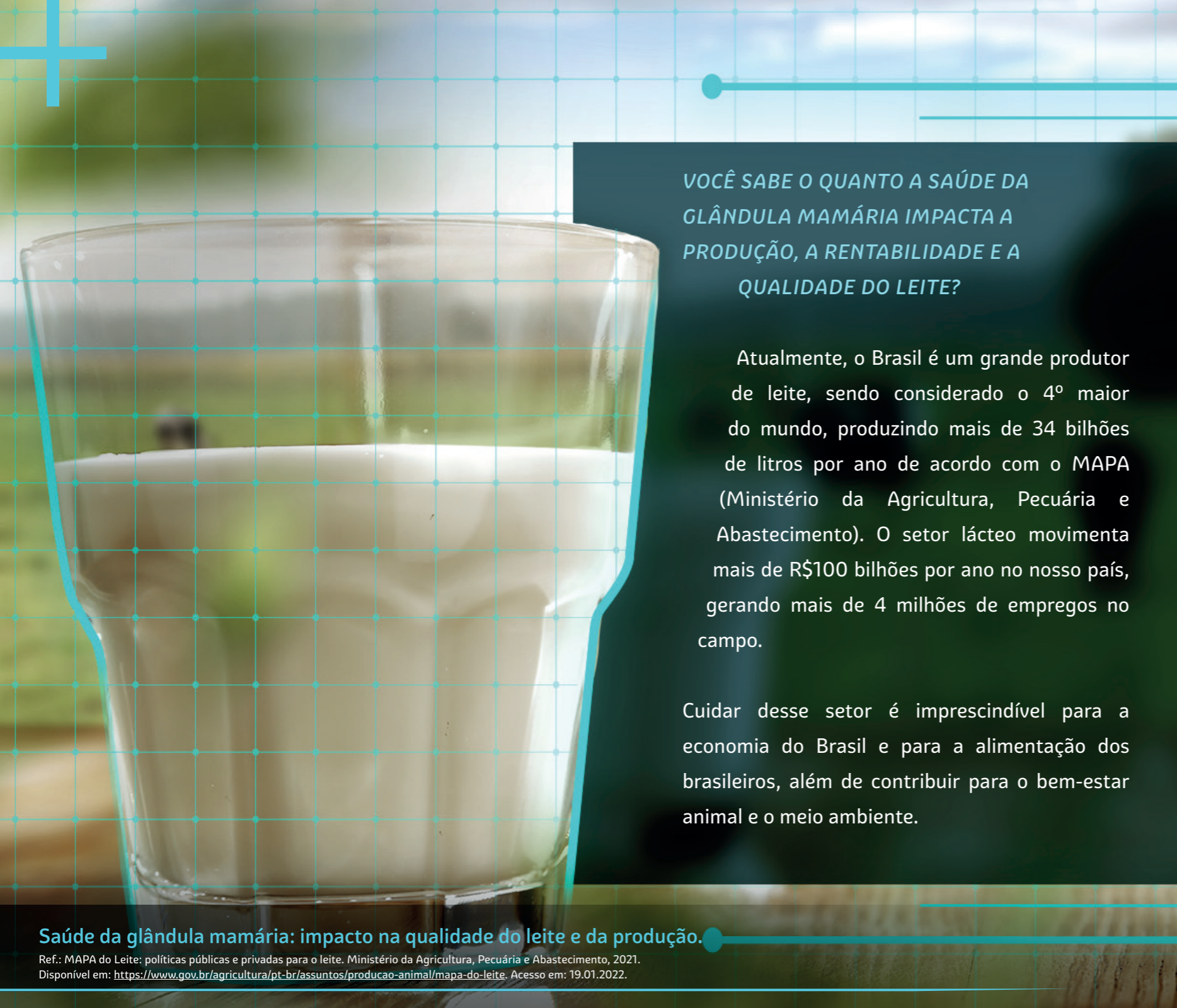




SAÚDE DA GLÂNDULA MAMÁRIA:
impacto na qualidade do leite e da produção.





VOCÊ SABE O QUANTO A SAÚDE DA GLÂNDULA MAMÁRIA IMPACTA A PRODUÇÃO, A RENTABILIDADE E A QUALIDADE DO LEITE?

Atualmente, o Brasil é um grande produtor de leite, sendo considerado o 4º maior do mundo, produzindo mais de 34 bilhões de litros por ano de acordo com o MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento). O setor lácteo movimenta mais de R\$100 bilhões por ano no nosso país, gerando mais de 4 milhões de empregos no campo.

