



NOVA 360° - SISTEMA INTEGRADO DE MANEJO

MANUAL TÉCNICO - BOVINOS



2026

ÍNDICE

Apresentação	03
INTRODUÇÃO	05
MANUAL DE USO – LINHA NOVATEC	09
1. Conceito da linha NOVATEC	09
2. Natureza dos produtos	09
3. Posicionamento Técnico da Linha NOVATEC	09
4. Princípios de Uso em Campo	10
5. Estrutura dos Protocolos	11
6. PORTFÓLIO DE PRODUTOS	12
6.1. NOVATEC INFLAREX	13
6.2. NOVATEC LACTAVIX	17
6.3. NOVATEC FORTIVEX	21
6.4. NOVATEC BECONTROL	25
6.5. NOVATEC ENTEROSTOP GEL	28
7. CONSERVAÇÃO E MANUSEIO	30
8. NOVA 360° - SISTEMA INTEGRADO DE MANEJO	31
9. PROTOCOLOS INTEGRADOS	32
9.1. BOVINOS DE LEITE	33
9.2. BOVINOS DE CORTE	57
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81

1. APRESENTAÇÃO



O presente documento tem como finalidade apresentar a linha de produtos NOVATEC® e orientar sua utilização técnica no contexto do manejo sanitário e produtivo de rebanhos. Trata-se de um manual de uso profissional, desenvolvido para apoiar médicos-veterinários, técnicos e gestores na aplicação estratégica dos produtos, considerando diferentes cenários clínicos, desafios sanitários e fases produtivas dos animais.

A proposta deste material é oferecer uma visão integrada de atuação, na qual os medicamentos dinamizados da linha NOVATEC® são utilizados de forma complementar e sinérgica a outras terapias, aos produtos da Vilavet Saúde Animal e às práticas de manejo zootécnico e sanitário. Essa abordagem permite selecionar, em cada momento, o recurso mais adequado — ou a combinação de recursos — para otimizar a resposta terapêutica, preservar o bem-estar animal e sustentar o desempenho produtivo.

O manual foi estruturado para orientar o uso racional dos produtos em diferentes situações: prevenção, suporte fisiológico, desafios sanitários agudos ou crônicos e períodos de maior exigência produtiva. Considera-se que a eficácia das intervenções em campo depende da integração entre terapêutica, nutrição, manejo, biossegurança e monitoramento contínuo do rebanho. Nesse contexto, a linha NOVATEC® deve ser compreendida como parte de um sistema mais amplo de saúde e produção, capaz de atuar tanto como primeira opção em determinadas situações quanto como ferramenta complementar em protocolos já estabelecidos.

Ao longo dos capítulos, são apresentados desde os conceitos utilizados no desenvolvimento da linha de produtos, passando pelos princípios de utilização, pelas indicações por categoria animal e por tipo de desafio sanitário, bem como por orientações para a associação entre produtos e sua integração com outras medidas terapêuticas e de manejo. O objetivo central é fornecer ao usuário um guia técnico claro e aplicável à rotina de campo, permitindo decisões fundamentadas e flexíveis, alinhadas às necessidades específicas de cada propriedade, sistema de produção e momento sanitário do rebanho.


PROPÓSITO DO DESENVOLVIMENTO DA LINHA NOVATEC®

Vilavet Saúde Animal

A linha NOVATEC® foi desenvolvida pela Vilavet Saúde Animal com o objetivo de oferecer ao setor pecuário ferramentas terapêuticas alinhadas às demandas contemporâneas de produtividade, sustentabilidade e segurança sanitária. O desenvolvimento da linha parte do entendimento de que a saúde animal moderna exige soluções integradas, capazes de equilibrar desempenho zootécnico, responsabilidade ambiental, bem-estar animal e viabilidade econômica dos sistemas de produção.

Nesse contexto, a criação da linha baseou-se em alguns pilares estratégicos:

Sustentabilidade produtiva: Os produtos foram concebidos para contribuir com sistemas de produção mais sustentáveis, reduzindo impactos ambientais e favorecendo práticas que preservem a saúde dos animais, do solo e das pessoas. A proposta é apoiar uma pecuária eficiente, com menor geração de resíduos e maior equilíbrio entre produção e responsabilidade socioambiental.



Resistência aos antimicrobianos: A crescente preocupação global com a resistência antimicrobiana demanda abordagens terapêuticas complementares que auxiliem na redução do uso indiscriminado de antibióticos e quimioterápicos. A linha NOVATEC® surge como ferramenta de suporte dentro de programas sanitários estratégicos, contribuindo para o manejo responsável das terapias convencionais e para a preservação de sua eficácia ao longo do tempo.

Resíduo zero e segurança dos alimentos: Um dos fundamentos da linha é permitir intervenções terapêuticas sem a geração de resíduos em carne, leite ou outros produtos de origem animal. Isso favorece a manutenção da qualidade dos alimentos, reduz perdas produtivas associadas a períodos de carência e atende às exigências de mercados cada vez mais rigorosos em relação à rastreabilidade e segurança dos alimentos.

Tecnologia de última geração: Os produtos foram formulados com base em conceitos contemporâneos de medicamentos dinamizados e organização de sistemas biológicos complexos, incorporando avanços tecnológicos relacionados à produção, padronização e estabilidade das formulações. Essa abordagem permite posicionar a linha como uma ferramenta terapêutica moderna, compatível com sistemas intensivos e tecnificados de produção animal.

Saúde Única (One Health): A Vilavet adota o conceito de Saúde Única, reconhecendo a interdependência entre saúde animal, saúde humana e meio ambiente. Ao oferecer alternativas terapêuticas seguras e de baixo impacto residual, a linha NOVATEC® contribui para sistemas produtivos mais equilibrados e alinhados às diretrizes internacionais de biossegurança e bem-estar.

Produtividade e rentabilidade: Além dos aspectos sanitários e ambientais, a linha foi desenvolvida para apoiar o desempenho produtivo dos rebanhos. A manutenção do equilíbrio fisiológico dos animais, a redução de perdas associadas a doenças e a possibilidade de uso sem descarte de produção favorecem a eficiência econômica das propriedades. Dessa forma, a utilização estratégica dos produtos contribui para maior previsibilidade produtiva e melhor relação custo-benefício ao produtor para garantir a oferta/demanda de alimentos.

Em síntese, o desenvolvimento da linha NOVATEC® reflete o compromisso da Vilavet Saúde Animal em oferecer soluções terapêuticas inovadoras, seguras e alinhadas às necessidades atuais da pecuária. A proposta é disponibilizar ferramentas que permitam ao profissional de campo combinar tecnologia, manejo e responsabilidade sanitária, construindo protocolos mais eficientes e sustentáveis em cada realidade produtiva.

A LINHA NOVATEC®

A linha NOVATEC® representa uma nova geração de ferramentas terapêuticas desenvolvidas para a pecuária moderna. Concebida para atuar de forma estratégica no manejo sanitário e produtivo, a linha reúne formulações multicomponentes que buscam apoiar o equilíbrio fisiológico dos animais, melhorar a resposta aos desafios sanitários e contribuir para a eficiência dos sistemas de produção.

Mais do que um conjunto de produtos isolados, a linha foi estruturada como um sistema integrado de intervenção, capaz de ser utilizado de forma preventiva, terapêutica ou complementar a outros protocolos. Sua aplicação considera o momento produtivo, o tipo de desafio sanitário e as necessidades específicas de cada propriedade, permitindo ao profissional selecionar a melhor combinação de recursos em cada situação.

A tecnologia empregada nas formulações baseia-se em princípios contemporâneos de medicamentos dinamizados e organização de sistemas biológicos complexos, associando tradição farmacotécnica a conceitos atuais de produção e padronização. Essa abordagem abre espaço para uma nova forma de pensar o manejo sanitário: intervenções seguras, sem geração de resíduos, compatíveis com programas de sustentabilidade e com as exigências de mercados cada vez mais rigorosos.

Ao longo deste manual, o leitor encontrará a descrição técnica dos produtos, suas indicações e orientações de uso em campo. No entanto, a proposta vai além da simples apresentação de formulações. O objetivo é estimular uma visão mais ampla sobre como diferentes ferramentas — terapêuticas, nutricionais e de manejo — podem atuar em conjunto para gerar melhores resultados sanitários e produtivos.

A linha NOVATEC® convida o profissional a explorar essa abordagem integrada, na qual tecnologia, fisiologia e manejo se conectam para oferecer respostas eficientes, seguras e alinhadas às demandas atuais da pecuária. Cada produto foi desenvolvido com um propósito específico, mas todos compartilham o mesmo objetivo: apoiar a saúde do rebanho, sustentar a produtividade e ampliar as possibilidades terapêuticas disponíveis no campo.

Este manual tem como objetivo fornecer informações técnicas, científicas e comerciais sobre os produtos veterinários dinamizados da linha NOVATEC®, garantindo comunicação ética, segura e alinhada às normas regulatórias vigentes.

2. INTRODUÇÃO



Conceito de Doença, Adaptação e Dose Terapêutica

A compreensão contemporânea de saúde e doença em animais de produção baseia-se no reconhecimento de que os organismos vivos são sistemas biológicos complexos, dinâmicos e dotados de elevada capacidade de autorregulação. Em condições fisiológicas, o organismo mantém sua estabilidade interna por meio de mecanismos adaptativos contínuos que garantem o equilíbrio funcional frente às variações do ambiente.

Entretanto, os animais estão permanentemente expostos a múltiplos estímulos e desafios — nutricionais, infecciosos, ambientais, metabólicos e de manejo — que compõem o chamado expossoma. Esse conjunto de exposições pode, em determinadas circunstâncias, exceder a capacidade adaptativa do organismo. Quando os mecanismos de compensação deixam de responder de forma eficiente, ocorre a quebra da homeostase, caracterizando o estado de doença.

Sob essa perspectiva, a doença não deve ser entendida apenas como a presença de um agente patogênico, mas como o resultado de um desequilíbrio entre a capacidade de adaptação do organismo e a intensidade dos desafios aos quais ele é submetido. O objetivo das intervenções terapêuticas, portanto, é restabelecer a capacidade de resposta do sistema biológico, permitindo que o animal retorne ao seu estado de equilíbrio funcional.

O conceito de hormese contribui para essa compreensão ao demonstrar que estímulos de baixa intensidade, quando adequadamente modulados, podem desencadear respostas adaptativas benéficas. Pequenas doses de determinados estímulos podem ativar mecanismos de defesa, reparação e reorganização fisiológica, fortalecendo a capacidade do organismo de lidar com desafios futuros. Esse princípio



reforça a importância da dose como elemento central na terapêutica. Como já afirmava Hipócrates:

“A diferença entre o remédio e o veneno está na dose.”

Assim, a escolha da intensidade terapêutica deve considerar o estado do animal, a fase do desafio sanitário e os objetivos do manejo. Em muitas situações, intervenções moduladoras e de suporte fisiológico são suficientes para restabelecer o equilíbrio e favorecer a recuperação. Em outras, especialmente diante de quadros agudos, severos ou de rápida evolução, podem ser necessários protocolos mais intensos e rigorosos, nos quais a prioridade é conter o processo patológico e preservar a vida e a funcionalidade do animal.