Cuidar desse setor é imprescindível para a economia do Brasil e para a alimentação dos brasileiros, além de contribuir para o bem-estar animal e o meio ambiente.

Mas aí vem a pergunta: como a cadeia leiteira é impactada pela saúde da glândula mamária? Tratando-se da qualidade do leite, o assunto vai muito além do sabor que o consumidor encontra todos os dias no leite e seus derivados.

Está ligado ao protocolo de sanidade para menor custo de tratamento, ao descarte de leite e ao processo de produção, e, com isso, trazer rentabilidade e lucratividade para todos os envolvidos.

Sendo assim, para assegurarmos a qualidade do leite, precisamos olhar para três grandes frentes: o produtor, o consumidor e o laticínio.



A qualidade do leite está diretamente ligada à rentabilidade da fazenda. Conforme a qualidade do leite aumenta, todo o processo se beneficia com produtos melhores, gerando mais lucros no final.

Dessa forma, podemos concluir que a qualidade do leite só traz benefícios, para todos os envolvidos. Para o produtor, que terá menos custo de tratamento e, conseqüentemente, melhor preço no leite e melhora no volume produzido; para o laticínio, que apresenta melhor rentabilidade nos derivados devido à qualidade e produção; e, por fim, o consumidor, que recebe o melhor produto.

AFINAL DE CONTAS, O QUE SIGNIFICA
QUALIDADE PARA O PRODUTOR



A qualidade do leite está ligada à prevenção de doenças que, além de impactarem o produto final, podem trazer grandes prejuízos com o tratamento (e até perda) do rebanho.

Para o produtor, é muito importante aplicar boas práticas, utilizando os protocolos para prevenção e tratamento na produção do leite, desde a conscientização da higiene de todo o processo até o uso de produtos e insumos veterinários eficazes, garantindo assim uma qualidade do leite com menos descarte e maior produtividade e rentabilidade. Esses processos são um ciclo dentro da fazenda e diminuem o custo de tratamento, garantindo o bem-estar animal.

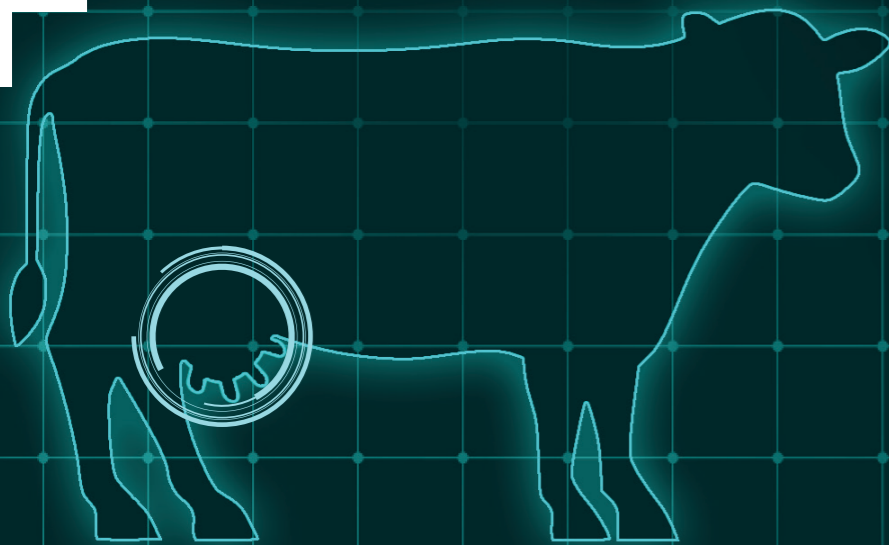
Quanto ao consumidor, existe uma combinação de fatores que influenciam na decisão de compra, como a satisfação com o sabor, se o leite é nutricionalmente saudável e se não possui nenhuma irregularidade. O consumidor encontra esses atributos justamente na credibilidade do produto.

+ O que é mastite e os cuidados para se evitá-la.

Uma das maiores vilãs do rebanho leiteiro é a mastite bovina. Essa doença pode comprometer toda a produção de uma fazenda e até levar animais ao óbito. Por isso, é muito importante entendermos o que ela é e como evitar que aconteça, garantindo sempre o bem-estar e a saúde animal.