Nesses casos, a utilização de terapias convencionais de maior impacto pode ser indispensável, ainda que associadas a possíveis efeitos colaterais. A abordagem técnica deve, portanto, ser sempre orientada pelo princípio do uso racional e proporcional das ferramentas terapêuticas disponíveis, combinando diferentes recursos conforme a gravidade do quadro e o momento produtivo.

Dentro dessa lógica, as estratégias terapêuticas modernas buscam integrar intervenções de suporte, modulação e controle, respeitando a fisiologia do organismo e favorecendo sua capacidade natural de adaptação. O objetivo final é restabelecer o equilíbrio biológico, preservar o desempenho produtivo e garantir o bem-estar dos animais, utilizando cada recurso no momento mais adequado e com a intensidade necessária para cada situação clínica.

Princípio de Abordagem Biológica Individualizada

A filosofia que orienta o desenvolvimento e a utilização da linha NOVATEC® parte de um princípio fundamental: acreditar na biologia do animal. Em vez de focar exclusivamente na doença como entidade isolada, a abordagem considera o indivíduo em sua totalidade — seu estado fisiológico, sua capacidade adaptativa, seu ambiente e o momento produtivo em que se encontra.

Nesse contexto, entende-se que não se tratam apenas doenças, mas sim indivíduos. Dois animais expostos ao mesmo agente ou desafio podem responder de maneira distinta, de acordo com sua condição imunológica, nutricional, metabólica e de manejo. Portanto, a intervenção terapêutica deve buscar apoiar o organismo na restauração de seu equilíbrio funcional, respeitando suas particularidades e potencial de autorregulação.

A doença é vista como uma expressão de desequilíbrio na capacidade adaptativa do organismo. O objetivo da terapêutica é auxiliar na reorganização dessa capacidade, estimulando respostas fisiológicas que permitam ao animal recuperar sua estabilidade e desempenho. Essa visão amplia o foco da intervenção: além de combater agentes causais, busca-se fortalecer o terreno biológico do indivíduo.

Essa abordagem não exclui a utilização de outras terapias quando necessárias. Pelo contrário, reconhece que, em determinadas situações, intervenções mais intensas e específicas são essenciais. No entanto, mesmo nesses casos, o olhar permanece centrado no animal como sistema biológico integrado, e não apenas no agente etiológico ou no sintoma isolado.

Assim, o uso da linha NOVATEC® insere-se em uma lógica de manejo sanitário que valoriza a individualidade, a fisiologia e a capacidade adaptativa dos animais. O objetivo é oferecer ferramentas que auxiliem

o profissional a tratar o animal em sua complexidade, promovendo equilíbrio, desempenho produtivo e bem-estar, sempre de forma integrada às demais práticas terapêuticas e de manejo.

3. CARACTERIZAÇÃO NANOTECNOLÓGICA DOS MEDICAMENTOS DINAMIZADOS

3.1. Introdução

Os medicamentos dinamizados, tradicionalmente descritos como preparações obtidas por diluições sucessivas seguidas de sucussão, vêm sendo reinterpretados à luz dos avanços da nanotecnologia e da biologia de sistemas. Evidências científicas contemporâneas demonstram que tais produtos não constituem soluções quimicamente inertes, mas sim sistemas coloidais complexos contendo nanopartículas, nanoagregados e nanocristais derivados do insumo original e de matrizes estruturais formadas durante o processo de fabricação.

Esse novo enquadramento científico permite compreender os medicamentos dinamizados como uma forma de nanomedicina adaptativa, na qual estímulos físicos e estruturais em escala nanométrica interagem com redes regulatórias do organismo, desencadeando respostas biológicas não lineares e dependentes do estado fisiológico do indivíduo.

3.2. Processo de Dinamização e Geração de Nanopartículas

A dinamização envolve duas etapas fundamentais: a trituração inicial do insumo (quando aplicável) e as diluições sucessivas acompanhadas de sucussões vigorosas em meio hidroalcoólico. Estudos demonstram que esse processo é mecanicamente equivalente a métodos “top-down” utilizados na nanotecnologia moderna, nos quais forças físicas promovem a fragmentação progressiva de materiais até a escala nanométrica.


Durante a sucussão, ocorrem fenômenos de cavitação, impacto mecânico e cisalhamento, capazes de gerar nanopartículas do material de origem, mesmo quando este se encontra inicialmente em forma insolúvel. Adicionalmente, a interação repetida do solvente com frascos de vidro promove a liberação de sílica amorfa e nanossílica, que passam a integrar o sistema coloidal final.

Análises por microscopia eletrônica de transmissão, espectroscopia e técnicas de rastreamento de nanopartículas confirmam a presença de partículas com dimensões geralmente inferiores a 100 nm, frequentemente na faixa de 1 a 15 nm, distribuídas de forma polidispersa ao longo das diferentes potências.

3.3. Papel da Nanossílica como Matriz Estrutural

A nanossílica formada durante a sucussão exerce papel central na estabilidade e funcionalidade dos medicamentos homeopáticos dinamizados. Essas estruturas atuam como matrizes adsorptivas, capazes de:

- Fixar nanopartículas no insumo original;

- 
- Preservar informações estruturais e físico-químicas do material de origem;
 - Facilitar a auto-organização de nanoestruturas por processos de epitaxia e autoagregação.

Além disso, a sílica em escala nanométrica apresenta propriedades conhecidas de amplificação biológica, atuação como adjuvante imunológico e elevada interação com membranas celulares, contribuindo para a atividade biológica do produto final.

3.4. Mecanismo de Ação: Nanomedicina Adaptativa

O mecanismo de ação dos medicamentos dinamizados pode ser compreendido a partir do modelo de nanomedicina adaptativa em rede, no qual nanopartículas funcionam como sinais de baixa intensidade capazes de modular sistemas complexos.

Em concentrações extremamente baixas, as nanopartículas não atuam por toxicidade direta ou bloqueio bioquímico clássico, mas sim por ativação de respostas adaptativas do organismo. Esse fenômeno é compatível com o conceito de hormese, no qual estímulos subcitotóxicos desencadeiam respostas compensatórias benéficas.

Essas interações envolvem redes neuroimunoendócrinas, vias inflamatórias regulatórias, proteínas de estresse celular e mecanismos de adaptação cruzada. O resultado é uma resposta biológica global, dependente do estado basal do organismo, do tempo de exposição e da potência utilizada.

3.5. Diferenças entre Potências Decimais e Centesimais

As escalas de dinamização decimal (D ou X) e centesimal (C ou CH) apresentam diferenças relevantes sob o ponto de vista nanotecnológico.

Nas potências decimais, a menor razão de diluição favorece a presença de maior quantidade relativa de nanopartículas do insumo original, frequentemente organizadas em nanoagregados mais densos. Essas características estão associadas a efeitos biológicos mais diretos e predominantemente locais.

Já as potências centesimais, devido ao maior número de etapas de sucussão para cada unidade de concentração, promovem maior fragmentação, redistribuição superficial e adsorção em matrizes de nanosílica. Como consequência, observam-se nanopartículas mais dispersas, com maior capacidade de sinalização sistêmica e modulação de redes adaptativas globais.

Essas diferenças estruturais explicam a variação qualitativa de ação entre potências, sem recorrer exclusivamente a modelos quantitativos clássicos de dose-resposta.

3.6. Enquadramento Técnico do Produto

À luz das evidências científicas atuais, o medicamento dinamizado pode ser tecnicamente definido como:

Uma formulação nanotecnológica obtida por processos físico-mecânicos controlados, contendo nanopartículas e nanoestruturas bioativas capazes de interagir com sistemas biológicos complexos de forma adaptativa e segura.



1. Conceito da Linha Novatec®

A linha Novatec é composta por medicamentos dinamizados desenvolvidos sob abordagem contemporânea de nanobiotecnologia farmacêutica. Os produtos são obtidos por processos de diluição seriada e succussão controlada, resultando em sistemas coloidais nanoestruturados com capacidade de interação biológica adaptativa.

2. Natureza dos produtos

Os produtos da linha NOVATEC® consistem em medicamentos homeopáticos dinamizados de uso veterinário, desenvolvidos para aplicação em sistemas de produção animal, com foco em bovinos de corte e leite.

As formulações são compostas por associações multicomponentes de substâncias dinamizadas obtidas conforme princípios descritos em farmacopéias homeopáticas reconhecidas internacionalmente, incluindo:

- Farmacopeia Homeopática Brasileira
- Farmacopeia Alemá (HAB)
- Farmacopeia Europeia

Os processos de preparo seguem os princípios clássicos de diluição seriada e succussão, com controle de qualidade e padronização farmacotécnica.

Pilares tecnológicos

- Dinamização com controle físico-mecânico
- Formação de nanoestruturas funcionais
- Modulação adaptativa de sistemas biológicos
- Segurança e ausência de resíduos
- Compatibilidade com programas sanitários e nutricionais


3. Posicionamento Técnico da linha Novatec®

A Linha Novatec® se posiciona como:

- Tecnologia integradora de manejo
- Ferramenta de modulação fisiológica
- Suporte a protocolos produtivos
- Produto compatível com programas intensivos

Os principais benefícios trazidos com a sua utilização são:

- Segurança
- Ausência de carência
- Uso contínuo

- 
- Compatibilidade com antibióticos e vacinas
 - Abordagem sistêmica

A linha NOVATEC® consolida-se como uma ferramenta terapêutica estratégica no manejo sanitário e produtivo de rebanhos, oferecendo uma via adicional de intervenção especialmente útil quando se busca intensificar a resposta clínica, evitar resíduos em produtos de origem animal, maximizar o desempenho produtivo com segurança ou quando há restrições ao uso de terapias convencionais.

Pelas suas características, os produtos podem ser empregados tanto como primeira escolha terapêutica quanto como coadjuvantes em protocolos já estabelecidos. Sua utilização permite a associação entre diferentes produtos da própria linha, bem como a integração com outras terapias e práticas de manejo, compondo protocolos amplos, eficazes e seguros, alinhados às exigências produtivas, sanitárias e regulatórias da pecuária moderna.

4. PRINCÍPIOS DE USO EM CAMPO

- Indicações Multiespécie
- Frascos multidose facilitando aplicação e diminuindo o custo por tratamento
- Sem resíduos
- Possibilidade de associação
- Abordagem paralela para somar resultados
- Ação rápida
- Modifica o curso do processo patológico

4.1 Início de protocolo

Recomenda-se iniciar o uso:

- Em períodos estratégicos do ciclo produtivo
- Em momentos de maior desafio fisiológico
- Em programas preventivos

4.2 Frequência

- Aplicações periódicas conforme protocolo específico para cada espécie, categoria animal, fase produtiva, fase da doença
- Reforços em momentos críticos
- Manutenção em rebanhos de alta exigência

4.3 Associação com manejo

Pode ser associado a:

- Nutrição funcional
- Protocolos sanitários
- Programas reprodutivos
- Manejo de estresse

5. ESTRUTURA DOS PROTOCOLOS

Cada produto da linha será apresentado com:

1. Indicação principal
2. Mecanismo técnico resumido
3. Categoria animal alvo
4. Protocolo de uso
5. Associações recomendadas

Inserção individual de cada produto da linha Novatec com protocolos detalhados por espécie e categoria produtiva.