Basicamente, a mastite é uma inflamação na glândula mamária das vacas. Isso faz com que o leite sofra diversas alterações, como mudanças visuais ou mesmo diminuição da produção leiteira, resultando em prejuízos para os produtores de leite.

Os tipos de mastite.



PODEMOS CLASSIFICAR A MASTITE PELA FORMA DE CONTÁGIO OU PELO QUADRO CLÍNICO. COMEÇANDO PELO CONTÁGIO, PODEMOS CONSIDERAR DOIS TIPOS: CONTAGIOSA E AMBIENTAL.

MASTITE CONTAGIOSA

- Causada por bactérias adaptadas à glândula mamária.
- Infecções podem se tornar crônicas, impactando em diminuição na produção de leite e elevação da CCS.
- Transmissão geralmente ocorre por falhas em higiene nos equipamentos de ordenha ou das mãos do ordenhador.

MASTITE AMBIENTAL

- Causada por bactérias adaptadas ao ambiente.
- Infecções podem ser agudas, com queda drástica na produção de leite e até mesmo a morte do animal.
- Transmissão é favorecida por ambientes com falhas de higiene, associados à baixa imunidade do animal em momentos de desafio.

FALANDO AGORA DA CLASSIFICAÇÃO DA MASTITE PELO QUADRO CLÍNICO, TEMOS DOIS TIPOS: CLÍNICA E SUBCLÍNICA.

MASTITE CLÍNICA

- Presença de sinais clínicos, como febre, anorexia, aumento da temperatura da glândula mamária e edema.
- Alteração do leite, que pode ser vista no teste dos três jatos antes da ordenha, como grumos e estrias de sangue.
- Caracterizada por grande descarte do leite, gastos com tratamento e, até mesmo o descarte do animal.
- Mesmo se o tratamento for bem-sucedido, ainda há diminuição na produção total do animal naquela lactação.

MASTITE SUBCLÍNICA

- Ausência de sinais visíveis de inflamação e alterações no animal. Até mesmo o leite não sofre alteração aparente, podendo passar muitas vezes despercebido.
- Aumento na contagem de células somáticas (CCS) e alterações nos teores de cálcio, gordura, caseína e lactose.
- Detecção por exames complementares, como o teste da raquete (CMT) e CCS acima de 200 mil células/ mL.

Como a mastite bovina impacta a produção?









Como podemos ver, a mastite causa danos diretos em duas partes fundamentais da produção: na qualidade do leite e na saúde dos animais. Dos tipos de mastites, o que causa maior impacto na produção é o subclínico. Devido à difícil identificação, os prejuízos chegam de forma silenciosa.

Como o rendimento da produção de leite entra em queda, os reflexos também são verificados nos menores rendimentos dos derivados, como por exemplo, queijos e iogurtes.

É muito comum que os produtores liguem o impacto da mastite somente ao custo de medicamentos e tratamento de animais. De fato, este é o custo mais perceptível, mas as perdas por mastite são muito maiores na produção e descarte de animais.

Entenda a seguir como se dá o total de perdas pela mastite.

CUSTOS DIRETOS DA MASTITE CLÍNICA

	REDUÇÃO DA PRODUÇÃO	34%		MEDICAMENTOS	1%
	LEITE DESCARTADO	11%		VETERINÁRIO (SERVIÇOS)	<2%
	DESCARTE E MORTALIDADE:	48%		TRABALHO (MÃO DE OBRA)	3%
	TOTAL DE PERDAS RELACIONADAS À PRODUÇÃO	93%		TOTAL DE PERDAS RELACIONADAS A MEDICAMENTOS E TRATAMENTOS	<7%

OBS.: OS CUSTOS DIRETOS E INDIRETOS RELACIONADOS À MASTITE PODEM CHEGAR A APROXIMADAMENTE 470,00 DÓLARES POR VACA/ANO.

Como podemos ver na tabela acima, as perdas relacionadas aos custos com medicamentos e tratamentos são mínimas perto dos prejuízos em redução da produção, leite descartado e descarte e mortalidade de animais.

Como se prevenir da mastite bovina e assegurar a **qualidade do leite**?

Como já destacamos, a principal causa dos diversos tipos de mastite é a falta de higiene e cuidados no processo e no ambiente de ordenha.

CONFIRA 10 PONTOS PARA PREVENIR QUE A MASTITE ATINJA O SEU REBANHO:

1 Mantenha sempre limpos, secos e confortáveis os locais de permanência dos animais, principalmente o de ordenha e o de pós-ordenha.



O manejo da ordenha deve ser feito seguindo-se os procedimentos adequados, sem deixar resíduos de leite no local. Deve sempre ser feita em tetos secos e limpos, preferencialmente desinfetados antes e depois da ordenha com produtos de qualidade.

2

3 Mantenha os equipamentos de ordenha sempre revisados e calibrados, prontos para um manuseio ideal.



4 Trate os animais imediatamente assim que identificar a doença. O tratamento deve respeitar os direcionamentos de um veterinário e ser feito adequadamente durante a lactação.



Gerencie vacas secas e novilhas gestantes.

5

6 Estabeleça metas para a saúde do úbere e comunique-as à sua equipe.

Desenvolva protocolos e mantenha bons registros.

7



Mantenha a biossegurança para agentes patogênicos contagiosos e remova vacas cronicamente infectadas.

8

9 Gerencie imunidade geral.



10

Monitore a saúde do úbere e reveja o programa de mastite regularmente.

Protocolos para o tratamento da vaca seca.

O período de vaca seca é uma fase de preparação para a próxima lactação. A duração ideal é de 6 a 8 semanas antes do parto. Nesse momento, acontece a regeneração das células da glândula mamária. Isto é importante para manter a função de célula epitelial mamária ideal.

Essa fase é uma ótima oportunidade para o tratamento de infecções intramamárias existentes no momento da secagem. Além disso, um tratamento de secagem auxilia na prevenção de novas infecções durante o período seco, as quais afetam negativamente a produção leiteira da próxima lactação.

PONTOS IMPORTANTES NA SECAGEM:

- Verificar a ocorrência de infecção subclínica com o teste específico.
- Realizar a desinfecção dos tetos com solução pré-dipping.
- Ordenhar a vaca.
- Realizar o protocolo de secagem completo (antibiótico intramamário + selante).
- Aplicação da solução pós-dipping.
- Dar início ao manejo de período seco (nutrição, lotes, controles sanitários e antiparasitários).

Saúde da glândula mamária: impacto na qualidade do leite e da produção.

Ref.: BLOWEY, R.; EDMONDSON, P. Mastitis Control in Dairy Herds. 2. ed. Oxfordshire: CABI, 2010. 274 p.
GREEN, M. et al. A rational approach to dry cow therapy. In Practice, v. 24, n. 10, p. 582-587, 2002.

TRATAMENTO DURANTE O PERÍODO DA VACA SECA:

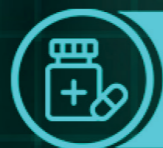


INTRAMAMÁRIO



Saúde da glândula mamária: impacto na qualidade do leite e da produção.

Protocolo secagem de animais



PRODUTO



APLICAÇÃO



1 BISNAGA
POR TETO

A associação de selante e antibióticos intramamários pode reduzir pela metade o risco de mastite clínica pós-parto.

Protocolos para o tratamento da mastite

Durante o tratamento com antimicrobianos intramamários, temos o objetivo de atingir altas concentrações do antimicrobiano no leite e menores perdas devido à absorção e transferência do princípio ativo por meio das membranas biológicas. Quando pensamos em administração parenteral de antibióticos para tratamento de mastites contagiosas, as bases fracas são as moléculas de escolha, pois uma maior concentração da droga está na forma não ionizada no plasma, o que permite maior passagem para o leite. Justamente por isso, elas são a base dos medicamentos Tylan™ 200 e Bovigam™ Injetável.

TRATAMENTO DURANTE A LACTAÇÃO:



INTRAMAMÁRIO



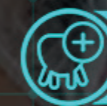
VETIMAST™ PLUS VL



INJETÁVEIS



**BOVIGAM™ INJETÁVEL - TYLAN™ 200
KINETOMAX™ - AGROVET™ ***



TERAPIA SUPORTE



**CATOSAL™ - CALFON™
VIGANTOL™ ADE**

*Escolha 1 antibiótico injetável de acordo com o grau de mastite ou perfil bacteriano. Para mais informações, consulte os protocolos de grau de mastite.

Saúde da glândula mamária: impacto na qualidade do leite e da produção.