PORTFÓLIO DE PRODUTOS

novatec®

6.1. NOVATEC INFLAREX®

O INFLAREX® foi desenvolvido para atuar na modulação de processos inflamatórios agudos e subagudos associados a trauma, lesões musculoesqueléticas, inflamações de tecidos moles e processos inflamatórios reacionais. Dor, Inflamação, edema e hematomas.

INFLAREX® é indicado para o tratamento de dor e processos inflamatórios em diversas condições clínicas. Sua ação analgésica e anti-inflamatória o torna eficaz no manejo de traumas, torções, feridas e no período pós-operatório, além de ser utilizado para o controle de alergias e dermatites. Também é recomendado no tratamento das lesões e suas consequências, tais como concussão cerebral, fraturas, luxações, contusões, queimaduras, edemas de tecidos moles, tanto no pós-operatório quanto no pós-traumático, além de hematomas.

Adicionalmente, o medicamento atua em processos inflamatórios de diferentes tipos e localizações, incluindo fleuma, abscessos, onfaloflebite, conjuntivite e mastite. É especialmente indicado em processos inflamatórios e degenerativos que envolvem o sistema conjuntivo e locomotor, como artrite, tendinite e bursite, contribuindo para o alívio da dor e a redução da inflamação, promovendo o conforto e a recuperação dos animais tratados.

FORMA FARMACÊUTICA: Solução injetável.

APRESENTAÇÕES: Frascos com 25 mL, 50 mL, 100 mL e 200 mL.

ESPÉCIES ALVO: Bovinos, Equinos, Asininos, Ovinos, Caprinos e Suínos.

FORMULAÇÃO

Formica rufa12DH

Hamamelis virginiana4DH

Arnica montana5DH

Atropa belladonna3DH

Rhus toxicodendron6DH

Viscum album30DH

Hypericum perforatum2DH

Vespa crabo5DH

Chamomilla romana5DH

Echinacea angustifolia2DH

Ruta graveolens3DH

Symphytum officinale5DH

Veículo q.s.p.100 mL

A formulação associa medicamentos com tropismo por:

- Microcirculação
- Tecido conjuntivo
- Sistema musculoesquelético
- Sistema nervoso periférico
- Resposta inflamatória local e sistêmica
- Processos infecciosos secundários
- Edema e dor

A associação permite atuação em diferentes fases do processo inflamatório: fase vascular → fase celular → fase reparativa.

6.1.1 Sistemas fisiológicos-alvo

- Sistema musculoesquelético
- Tecido conjuntivo e periosteal
- Microcirculação
- Sistema nervoso periférico
- Sistema imune local
- Pele e tecidos moles

6.1.2 Ação dos componentes da fórmula

Formica rufa

Tradicionalmente associada a processos inflamatórios articulares e musculares. Possui tropismo por estruturas locomotoras e quadros inflamatórios com dor e rigidez. Atua na modulação de processos reumáticos e inflamatórios persistentes.

Hamamelis virginiana

Relacionada a distúrbios da microcirculação, congestão venosa e extravasamento vascular. Indicada em inflamações com edema, equimoses e hemorragias locais. Atua na modulação vascular e na redução do edema inflamatório.

Arnica montana

Medicamento clássico em trauma, contusão e inflamação tecidual. Atua sobre microcirculação, extravasamento sanguíneo e resposta inflamatória pós-lesão. Amplamente utilizado em processos traumáticos e pós-operatórios.

Atropa belladonna

Associada a processos inflamatórios agudos com hiperemia, calor e dor. Atua na fase inicial da inflamação e na modulação de reações inflamatórias intensas.

Rhus toxicodendron

Possui tropismo por articulações, tendões e ligamentos. Indicado em inflamações musculoesqueléticas com rigidez e dor associada ao movimento inicial. Atua na modulação de processos inflamatórios articulares e periarticulares.

Viscum album

Tradicionalmente relacionado à modulação de processos inflamatórios crônicos e à regulação de respostas proliferativas e inflamatórias. Atua no equilíbrio de reações inflamatórias persistentes.

Hypericum perforatum

Medicamento com tropismo por tecido nervoso periférico. Indicado em dor intensa, lesões nervosas e inflamações com componente neural. Atua na modulação da dor e na recuperação funcional.

Vespa crabro

Associado a processos inflamatórios com edema e reação tecidual intensa. Tradicionalmente indicado em inflamações agudas e reações edematosas.

Chamomilla romana

Relacionada à dor e hipersensibilidade inflamatória. Atua na modulação da resposta dolorosa e na irritabilidade associada ao processo inflamatório.

Echinacea angustifolia

Associada à modulação da resposta imune local e sistêmica. Atua no suporte à resposta orgânica frente a processos infecciosos e inflamatórios, favorecendo a resolução inflamatória.

Ruta graveolens

Possui tropismo por tendões, ligamentos e periósteo. Indicada em lesões por esforço, distensões e inflamações periosteais. Atua na reparação de estruturas conjuntivas.

Symphytum officinale

Tradicionalmente relacionado à regeneração de tecido conjuntivo e estruturas ósseas. Atua na recuperação de lesões profundas e processos reparativos.

6.1.3 Sinergia farmacodinâmica

A associação dos componentes promove ação integrada sobre:

- Resposta inflamatória aguda
- Edema e congestão vascular
- Dor e hipersensibilidade
- Lesões musculares e articulares
- Microcirculação
- Reparação tecidual
- Resposta imune local

A fórmula atua de forma complementar nas diferentes fases do processo inflamatório, favorecendo a resolução do quadro e a recuperação funcional do tecido.



6.1.4 Frequência de dosagens

O produto deve ser aplicado uma vez ao dia por 5 dias consecutivos.
O protocolo pode ser estendido ou modificado conforme orientação do médico-veterinário.

Para protocolos específicos de aplicação, consultar a bula.

6.1.5 Interpretação clínica veterinária

Em campo, o INFLAREX® pode ser utilizado como modulador de processos inflamatórios associados a:

- Traumas
- Contusões
- Claudicações
- Lesões musculares
- Inflamações articulares
- Pós-procedimentos
- Edema inflamatórios
- Reações inflamatórias de tecidos moles

Pode ser integrado a protocolos de manejo, recuperação e suporte em processos inflamatórios agudos ou subagudos, atuando na modulação da resposta inflamatória e na recuperação funcional do animal.

6.2. NOVATEC LACTAVIX®

O LACTAVIX® foi desenvolvido para atuar na modulação funcional da glândula mamária, auxiliando no controle da Contagem de Células Somáticas (CCS) e na prevenção e suporte em quadros de mastite subclínica em vacas leiteiras.

LACTAVIX® é Indicado para animais com suspeita de mastite subclínica ou em rebanhos com histórico de elevação progressiva de CCS. Pode ser utilizado como medida preventiva em animais suscetíveis ou durante períodos de maior desafio sanitário, contribuindo para a manutenção da saúde mamária e da qualidade do leite.

FORMA FARMACÊUTICA: Solução injetável

APRESENTAÇÕES: Frascos com 25 mL, 50 mL, 100 mL e 200 mL.

ESPÉCIES ALVO: Bovinos, Ovinos e Caprinos de leite.

FORMULAÇÃO

Lachesis10DH

Silícea terra9DH

Viscum album30DH

Staphilococcinum30DH

Colibacillinum30DH

Streptococcinum30DH

Prototheca30DH

Pyrogenium30DH

Sulfur9DH

Echinacea angustifolia2DH

Thuja occidentalis9DH

Calcarea carbonica9DH

Arsenicum album6DH

Ferrum phosphoricum9DH

Phytolaca decandra5DH

Veículo q.s.p.100 mL


A formulação associa medicamentos com tropismo por:

- Tecido mamário
- Sistema imune local
- Resposta inflamatória da glândula mamária
- Microbiota mamária
- Processos infecciosos bacterianos e oportunistas
- Equilíbrio funcional do úbere

A associação busca favorecer a resposta orgânica frente a desafios sanitários da glândula mamária, contribuindo para a manutenção da qualidade do leite e do desempenho produtivo.

6.2.1 Sistemas fisiológicos-alvo

- Glândula mamária
- Sistema imune local
- Sistema linfático

- 
- Processos inflamatórios mamários
 - Respostas a agentes infecciosos
 - Equilíbrio funcional do úbere

6.2.2 Ação dos componentes da fórmula

Lachesis

Associado a processos congestivos e inflamatórios com repercussão vascular. Possui tropismo por tecidos glandulares e processos inflamatórios crônicos. Atua na modulação de processos congestivos e inflamatórios da glândula mamária.

Silicea terra

Tradicionalmente relacionada à modulação da resposta imune e à capacidade reacional do organismo frente a processos infecciosos crônicos. Atua no suporte à resolução de processos inflamatórios persistentes.

Viscum album

Associado à modulação de processos inflamatórios e proliferativos. Atua no equilíbrio de respostas inflamatórias crônicas e na regulação de tecidos glandulares.

Staphylococcinum

Bioterápico relacionado à modulação da resposta orgânica frente a infecções estafilocócicas, frequentemente associadas à mastite. Atua no suporte à resposta imune local.

Colibacillum

Bioterápico associado a desequilíbrios bacterianos e processos infecciosos entéricos e sistêmicos. Atua na modulação da resposta imune frente a agentes bacterianos.

Streptococcinum

Bioterápico tradicionalmente associado a processos infecciosos estreptocócicos. Atua na modulação da resposta imune em quadros de mastite de origem bacteriana.

Prototheca

Bioterápico relacionado à modulação da resposta orgânica frente a agentes oportunistas associados a mastite ambiental. Atua no suporte à adaptação do organismo a desafios sanitários.

Pyrogenium

Associado a processos infecciosos e inflamatórios sistêmicos. Atua na modulação da resposta orgânica frente a infecções e na regulação da resposta inflamatória.

Sulphur

Medicamento de ação reguladora sobre pele, mucosas e metabolismo. Tradicionalmente associado à modulação da resposta inflamatória e à predisposição a processos infecciosos recorrentes.

Echinacea angustifolia

Relacionada à modulação da resposta imune e ao aumento da resistência orgânica frente a agentes infecciosos. Atua no suporte à resposta imune local e sistêmica.

Thuja occidentalis

Associada à modulação de processos infecciosos crônicos e proliferativos. Atua no suporte à resposta imune em processos persistentes.

Calcarea carbonica

Relacionada à regulação metabólica e à resistência orgânica. Atua no suporte à capacidade adaptativa e à resposta a processos inflamatórios crônicos.

Arsenicum album

Associado a estados de debilidade e maior suscetibilidade a infecções. Atua na modulação da resposta adaptativa e no suporte ao equilíbrio orgânico.

Ferrum phosphoricum

Tradicionalmente relacionado à fase inicial de processos inflamatórios e à resposta imune. Atua no suporte à hematopoiese e à resposta inflamatória inicial.

Phytolacca decandra

Medicamento clássico com tropismo por glândula mamária. Tradicionalmente indicado em inflamações mamárias e alterações do tecido glandular. Atua na modulação de processos inflamatórios do úbere.

6.2.3 Sinergia farmacodinâmica

A associação promove ação integrada sobre:

- Resposta inflamatória mamária
- Equilíbrio da microbiota
- Modulação CCS
- Resistência a agentes infecciosos
- Recuperação funcional do tecido mamário
- Prevenção de mastite subclínica

A fórmula atua na modulação do ambiente mamário e na adaptação do organismo frente a desafios sanitários da produção leiteira.

Lactavix®

Auxilia no controle da Contagem de Células Somáticas (CCS)



MODO DE AÇÃO

Atua na modulação da resposta inflamatória do úbere



Pode ser integrado a protocolos de qualidade do leite



Dá suporte à saúde mamária

Contribui para a prevenção da mastite

Contribui para a manutenção do desempenho produtivo

6.2.4 Frequência de dosagens

O produto deve ser aplicado uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após, administrar de 1 a 2 vezes na semana, conforme necessidade.

Para protocolos específicos de aplicação, consultar a bula.

6.2.5 Interpretação clínica veterinária

Em campo, o LACTAVIX® pode ser utilizado em:

- Rebanhos com CCS elevada
- Suspeita de mastite subclínica
- Períodos de maior desafio sanitário
- Transição e início de lactação
- Histórico de mastite recorrente
- Programas preventivos de saúde mamária

Pode ser integrado a protocolos de qualidade do leite e manejo sanitário, atuando como modulador da resposta inflamatória e imune da glândula mamária.

6.3. NOVATEC FORTIVEX®

FORTIVEX® foi desenvolvido como modulador da resposta imunológica frente a desafios infecciosos, com ênfase em processos virais, estados de queda de resistência e situações em que se busca intensificar a capacidade adaptativa do organismo.

FORTIVEX® favorece condições adequadas para uma resposta vacinal mais eficiente, contribuindo para a proteção do rebanho frente a desafios sanitários. É especialmente útil em enfermidades virais como Rinotraqueíte Infecciosa Bovina (IBR), Diarreia Viral Bovina (BVD), Leucose Enzoótica Bovina (LEB), Dermatose Nodular Contagiosa, Influenza Suína, Síndrome Reprodutiva e Respiratória dos Suínos (PRRS), bem como em infecções por Herpesvírus e Papilomatose.

FORMA FARMACÊUTICA: Solução injetável.

APRESENTAÇÕES: Frascos com 25 mL, 50 mL, 100 mL e 200 mL.

ESPÉCIES ALVO: Bovinos, Equinos, Ovinos, Caprinos e Suínos.

FORMULAÇÃO

Vincetoxicum hirundinaria4DH

Sulfur9DH

Medula ossea5DH

Thymus glandula10DH

Thuya occidentalis9DH

Arsenicum album6DH

Antimonium crudum8DH

Veículo q.s.p.100 mL

A formulação reúne medicamentos com tropismo funcional por:

- Sistema imune
- Sistema linfático
- Órgãos hematopoéticos
- Pele e mucosas
- Resposta orgânica frente a agentes virais

Indicado como suporte em:

- Infecções virais
- Papilomatose
- Períodos de vacinação
- Desafios sanitários intensos
- Estados de baixa resistência orgânica

O objetivo terapêutico é favorecer a reorganização da resposta imune e a capacidade reacional do organismo frente a agentes infecciosos, especialmente em momentos de maior pressão sanitária.

6.3.1 Sistemas fisiológicos-alvo

- Sistema imunológico inato
- Sistema imunológico adaptativo
- Medula óssea e hematopoiese
- Tecido linfático
- Pele e mucosas
- Eixo imune–adaptativo frente a agentes virais

A fórmula atua como regulador funcional do sistema imune, com ação distribuída entre órgãos linfáticos, medula óssea, pele e mucosas, favorecendo a resposta orgânica em diferentes fases do desafio sanitário.

6.3.2 Ação dos componentes da fórmula

Vincetoxicum hirundinaria

Tradicionalmente associado a processos infecciosos virais e estados febris com comprometimento geral. Apresenta tropismo por sistema imune e mucosas, sendo relacionado ao suporte da resposta orgânica frente a viroses e à recuperação funcional após desafios infecciosos.

Sulfur

Medicamento de amplo tropismo sistêmico, frequentemente relacionado à modulação da reatividade orgânica e à reorganização de respostas imunes. Atua como regulador funcional em quadros crônicos e recorrentes, favorecendo a capacidade adaptativa do organismo.

Medula ossea

Relacionada ao suporte da hematopoiese e da produção de células de defesa. Atua na reorganização funcional de processos ligados à formação de células sanguíneas e à resposta imunológica global.

Thymus glandula

Associada ao equilíbrio do sistema imunológico, especialmente à maturação e modulação de respostas imunes adaptativas. Relaciona-se à organização funcional da resposta frente a agentes infecciosos e à recuperação da competência imunológica.

Thuja occidentalis

Medicamento clássico em processos virais e proliferativos cutâneos, com destaque para papilomatose. Atua na modulação de respostas infecciosas crônicas e na reorganização da resposta imune em tecidos epiteliais.

Arsenicum album

Tradicionalmente relacionado a estados de debilidade, queda de resistência e maior suscetibilidade a infecções. Atua no suporte global do organismo frente a desafios infecciosos, com tropismo por sistema imune e metabolismo energético.

Antimonium crudum

Associado a alterações de pele e mucosas e a estados de desequilíbrio metabólico e digestivo que repercutem na resposta imune. Atua no suporte à capacidade reacional do organismo e na reorganização de

processos crônicos.

6.3.3 Sinergia farmacodinâmica

A associação dos componentes promove uma ação integrada sobre:

- Modulação da resposta imunológica frente a agentes virais
- Suporte à produção e maturação de células de defesa
- Reorganização da capacidade adaptativa do organismo
- Melhora da resposta a programas vacinais
- Suporte à recuperação em estados de queda de resistência



6.3.4 Frequência de dosagens

O produto deve ser aplicado uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após, administrar de 1 a 2 vezes na semana, conforme necessidade.

Para protocolos específicos de aplicação, consultar a bula.

6.3.5 Interpretação clínica veterinária

Em condições de campo, o FORTIVEX® pode ser utilizado em:

- Prevenção de desafios virais
- Papilomatose
- Períodos de vacinação
- Recuperação pós-infecção

- Momentos de maior pressão sanitária
- Estados de queda de resistência

Pode ser integrado a protocolos sanitários e programas de imunização, atuando como modulador da resposta imunológica e da capacidade adaptativa do organismo. Sua utilização é particularmente estratégica em fases de maior exigência imunológica, contribuindo para a manutenção da estabilidade fisiológica e do desempenho produtivo dos animais.



6.4. NOVATEC BECONTROL®

BECONTROL® foi desenvolvido para atuar na modulação do comportamento e da resposta neurovegetativa dos animais em situações de estresse, excitação, dominância social e instabilidade comportamental associada ao manejo produtivo.

A formulação associa medicamentos tradicionalmente descritos na matéria médica com tropismo por sistema nervoso central e eixo neuroendócrino, atuando na estabilização da resposta adaptativa do organismo frente a estímulos ambientais e sociais.

Auxiliar no equilíbrio comportamental de animais submetidos a situações de sodomia, estresse e agressividade, promovendo melhor adaptação e bem-estar durante períodos de desafio.

Indicado para animais em situações de alteração de rotina ou manejo, tais como desmame, descorna, vacinação, estação de monta, transporte, confinamento, estresse térmico, introdução de novos animais, participação em feiras ou provas esportivas. Contribui para reduzir reações comportamentais indesejáveis e favorecer a estabilidade emocional dos animais.

FORMA FARMACÊUTICA: Solução injetável.

APRESENTAÇÕES: Frascos com 25 mL, 50 mL, 100 mL e 200 mL.

ESPÉCIES ALVO: Bovinos, Caprinos, Ovinos, Equinos e Suínos.

FORMULAÇÃO

Avena sativa4DH

Chamomilla romana5DH

Hypericum perforatum2DH

Ignatia amara4DH

Passiflora incarnata6DH

Bufo rana9DH

Valeriana officinalis6DH

Aconitum napellus9DH


Veículo q.s.p.100 mL

Indicado em situações de:

- Formação de lotes
- Transporte
- Confinamento
- Estresse de manejo
- Agressividade
- Inquietação
- Queda de desempenho associada ao estresse

6.4.1 Sistemas fisiológicos-alvo

- Sistema nervoso central

- 
- Sistema nervoso autônomo
 - Eixo hipotálamo-hipófise-adrenal
 - Comportamento e resposta ao estresse
 - Adaptação ao ambiente produtivo

6.4.2 Ação dos componentes da fórmula

Avena sativa

Tradicionalmente associada ao suporte do sistema nervoso em estados de exaustão, estresse prolongado e queda de vitalidade. Relaciona-se à reorganização funcional da resposta neuroendócrina e à recuperação da estabilidade comportamental.

Chamomilla romana

Relacionada a estados de irritabilidade, hipersensibilidade e reatividade aumentada. Atua na modulação de respostas comportamentais intensas e na redução da excitabilidade neurovegetativa.

Hypericum perforatum

Associado a alterações do sistema nervoso periférico e central, especialmente em estados de hiperexcitabilidade e sensibilidade aumentada. Relaciona-se ao suporte funcional da condução nervosa e da resposta adaptativa ao estresse.

Ignatia amara

Tradicionalmente indicada em estados de estresse agudo, alterações comportamentais e reatividade emocional. Atua na reorganização da resposta neurovegetativa frente a estímulos súbitos ou situações de manejo estressante.

Passiflora incarnata

Associada à regulação funcional do sistema nervoso autônomo e à redução da hiperexcitabilidade. Atua como suporte em estados de tensão e estresse.

Bufo rana

Tradicionalmente relacionado a alterações comportamentais e neuroendócrinas, com tropismo por estados de hiperexcitabilidade e impulsividade. Atua na modulação de respostas comportamentais intensas.

Valeriana officinalis

Relacionada à modulação do sistema nervoso central e à estabilização da excitabilidade. Tradicionalmente associada a estados de agitação e dificuldade de adaptação a estímulos ambientais.

Aconitum napellus

Associado a respostas agudas ao estresse, susto ou excitação súbita. Atua na modulação inicial da resposta neurovegetativa frente a estímulos intensos.

6.4.3 Sinergia farmacodinâmica

A associação promove:

- Modulação do comportamento
- Redução da hiperexcitabilidade
- Estabilização da resposta ao estresse
- Adaptação ao manejo intensivo
- Melhora do desempenho comportamental



6.4.4 Frequência de dosagens

BOVINOS DE LEITE: O produto deve ser aplicado uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após, administrar 2 vezes na semana, conforme necessidade.

BOVINOS DE CORTE: O produto deve ser administrado a cada 21 dias. Em animais que apresentam maior dominância ou agressividade, a dose terapêutica poderá ser duplicada.

Para protocolos específicos de aplicação, consultar a bula.

6.4.5 Interpretação clínica veterinária

Em campo, o BECONTROL® pode ser utilizado em:

- Formação de lotes
- Transporte
- Adaptação a confinamento
- Estresse térmico e ambiental
- Dominância e agressividade
- Inquietação em curral
- Períodos de maior desafio de manejo

Pode ser integrado a protocolos de bem-estar e manejo, atuando na modulação da resposta adaptativa do animal.