Protocolo 1: mastite leve, GRAU 1



VETIMAST™ PLUS VL



VETIMAST™ PLUS VL



VETIMAST™ PLUS VL

Neste grau mais leve de mastite, recomenda-se o tratamento intramamário, com o objetivo de atingir altas concentrações do antimicrobiano no leite.

Durante o período de aplicação do medicamento, o leite não está em condições de consumo.

SINTOMAS



Alterações visíveis apenas no leite, apresentando grumos ou características anormais.

O DESCARTE DO LEITE DEVE SER FEITO POR 4 DIAS APÓS A ÚLTIMA APLICAÇÃO.

Protocolo 2: mastite moderada, GRAU 2

1º DIA



VETIMAST™ PLUS VL + BOVIGAM™ OU TYLAN™200

2º DIA



VETIMAST™ PLUS VL + BOVIGAM™ OU TYLAN™200

3º DIA



VETIMAST™ PLUS VL + BOVIGAM™ OU TYLAN™200



TERAPIA SUPORTE



CATOSAL™ + CALFON™ + AINE



CATOSAL™ + CALFON™ + AINE



CATOSAL™ + CALFON™ + AINE

EM CASO DE *S. AUREUS* OU *S. UBERIS*, A TERAPIA PODE SER ESTENDIDA DE 5 A 8 DIAS, DEPENDENDO DA AVALIAÇÃO DO VETERINÁRIO.*

* Para Tylan™ 200, não ultrapassar 5 dias de tratamento. Para mais informações, procure um de nossos técnicos ou consulte seu médico veterinário.

Neste grau moderado de mastite, recomenda-se uma combinação de tratamentos utilizando tanto o intramamário, quanto as bases fracas por via parenteral, com o objetivo de atingir alta concentração antimicrobiana na glândula mamária.

Durante o período de aplicação do medicamento, o leite não está em condições de consumo. O descarte deve ser feito por quatro dias após a última aplicação do intramamário.

SINTOMAS



Alterações no leite e na glândula mamária (pode ficar quente, avermelhada e com edema).

Protocolo 3: Mastite grave, GRAU 3

1º DIA



VETIMAST™ PLUS VL + KINETOMAX™

2º DIA



VETIMAST™ PLUS VL

3º DIA



VETIMAST™ PLUS VL

Neste grau grave de mastite, recomenda-se a combinação de intramamário e administração parenteral de um antibiótico bactericida com alta velocidade de ação, como o Kinetomax™, com o objetivo de impedir os quadros de septicemia.

Durante o período de aplicação do medicamento, o leite não está em condições de consumo.

 TERAPIA SUPORTE



CATOSAL™ + CALFON™ + AINE



CATOSAL™ + CALFON™ + AINE



CATOSAL™ + CALFON™ + AINE

O DESCARTE DO LEITE DEVE SER FEITO POR 4 DIAS APÓS A ÚLTIMA APLICAÇÃO DO VETIMAST™ VL.

Para mais informações, procure um de nossos técnicos ou consulte seu médico veterinário.

*O Agrovit™ Plus pode substituir o Kinetomax™, devendo ser administrada uma dose diária durante 4 dias consecutivos, conforme recomendado em bula do produto.

 SINTOMAS

Alterações no leite, na glândula mamária e no estado clínico geral (a vaca pode apresentar febre, apatia e desidratação).

Saúde da glândula mamária: impacto na qualidade do leite e da produção.



Leite de alta qualidade deve ser o objetivo de todo produtor. Lembre-se sempre de tomar as medidas preventivas para evitar ao máximo que seu rebanho desenvolva algum tipo de mastite. Caso seus animais apresentem sintomas, não hesite. A Elanco está sempre aqui para ajudar no tratamento ideal e trabalhar lado a lado com você para garantir entabibilidade, produtividade da fazenda e o bemestar animal.

ELANCO: ALIMENTO E COMPANHEIRISMO, ENRIQUECENDO A VIDA.

LACTAÇÃO PRODUTIVA É COM A GENTE.



Aponte a câmera do seu celular
e conheça as soluções da Elanco
para o seu rebanho leiteiro.

Consulte sempre seu médico veterinário.

Vetimast™ é um produto SwissBrass distribuído pela Elanco Saúde Animal. Bovigam™, Kinetomax™, Catosal™, Calfon™, Agrovet™, Tylan™ 200, Elanco e o logo em barra diagonal são marcas da Elanco e suas afiliadas ©11/2021. Todos os direitos reservados. PM-BR-21-1110