6.5. NOVATEC ENTEROSTOP® GEL

O ENTEROSTOP® GEL foi desenvolvido para atuar na modulação funcional do trato gastrointestinal em situações de enterites, distúrbios digestivos e desequilíbrios entéricos associados a agentes infecciosos, estresse, mudanças alimentares e imaturidade fisiológica.

A formulação associa medicamentos com tropismo por mucosa intestinal, motilidade gastrointestinal, processos inflamatórios entéricos e resposta imune local, com foco na restauração do equilíbrio digestivo e na recuperação funcional do trato gastrointestinal. Prevenção e tratamento de diarreia.

ENTEROSTOP® GEL é indicado para prevenção e tratamento de diarreias em animais de todas as fases. Pode ser utilizado de forma preventiva em períodos de transição de dietas, desmame ou em situações de maior desafio imunológico, ou em quaisquer condições que possam favorecer o surgimento de diarreia.

FORMA FARMACÊUTICA: Gel oral.

APRESENTAÇÃO: Seringa dosadora contendo 30 g.

ESPÉCIES ALVO: Bovinos, Equinos, Asininos, Ovinos, Caprinos e Suínos.

FORMULAÇÃO

Colocynthis9CH

China officinalis12CH

Colibacillinum6CH

Enterococcinum10CH

Mercurius corrosivus6DH

Veículo q.s.p.30 g

A associação permite atuação complementar em diferentes aspectos do distúrbio entérico:

- Irritação e inflamação intestinal
- Alterações de motilidade
- Perda de absorção
- Desequilíbrio microbiológico
- Resposta imune intestinal

6.5.1 Sistemas fisiológicos-alvo

- Intestino delgado
- Intestino grosso
- Mucosa intestinal
- Sistema imune associado ao intestino
- Motilidade gastrointestinal
- Equilíbrio hidroeletrólítico

6.5.2 Ação dos componentes da fórmula

Colocynthis

Tradicionalmente associado a distúrbios intestinais com dor, cólica e irritação da mucosa. Possui tropismo por intestino e sistema digestório, sendo indicado em quadros de espasmo intestinal e dor abdominal associada a processos inflamatórios entéricos.

China officinalis

Relacionada a estados de debilidade decorrentes de perdas líquidas e distúrbios digestivos. Atua na recuperação funcional do trato gastrointestinal e no suporte ao equilíbrio após quadros diarreicos e enterites.

Colibacillinum

Bioterápico tradicionalmente associado a distúrbios entéricos relacionados a desequilíbrios bacterianos. Atua na modulação da resposta intestinal e na recuperação do equilíbrio microbiológico.

Enterococcinum

Bioterápico relacionado à modulação da microbiota intestinal e da resposta imune local. Atua no equilíbrio da flora entérica e na resposta orgânica frente a desafios infecciosos do trato gastrointestinal.

Mercurius corrosivus

Associado a processos inflamatórios intensos da mucosa intestinal, com irritação e inflamação do trato digestório. Tradicionalmente indicado em enterites com comprometimento da mucosa e distúrbios infecciosos intestinais.

6.5.3 Sinergia farmacodinâmica

A associação dos componentes promove ação integrada sobre:

- Mucosa intestinal
- Motilidade digestiva
- Microbiota
- Resposta inflamatória entérica
- Recuperação funcional

A fórmula atua na modulação do ambiente intestinal e na restauração do equilíbrio digestivo, favorecendo a adaptação do organismo frente a desafios sanitários e nutricionais.

Enterostop® Gel

Suporte à integridade da mucosa intestinal



MODO DE AÇÃO

Suporte à recuperação funcional do trato digestório



Ação sobre o intestino delgado e intestino grosso



Auxílio na motilidade gastrointestinal

Modulação do sistema imune associado ao intestino

Contribuição para o equilíbrio da microbiota intestinal

6.5.4 Frequência de dosagens

BOVINOS DE LEITE/CORTE (nascimento à desmama): O produto deve ser administrado 30 g em dose única.

BOVINOS DE RECRIA/ADULTOS: O produto deve ser administrado 30 g por 2 dias consecutivos.

Para protocolos específicos de aplicação, consultar a bula.

6.5.5 Interpretação clínica veterinária

Em campo, o ENTEROSTOP® GEL pode ser utilizado como suporte em:

- Diarréias
- Enterites
- Distúrbios digestivos
- Desafios sanitários entéricos
- Períodos de transição alimentar
- Estresse de manejo
- Fase inicial da vida

Pode ser integrado a programas sanitários e nutricionais, atuando na modulação do equilíbrio intestinal e na recuperação funcional do trato digestório.

7. CONSERVAÇÃO E MANUSEIO



- Armazenar entre 15 °C e 30 °C;
- Proteger da luz solar direta;
- Utilizar técnicas assépticas na aplicação;
- Após aberto, respeitar o prazo máximo de utilização indicado.



**NOVA
360°**

**SISTEMA
INTEGRADO
DE MANEJO**



Abordagem Sistêmica do Rebanho

A NOVATEC® parte do princípio de que o animal deve ser tratado como um sistema biológico completo, integrando sanidade, nutrição e manejo produtivo.



Base Tecnológica Novatec®

A linha NOVATEC® utiliza dinamização com controle físico-mecânico, gerando nanoestruturas funcionais.



Interação com o Sistema Biológico

As formulações atuam como sinais funcionais, interagindo com mecanismos essenciais e promovendo comunicação entre todos os sistemas fisiológicos.



Modulação Fisiológica Integrada

Atuação sobre respostas imunes, metabólicas e inflamatórias, favorecendo o ajuste adaptativo do organismo frente aos desafios produtivos.



Integração aos Protocolos de Manejo

Aplicação dentro dos programas sanitários e nutricionais, funcionando como ferramenta complementar e integradora do manejo.



Tecnologia Aplicada ao Sistema Produtivo

O NOVA360° posiciona a NOVATEC® como uma tecnologia estratégica de manejo, adaptável a diferentes realidades e tipos de manejo.

9. PROTOCOLOS INTEGRADOS



O conjunto de doenças que acometem bovinos em sistemas de produção intensiva e semi-intensiva envolve, de forma predominante, afecções respiratórias, digestivas, metabólicas, reprodutivas e infecciosas de impacto direto sobre ganho de peso, produção leiteira, fertilidade e bem-estar animal.

Em sistemas de confinamento e recria intensiva, as enfermidades respiratórias constituem uma das principais causas de morbidade e mortalidade, sendo o complexo respiratório bovino resultado da interação entre agentes virais, bacterianos e fatores de estresse relacionados ao manejo, transporte, mistura de lotes, variações climáticas e densidade animal. Os sinais clínicos geralmente incluem febre, apatia, redução do consumo alimentar, secreção nasal e tosse, podendo evoluir para quadros de pneumonia com comprometimento do desempenho zootécnico e aumento do descarte. A prevenção baseia-se em manejo adequado de lotes, vacinação, redução de estresse e fortalecimento da resposta imune dos animais, enquanto o tratamento envolve suporte terapêutico e controle da inflamação.

No sistema digestivo, distúrbios como acidose ruminal, timpanismo, diarreias infecciosas e indigestões alimentares são frequentes, especialmente em animais submetidos a dietas de alta densidade energética. A acidose ruminal decorre da fermentação rápida de carboidratos, levando à queda do pH ruminal, alterações da microbiota e comprometimento da motilidade, podendo evoluir para laminite, abscessos hepáticos e queda de desempenho. Já o timpanismo caracteriza-se pela distensão ruminal por acúmulo de gases, frequentemente associado a dietas ricas em concentrado ou pastagens altamente fermentescíveis. Diarreias em bezerros e animais jovens podem ter origem bacteriana, viral ou parasitária, causando desidratação e atraso no desenvolvimento. O manejo nutricional equilibrado, a adaptação gradual à dieta e o suporte à microbiota ruminal são fundamentais para prevenção e controle.

As doenças infecciosas sistêmicas incluem mastite, clostridioses, leptospirose, brucelose e outras enfermidades que impactam diretamente a produtividade e a saúde do rebanho. A mastite, em sistemas leiteiros, representa uma das principais causas de perdas econômicas, sendo caracterizada pela inflamação da glândula mamária decorrente de infecção bacteriana, fúngica ou ambiental. Os sinais variam de alterações no leite e aumento da contagem de células somáticas até quadros clínicos severos com febre e comprometimento sistêmico. O controle envolve higiene de ordenha, manejo adequado do ambiente, monitoramento microbiológico e fortalecimento da imunidade local da glândula mamária.

No âmbito reprodutivo, destacam-se metrites, retenção de placenta, anestro, abortos e infertilidade, frequentemente associados a desequilíbrios metabólicos, infecções uterinas e manejo inadequado no período de transição. O período pós-parto é crítico para a recuperação uterina e retorno da ciclicidade ovariana, sendo influenciado por nutrição, condição corporal e sanidade geral do animal. A integração entre manejo nutricional, controle de infecções e suporte fisiológico favorece melhores índices reprodutivos e redução de perdas.

As doenças parasitárias, tanto internas quanto externas, também exercem impacto relevante. Endoparasitas gastrointestinais comprometem o ganho de peso e a conversão alimentar, enquanto ectoparasitas como carrapatos e moscas atuam como vetores de enfermidades e causam estresse, anemia e queda de desempenho. Programas estratégicos de controle parasitário associados ao manejo ambiental e fortalecimento da resistência do hospedeiro são essenciais para reduzir a pressão de infestação.

Em sistemas produtivos modernos, a abordagem das doenças em bovinos tem evoluído para um mo

delo integrado que considera não apenas o tratamento dos sinais clínicos, mas também a modulação da resposta imune, a redução do estresse e a melhoria das condições de manejo. Estratégias complementares, incluindo o uso de medicamentos dinamizados e protocolos integrativos, têm sido incorporadas em programas sanitários com o objetivo de favorecer o equilíbrio fisiológico, reduzir a incidência de enfermidades e melhorar o desempenho produtivo sem gerar resíduos ou períodos de descarte.

Dessa forma, a compreensão das principais doenças que acometem bovinos e de seus fatores predisponentes permite a implementação de protocolos preventivos e terapêuticos mais eficazes, baseados em manejo adequado, nutrição equilibrada, biossegurança e suporte à capacidade adaptativa dos animais. A integração entre medicina veterinária preventiva, manejo zootécnico e abordagens terapêuticas complementares constitui um dos pilares para a sustentabilidade e a eficiência dos sistemas de produção bovina contemporâneos.

9.1. BOVINOS DE LEITE

9.1.1 Acidose Ruminal

Distúrbio metabólico-digestivo caracterizado pela redução do pH ruminal devido ao acúmulo excessivo de ácidos produzidos na fermentação, comprometendo a microbiota do rúmen, a digestibilidade da dieta, a absorção de nutrientes e a saúde geral do animal, podendo evoluir para quadros inflamatórios sistêmicos e alterações podais. Geralmente está relacionada ao consumo excessivo de concentrados, mudanças bruscas na dieta ou baixa ingestão de fibra efetiva, podendo causar queda na produção, diarreia, redução do consumo e maior predisposição à laminite.



Imagem retirada de: Revista Brasileira de Buiatria -
Enfermidades Metabólicas, Volume 2, Número 2, 2021

MANEJO NUTRICIONAL

- Fibra efetiva
- Tamponantes
- Adaptação gradual

MANEJO SANITÁRIO

Monitoramento de fezes e ruminação

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

Evitar inflamações e melhorar função gastrointestinal

PRODUTOS

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos.

ENTEROSTOP GEL

Fornecer por via oral 25 g ao dia por 3 dias.

SORBUS

Administrar por via intravenosa lentamente 150 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa lentamente 50 mL por animal jovem.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

CALDEXTAN

Administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 200 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 50 mL por animal jovem.

TONIC B12

Administrar por via intravenosa ou intramuscular 10 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa ou intramuscular 5 mL por animal jovem.

BOVIFORT LEITE

Fornecer por via oral 40 g por animal adulto e 20 g por animal jovem ou 500 g em 100 kg de ração.

9.1.2 Cetose

Doença metabólica do período de transição caracterizada por balanço energético negativo acentuado, no qual o organismo mobiliza gordura corporal de forma excessiva, resultando no acúmulo de corpos cetônicos no sangue e tecidos, afetando desempenho produtivo, imunidade e eficiência reprodutiva. É mais comum em vacas de alta produção no início da lactação e pode se manifestar por redução do apetite, perda de escore corporal, queda na produção de leite e maior risco de outras doenças metabólicas.



Imagem retirada de: EQUIPE REVISTA LEITE INTEGRAL. Cetose bovina e o manejo preventivo em vacas leiteiras. Revista Leite Integral, 08 jun. 2025. Disponível em: <https://www.revistaleiteintegral.com.br/noticia/cetose-bovina-e-o-manejo-preventivo-em-vacas-leiteiras>

MANEJO NUTRICIONAL

Dieta energética no pré e pós-parto

MANEJO SANITÁRIO

Monitoramento metabólico

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Tratar esteatose hepática
- Melhorar função hepática
- Recuperação dos hepatócitos
- Aporte energético

PRODUTOS

ENTEROSTOP GEL

Fornecer por via oral 25 g ao dia por 3 dias.

CALDEXTAN

Administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 200 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 50 mL por animal jovem.

TONIC B12

Administrar por via intravenosa ou intramuscular 10 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa ou intramuscular 5 mL por animal jovem.

**BOVIFORT
LEITE**

Fornecer por via oral 40 g por animal adulto e 20 g por animal jovem ou 500 g em 100 kg de ração.

SORBUS

Administrar por via intravenosa lentamente 150 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa lentamente 50 mL por animal jovem.

**BOVIFORT
PROBIÓTICO**

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

HYDRAFORT

Fornecer por via oral 50 mL em 2 L de água, leite ou sucedâneo por animal a cada 12h.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

9.1.3 Hipocalcemia

Distúrbio metabólico caracterizado pela redução dos níveis de cálcio circulante no sangue, comprometendo a função neuromuscular, a contração muscular e diversos processos fisiológicos essenciais, especialmente no período de transição. Pode ocorrer de forma clínica ou subclínica, favorecendo fraqueza muscular, dificuldade de locomoção, queda na ingestão de alimento, retenção de placenta, metrite e redução da produtividade.



Imagem retirada de: FUNDAÇÃO ROGE. Síndrome da vaca caída: como evitar os prejuízos. Blog Fundação Roge, [s.d.]. Disponível em: <https://www.fundacaoroge.org.br/blog/sindrome-da-vaca-caida-como-evitar-os-prejuizos>

**MANEJO
NUTRICIONAL**

- Dieta aiônica
- Ajuste de cálcio e fósforo

**MANEJO
SANITÁRIO**

Monitoramento no peri-parto

**ESTRATÉGIA DE
TRATAMENTO**

- Aporte de cálcio
- Melhora na absorção de alimentos
- Melhora na função ruminal e intestinal

PRODUTOS

**ENTEROSTOP
GEL**

Fornecer por via oral 25 g ao dia por 3 dias.

**BOVIFORT
LEITE**

Fornecer por via oral 40 g por animal adulto e 20 g por animal jovem ou 500 g em 100 kg de ração.

CALDEXTAN

Administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 200 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 50 mL por animal jovem.

9.1.4 Laminite

Processo inflamatório que afeta as lâminas sensíveis do casco, comprometendo a integridade estrutural do tecido podal e resultando em alterações na sustentação e locomoção do animal, frequentemente associado a distúrbios metabólicos sistêmicos. Pode causar claudicação, dor, alterações no formato do casco e redução no consumo de alimento, impactando diretamente a produção de leite, a reprodução e o bem-estar animal.



Imagem retirada de: OLIVEIRA, Andréa. 7 doenças de casco em bovinos. Portal Agropecuário, 21 dez. 2021. Disponível em: <https://www.portalagropecuario.com.br/bovinos/7-doencas-de-casco-em-bovinos>

MANEJO NUTRICIONAL

Redução da acidose subclínica

MANEJO SANITÁRIO

Casqueamento preventivo

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Melhora na circulação
- Controle de dor e inflamação

PRODUTOS

SE ASSOCIADO A ACIDOSE:

SORBUS

Administrar por via intravenosa lentamente 150 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa lentamente 50 mL por animal jovem.

CALDEXTAN

Administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 200 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 50 mL por animal jovem.

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até a completa resolução dos sintomas da doença.

POTENVET 7000 B12

Fornecer por via oral 10 mL por animal adulto e 5 mL por animal jovem.

STRONG HORSE SUPER CASCO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

ADE OURO

Administrar por via intramuscular 5 mL por animal.

9.1.5 Estresse Térmico

Condição fisiológica decorrente da incapacidade do animal de dissipar adequadamente o calor corporal, levando a alterações metabólicas, hormonais e imunológicas que comprometem produção, reprodução e bem-estar. É observado principalmente em períodos de alta temperatura e umidade, causando aumento da frequência respiratória, redução do consumo de matéria seca, queda na produção de leite e pior desempenho reprodutivo.



Imagem retirada de: REHAGRO. Estresse térmico em vacas leiteiras: como identificar? Rehagro Blog, 09 jul. 2018. Disponível em: <https://rehagro.com.br/blog/estresse-termico/>

MANEJO NUTRICIONAL

Ajuste eletrolítico

MANEJO SANITÁRIO

- Ambiência
- Resfriamento

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

Modulador de comportamento

PRODUTOS

BECONTROL

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez a cada 21 dias.

POTENVET 7000 B12

Fornecer por via oral 10 mL por animal adulto e 5 mL por animal jovem.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

CALDEXTAN

Administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutânea lentamente 200 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutânea lentamente 50 mL por animal jovem.

TONIC B12

Administrar por via intravenosa ou intramuscular 10 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa ou intramuscular 5 mL por animal jovem.

HYDRAFORT

Fornecer por via oral 50 mL em 2 L de água, leite ou sucedâneo por animal a cada 12h.

9.1.6 Mastite Clínica

Processo inflamatório da glândula mamária causado por agentes infecciosos, caracterizado por alterações visíveis no leite e no úbere, com impacto direto na qualidade do leite, produtividade e saúde da vaca. Pode apresentar sinais como leite com grumos, pus ou sangue, inchaço, calor e dor no úbere, além de febre e queda no estado geral em casos mais graves.



Imagem retirada de: LAGO, Alfonso. Implementação de um programa de controle de mastite: parte I. Revista Leite Integral, 01 ago. 2013. Disponível em: <https://www.revistaleiteintegral.com.br/noticia/implementacao-de-um-programa-de-controle-de-mastite---parte-i>

MANEJO NUTRICIONAL

- Ajuste de energia, minerais
- Principalmente Zinco, Selênio e Vitamina E

MANEJO SANITÁRIO

- Rotina correta de ordenha
- Cultura microbiológica

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

Controle da dor, inflamação e crescimento bacteriano

PRODUTOS

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até a melhora do quadro.

LACTAVIX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até a melhora do quadro.

PROMASTIC

Administrar 1 seringa por teto por dia.

SULFATRIM

Administrar por via intramuscular 1 mL para cada 30 kg.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

SORBUS

Administrar por via intravenosa lentamente 150 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa lentamente 50 mL por animal jovem.

BOVIFORT LEITE

Fornecer por via oral 40 g por animal adulto e 20 g por animal jovem ou 500 g em 100 kg de ração.

9.1.7 Mastite Subclínica

Infecção intramamária sem alterações visíveis no leite ou no úbere, identificada principalmente pelo aumento da contagem de células somáticas, sendo uma das principais causas de perdas produtivas silenciosas nos rebanhos leiteiros. Apesar de não apresentar sinais evidentes, reduz a produção e a qualidade do leite, favorece a disseminação de agentes infecciosos e pode evoluir para mastite clínica.



Imagem retirada de: ACRIOESTE. Prejuízos com mastite chega a R\$ 6 bilhões na produção leiteira do Brasil. Acríoste, [s.d.]. Disponível em: <https://acrioste.org.br/destaques/prejuizos-com-mastite-chega-a-r-6-bilhoes-na-producao-leiteira-do-brasil/>

MANEJO NUTRICIONAL

- Ajuste de energia, minerais
- Principalmente Zinco, Selênio, Manganês e Vitamina E

MANEJO SANITÁRIO

- Rotina correta de ordenha
- Cultura microbiana

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

Controle de CCS, suporte antioxidante, ADE, Zn, Se, Mn, suporte imunológico e probióticos

PRODUTOS

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos.

LACTAVIX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até a melhora do quadro.

ADE OURO

Administrar por via intramuscular 5 mL por animal.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT LEITE

Fornecer por via oral 40 g por animal adulto e 20 g por animal jovem ou 500 g em 100 kg de ração.

PROMASTIC

Administrar 1 seringa por teta por dia.

ZUMM

Fornecer por via oral 1 kg por cada 800 kg de ração.

9.1.8 Metrite / Endometrite

Processos inflamatórios infecciosos que acometem o útero no período pós-parto, comprometendo a involução uterina, a saúde reprodutiva e a eficiência do ciclo produtivo da fêmea. Estão frequentemente associados a retenção de placenta, partos difíceis, baixa imunidade e manejo inadequado, podendo causar atraso no retorno ao cio, redução da taxa de concepção e aumento do intervalo entre partos.



Imagem retirada de: SILVA, Emanuel Isaque Cordeiro da. *Fisiologia da reprodução bovina: patologias no puerpério, figura 6 - vaca com exsudado mucopurulento*

MANEJO NUTRICIONAL

Nutrição adequada no pós-parto

MANEJO SANITÁRIO

Protocolos uterinos conforme diagnóstico

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Tratar infecção
- Melhorar motilidade / involução uterina
- Tratar inflamação
- Melhorar imunidade

PRODUTOS

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos.

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

BOVIFORT LEITE

Fornecer por via oral 40 g por animal adulto e 20 g por animal jovem ou 500 g em 100 kg de ração.

SULFATRIM

Administrar por via intramuscular 1 mL para cada 30 kg.

ZUMM

Fornecer por via oral 1 kg por cada 800 kg de ração.

9.1.9 Dermatite Digital

Doença infecciosa inflamatória que afeta a pele da região interdigital e do talão dos cascos, caracterizada por lesões ulcerativas que comprometem a locomoção e o desempenho produtivo. É favorecida por ambientes úmidos, sujos e com acúmulo de matéria orgânica, causando dor, claudicação, redução no consumo alimentar e prejuízos ao bem-estar animal.



Imagem retirada de: MELO, Glauber. Podologia bovina: entenda os problemas de cascos em bovinos. *Compre Rural*, 21 jan. 2024. Disponível em: <https://www.comprerural.com/podologia-bovina-entenda-os-problemas-de-cascos-em-bovinos/>

MANEJO NUTRICIONAL

- Suporte mineral
- Principalmente Zinco e Cobre
- Biotina

MANEJO SANITÁRIO

Banhos de casco e higiene

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

Cicatrização e imunidade

PRODUTOS

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até resolução dos sintomas da doença.

STRONG HORSE SUPER CASCO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

SULFATRIM

Administrar por via intramuscular 1 mL para cada 30 kg.

ZUMM

Fornecer por via oral 1 kg por cada 800 kg de ração.

9.1.10 Leptospirose

Doença bacteriana sistêmica de caráter zoonótico que afeta principalmente o sistema reprodutivo, podendo causar abortos, infertilidade e queda na produção. A transmissão ocorre principalmente pelo contato com urina de animais infectados ou ambientes contaminados, sendo importante no controle sanitário do rebanho e na prevenção de perdas reprodutivas.



Imagem retirada de: GEMP. Leptospirose bovina: o que é e como prevenir essa doença. Revista Leite Integral, 02 maio 2022. Disponível em: <https://www.revistaleiteintegral.com.br/noticia/leptospirose-bovina-o-que-e-e-como-prevenir-essa-doenca>

MANEJO NUTRICIONAL

Suporte mineral

MANEJO SANITÁRIO

- Vacinação
- Controle ambiental

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

Fortalecimento de imunidade específica e inespecífica, nutrição

PRODUTOS

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até resolução dos sintomas da doença. Aplicar a dose terapêutica referente ao peso e espécie do animal uma vez ao dia por 3 dias antes e 2 dias após a vacinação.

CALBOV

Fornecer por via oral 80 g por dia.

VET PHOS LEITE

Fornecer por via oral 30 a 200 g por animal por dia ou 20 kg para 1 tonelada de ração.

SULFATRIM

Administrar por via intramuscular 1 mL para cada 30 kg.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

9.1.11 IBR / BVD

Enfermidades virais que acometem bovinos, afetando sistemas respiratório, reprodutivo e imunológico, causando perdas produtivas, reprodutivas e maior susceptibilidade a infecções secundárias. Podem estar relacionadas a abortos, infertilidade, nascimento de bezerros fracos, problemas respiratórios e imunossupressão, exigindo atenção no manejo sanitário e reprodutivo do rebanho.



Imagem retirada de: GEMP. Diarreia Viral Bovina (BVD). Revista Leite Integral, 03 jan. 2022. Disponível em: <https://www.revistaleiteintegral.com.br/noticia/diarreia-viral-bovina-bvd>

MANEJO NUTRICIONAL

Nutrição de suporte imunológico

MANEJO SANITÁRIO

Programa vacinal

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Fortalecimento de imunidade específica e inespecífica
- Nutrição

PRODUTOS

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até resolução dos sintomas da doença. Aplicar a dose terapêutica referente ao peso e espécie do animal uma vez ao dia por 3 dias antes e 2 dias após a vacinação.

CALBOV

Fornecer por via oral 80 g por dia.

VET PHOS LEITE

Fornecer por via oral 30 a 200 g por animal por dia ou 20 kg para 1 tonelada de ração.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

ZUMM

Fornecer por via oral 1 kg por cada 800 kg de ração.

9.1.12 Pneumonia em Bezerras

Processo infeccioso que compromete o sistema respiratório de animais jovens, afetando o desenvolvimento pulmonar, o ganho de peso e o desempenho produtivo futuro. Está associada a falhas de colostragem, ambientes mal ventilados, superlotação, estresse e presença de agentes infecciosos, podendo causar tosse, secreção nasal, febre e dificuldade respiratória.



Imagem retirada de: CLUBE LEITEIRO. Sintomas, prevenção e tratamento da pneumonia em bezerras. Clube Leiteiro – Fundação Roge, 18 jan. 2021. Disponível em: <https://clubeleiteiro.fundacaoroge.org.br/pt-br/blog/sintomas-prevencao-e-tratamento-da-pneumonia-em-bezerras>

MANEJO NUTRICIONAL

Dieta adequada ao crescimento

MANEJO SANITÁRIO

- Ventilação
- Vacinação

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

Proteção ao sistema respiratório/imunidade

PRODUTOS

MANUTENÇÃO DE IMUNIDADE OU FALHA NA COLOSTRAGEM:

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até resolução dos sintomas da doença. Aplicar a dose terapêutica referente ao peso e espécie do animal uma vez ao dia por 3 dias antes e 2 dias após a vacinação.

BOVIFORT LEITE/CORTE

Fornecer por via oral 40 g por animal adulto, 20 g por animal jovem ou 500 g em 100 kg de ração.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

SULFATRIM

Administrar por via intramuscular 1 mL para cada 30 kg.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

9.1.13 Diarreia Neonatal

Síndrome multifatorial que acomete bezerros recém-nascidos, caracterizada por distúrbios gastrointestinais que comprometem absorção de nutrientes, hidratação e desenvolvimento inicial. Pode ser causada por vírus, bactérias, protozoários ou falhas de manejo, sendo agravada por baixa ingestão de colostro, higiene inadequada e condições ambientais desfavoráveis.



Imagem retirada de: TEIXEIRA JÚNIOR, Marcos Henrique. Diarreias Neonatais em Bezerros: Como Prevenir e Reduzir a Mortalidade. LinkedIn, 10 jan. 2025. Disponível em: <https://www.linkedin.com/pulse/diarreias-neonatais-em-bezerros-como-prevenir-e-teixeira-j%C3%AAnior-ajpaf/>

MANEJO NUTRICIONAL

Colostro de qualidade

MANEJO SANITÁRIO

Higiene rigorosa

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Equilíbrio intestinal
- Equilíbrio imunológico

PRODUTOS

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até resolução dos sintomas da doença. Aplicar a dose terapêutica referente ao peso e espécie do animal uma vez ao dia por 3 dias antes e 2 dias após a vacinação.

ENTEROSTOP GEL

Fornecer por via oral 25 g ao dia por 3 dias.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

SULFATRIM

Administrar por via intramuscular 1 mL para cada 30 kg.

CALDEXTAN

Administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutânea lentamente 200 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutânea lentamente 50 mL por animal jovem.

HYDRAFORT

Fornecer por via oral 50 mL em 2 L de água, leite ou sucedâneo por animal a cada 12h.

9.1.14 Papilomatose

Doença viral caracterizada pelo desenvolvimento de verrugas cutâneas, principalmente em tetos e úbere, podendo interferir na ordenha e predispor a infecções secundárias. As lesões podem dificultar o manejo, causar desconforto e favorecer ferimentos, especialmente quando localizadas em áreas de atrito ou manipulação frequente.



Imagem retirada de: CMR SAÚDE ANIMAL. Papilomatose: como prevenir e tratar as verrugas na pele dos bovinos. Pecúria Forte - Blog Real H, 30 nov. 2016. Disponível em: <https://pecuariaforte.com.br/papilomatose-como-prevenir-e-tratar-as-verrugas-na-pele-dos-bovinos>

MANEJO NUTRICIONAL

Nutrição de suporte imunológico

MANEJO SANITÁRIO

Imunomodulação/cirurgia

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Terapia antiviral
- Cirurgia de retirada

PRODUTOS

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana.

CALBOV

Fornecer por via oral 80 g por dia.

VET PHOS LEITE

Fornecer por via oral 30 a 200 g por animal por dia ou 20 kg para 1 tonelada de ração.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

BOVIFORT LEITE/CORTE

Fornecer por via oral 40 g por animal adulto, 20 g por animal jovem ou 500 g em 100 kg de ração.

9.1.15 Tristeza Parasitária Bovina

Complexo de doenças hemoparasitárias transmitidas por carrapatos que afetam os glóbulos vermelhos do sangue, provocando anemia, comprometimento sistêmico e perdas produtivas significativas. Pode causar febre, apatia, mucosas pálidas ou amareladas, perda de peso, queda na produção e, em casos graves, morte, sendo importante o controle de carrapatos e a observação constante dos animais.



Imagem retirada de: REVISTA VETERINÁRIA. A tristeza parasitária bovina. Revista Veterinária, 13 out. 2016. Atualizado em: 27 fev. 2025. Disponível em: <https://www.revistaveterinaria.com.br/a-tristeza-parasitaria-bovina/>

MANEJO NUTRICIONAL

- Suporte energético
- Suporte proteico

MANEJO SANITÁRIO

Controle rigoroso de carrapatos

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

Suporte imunológico

PRODUTOS

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

ZUMM

Fornecer por via oral 1 kg por cada 800 kg de ração.

TONIC B12

Administrar por via intravenosa ou intramuscular 10 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa ou intramuscular 5 mL por animal jovem.

CIPERFORT

Aplicar 10 mL para cada 100 kg (pour on).

IVERFORT

Administrar por via subcutânea 1 mL para cada 50 kg.

POTENVET 7000 B12

Fornecer por via oral 10 mL por animal adulto, fornecer por via oral 5 mL por animal jovem.

9.1.16 Verminoses

Infecções causadas por parasitas internos que se instalam principalmente no trato gastrointestinal, comprometendo absorção de nutrientes, eficiência alimentar e desenvolvimento corporal. Podem provocar perda de peso, diarreia, anemia, atraso no crescimento, queda na produção e maior susceptibilidade a outras doenças, especialmente em animais jovens ou debilitados.



Imagem retirada de: SILVA NETTO, Francelino Goulart da. Verminose bovina. Porto Velho, RO: Embrapa Rondônia, out. 2006. Folder. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CPAF-RO-2010/14329/1/folder-verminosebovina.pdf>

MANEJO NUTRICIONAL

Melhora da nutrição proteica

MANEJO SANITÁRIO

Vermifugação estratégica

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Resistência orgânica
- Controle de parasitas

PRODUTOS

ENTEROSTOP GEL

Fornecer por via oral 25 g ao dia por 3 dias.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

POTENVET 7000 B12

Fornecer por via oral 10 mL por animal adulto, fornecer por via oral 5 mL por animal jovem.

IVERFORT

Administrar por via subcutânea 1 mL para cada 50 kg.

ZUMM

Fornecer por via oral 1 kg por cada 800 kg de ração.

BOVALBEN 10

Fornecer por via oral 2 mL para cada 20 kg (volume máximo 40 mL).

9.1.17 Retenção de Placenta

Condição caracterizada pela não eliminação das membranas fetais após o parto, interferindo na recuperação uterina e aumentando o risco de complicações reprodutivas. Está associada a distúrbios metabólicos, deficiência nutricional, parto difícil, gestação gemelar e baixa imunidade, podendo predispor a metrite, endometrite e atraso no retorno à atividade reprodutiva.



Imagem retirada de: LEITE & CORTE. Artigo: Lidando com retenção de placenta. Leite & Corte. [s.d.]. Disponível em: <https://leitecorte.com.br/noticias/326/artigo-lidando-com--reten-o-de-placenta>

MANEJO NUTRICIONAL

Suplementação mineral e antioxidantes

MANEJO SANITÁRIO

Acompanhamento de parto

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Tratar infecção
- Melhorar motilidade
- Tratar inflamação
- Melhorar imunidade

PRODUTOS

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos.

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos.

CALDEXTAN

Administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 200 mL por animal.

OCITOFORT

Administrar por via intramuscular 0,5 mL a 5 mL por animal.

ADE OURO

Administrar por via intramuscular 5 mL por animal.

BOVIFORT LEITE

Fornecer por via oral 40 g por animal adulto ou 500 g em 100 kg de ração.

SULFATRIM

Administrar por via intramuscular 1 mL para cada 30 kg.

ADE PLUS VILAVET

Fornecer por via oral 500 g por 1 tonelada de ração ou 1:25 de sal.

9.118 Anestro

Distúrbio reprodutivo caracterizado pela ausência de manifestação de cio, comprometendo a eficiência reprodutiva e o intervalo entre partos. Pode estar relacionado a balanço energético negativo, baixa condição corporal, problemas uterinos, estresse, falhas nutricionais ou manejo inadequado, dificultando a identificação do momento ideal para inseminação ou cobertura.



Imagem retirada de: Banco de imagem

MANEJO NUTRICIONAL

- Correção energética
- Correção proteica
- Suplementação mineral

MANEJO SANITÁRIO

Diagnóstico reprodutivo

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Tratar infecções
- Equilibrar eixo hormonal

PRODUTOS

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana.

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos.

CIOVET

Administrar por via intramuscular 2 mL por animal.

POTENVET 7000 B12

Fornecer por via oral 10 mL por animal.

ADE OURO

Administrar por via intramuscular 5 mL por animal.

VET PHOS LEITE

Fornecer por via oral 30 a 200 g por animal por dia ou 20 kg para 1 tonelada de ração.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

9.1.19 Alta CBT (Contagem Bacteriana Total)

Indicador de qualidade do leite que reflete elevada carga bacteriana, geralmente associada a falhas de higiene na ordenha, armazenamento ou sanidade do rebanho. Pode ocorrer por limpeza inadequada dos equipamentos, refrigeração deficiente, água contaminada, manejo incorreto dos tetos ou presença de animais com infecções mamárias.



Imagem retirada de: TEIXEIRA, Silvana. CBT do leite: o que é isso e como diminuir segundo as normas da IN77. Cursos CPT, [s.d.]. Disponível em: <https://www.cpt.com.br/cursos-bovinos-gadodeleite/artigos/cbt-do-leite-o-que-e-isso-e-como-diminuir-segundo-as-normas-da-in77>

MANEJO NUTRICIONAL

Suporte nutricional para manutenção da imunidade e saúde do rebanho

MANEJO SANITÁRIO

Protocolo de assepsia pré-ordenha

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

Prevenir novas infecções

PRODUTOS

LACTAVIX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até a melhora do quadro.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT LEITE

Fornecer por via oral 40 g por animal ou 500 g em 100 kg de ração.

9.1.20 Feridas de Teto

Lesões traumáticas ou inflamatórias nos tetos que comprometem a ordenha, favorecem infecções e reduzem a qualidade do leite. Podem ser causadas por equipamentos mal regulados, manejo inadequado, traumas, ressecamento da pele ou infecções, aumentando o risco de mastite e dificultando a rotina de ordenha.



Imagem retirada de: CMR SAÚDE ANIMAL. Lesões de teto: porta de entrada de doenças. Pecuária Forte – Blog Real H, 26 jul. 2017. Disponível em: <https://pecuariaforte.com.br/lesoes-de-teto-porta-de-entrada-de-doencas>

MANEJO NUTRICIONAL

- Suporte energético
- Suporte proteico
- Suplementação de biotina

MANEJO SANITÁRIO

- Limpeza da ferida e aplicação de antisséptico e emoliente
- Cirurgia para reparação quando necessário

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Evitar proliferação de micro-organismos
- Promover rápida cicatrização

PRODUTOS

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até a recuperação da ferida. Quanto mais próximo ao local do ferimento for realizada a aplicação, melhores serão os resultados.

ADE OURO

Administrar por via intramuscular 5 mL por animal.

HIDRADERM

Aplicar uma camada fina após a lavagem das mamas e do úbere.

9.1.21 Ferimentos

Lesões traumáticas na pele ou tecidos mais profundos que podem evoluir para processos infecciosos e comprometer desempenho produtivo. Podem ocorrer por brigas, instalações inadequadas, objetos cortantes, manejo brusco ou acidentes, exigindo atenção para evitar dor, inflamação, miíases e perda de desempenho.



Imagem retirada de: O PRESENTE RURAL. Nova solução contra parasitas em bovinos é destaque da Ceva Saúde Animal na Agraleite. O Presente Rural, 12 ago. 2019. Disponível em: <https://opresenterural.com.br/nova-solucao-contr-parasitas-em-bovinos-e-destaque-da-ceva-saude-animal-na-agroleite/>

MANEJO NUTRICIONAL

- Suporte energético
- Suporte proteico

MANEJO SANITÁRIO

Assepsia e proteção contra parasitas

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Terapia anti-inflamatória
- Antissépticos
- Antibioticoterapia
- Cirurgia

PRODUTOS

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até a recuperação da ferida. Quanto mais próximo ao local do ferimento for realizada a aplicação, melhores serão os resultados.

ADE OURO

Administrar por via intramuscular 5 mL por animal.

HIDRADERM

Aplicar uma camada fina após a lavagem das mamas e do úbere.

SULFATRIM

Administrar por via intramuscular 1 mL para cada 30 kg.

9.1.22 Mudança de Manejo

Alterações na rotina alimentar, ambiental ou social que geram desequilíbrio fisiológico e imunológico, impactando produtividade e bem-estar. Mudanças bruscas de dieta, lote, ambiente, ordenha ou instalações podem causar estresse, queda no consumo, redução da produção e maior susceptibilidade a doenças.



Imagem retirada de: PIMENTA, Laura. Manejo racional de bovinos é tema de curso on line do IEPEC. ABCZ, 10 fev. 2014. Disponível em: <https://www.abcz.org.br/noticias/noticia/22571/manejo-racional-de-bovinos-e-tema-de-curso-on-line-do-iepec>

MANEJO NUTRICIONAL

Suporte mineral

MANEJO SANITÁRIO

Adaptação gradual

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

Modulador de comportamento

PRODUTOS

BECONTROL

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez a cada 21 dias.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

BOVIFORT LEITE/CORTE

Fornecer por via oral 40 g por animal adulto, 20 g por animal jovem ou 500 g em 100 kg de ração.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

9.1.23 Vacinação (Manejo Sanitário)

Estratégia preventiva baseada na administração de imunógenos para estimular resposta imunológica específica contra agentes infecciosos. Quando realizada de forma planejada, com calendário adequado e correta conservação das vacinas, contribui para reduzir a ocorrência de doenças, perdas produtivas e problemas reprodutivos no rebanho.



Imagem retirada de: LEME, Concelina Cássia. Vacinas obrigatórias para bovinos: calendário e boas práticas de manejo. Blog MF Leilões, 13 set. 2022. Disponível em: <https://blog.mfleiloes.com.br/vacinas-obrigatorias-para-bovinos/>

MANEJO NUTRICIONAL

Nutrição de suporte imunológico

MANEJO SANITÁRIO

Seguir à risca o calendário vacinal

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Assepsia local
- Práticas clínicas

PRODUTOS

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até resolução dos sintomas da doença. Aplicar a dose terapêutica referente ao peso e espécie do animal uma vez ao dia por 3 dias antes e 2 dias após a vacinação.

BOVIFORT LEITE/CORTE

Fornecer por via oral 40 g por animal adulto, 20 g por animal jovem ou 500 g em 100 kg de ração.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

ADE OURO

Administrar por via intramuscular 5 mL por animal.

VET PHOS LEITE

Fornecer por via oral 30 a 200 g por animal por dia ou 20 kg para 1 tonelada de ração.

CALBOV

Fornecer por via oral 80 g por dia.

9.1.24 Intoxicações

Quadros clínicos resultantes da ingestão ou exposição a substâncias tóxicas, como plantas, micotoxinas ou produtos químicos, que comprometem funções metabólicas e produtivas. Os sinais variam conforme a substância envolvida, podendo incluir salivação, diarreia, tremores, queda na produção, alterações neurológicas, abortos e até morte em casos graves.



Imagem retirada de: REVISTA CULTIVAR. Intoxicação fatal em bovinos. Revista Veterinária, 13 jul. 2011. Disponível em: <https://www.revistaveterinaria.com.br/intoxicacao-fatal-em-bovinos/>

MANEJO NUTRICIONAL

- Suplementação mineral
- Antioxidantes
- Vitaminas e amino-ácidos
- Fornecimento de fibras

MANEJO SANITÁRIO

Separar animais doentes

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Fluidoterapia
- Terapia antitóxica

PRODUTOS

ENTEROSTOP GEL

Fornecer por via oral 25 g ao dia por 3 dias.

CALDEXTAN

Administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 200 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 50 mL por animal jovem.

HYDRAFORT

Fornecer por via oral 50 mL em 2 L de água, leite ou sucedâneo por animal a cada 12h.

POTENVET 7000 B12

Fornecer por via oral 10 mL por animal adulto, fornecer por via oral 5 mL por animal jovem.

ADE OURO

Administrar por via intramuscular 5 mL por animal.

BOVIFORT LEITE/CORTE

Fornecer por via oral 40 g por animal adulto, 20 g por animal jovem ou 500 g em 100 kg de ração.

SORBUS

Administrar por via intravenosa lentamente 150 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa lentamente 50 mL por animal jovem.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

9.2. BOVINOS DE CORTE

9.2.1 Acidose Ruminal

A acidose ruminal é um distúrbio metabólico causado principalmente pelo consumo excessivo de grãos, concentrados ou carboidratos de rápida fermentação, especialmente quando os animais não passam por adaptação gradual à dieta. Essa condição provoca queda do pH do rúmen, altera a microbiota ruminal e prejudica a digestão da fibra, reduzindo o aproveitamento dos nutrientes. Os bovinos podem apresentar queda no consumo, diarreia, apatia, redução no ganho de peso e maior risco de laminite. Em sistemas intensivos e confinamentos, a acidose é uma das principais causas de perda de desempenho, pois compromete tanto a saúde digestiva quanto o bem-estar animal.



Imagem retirada de: Revista Brasileira de Buiatria - Enfermidades Metabólicas, Volume 2, Número 2, 2021

MANEJO NUTRICIONAL

- Monitoramento alimentar
- Controle da dieta

MANEJO SANITÁRIO

- Fornecimento de fibra efetiva
- Adaptação ao confinamento
- Tamponamento

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

Suporte ruminal e gastrointestinal

PRODUTOS

ENTEROSTOP GEL

Fornecer por via oral 25 g ao dia por 3 dias.

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos.

CALDEXTAN

Administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 200 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 50 mL por animal jovem.

HYDRAFORT

Fornecer por via oral 50 mL em 2 L de água, leite ou sucedâneo por animal a cada 12h.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

SORBUS

Administrar por via intravenosa lentamente 150 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa lentamente 50 mL por animal jovem.

9.2.2 Timpanismo

O timpanismo é caracterizado pelo acúmulo excessivo de gases no rúmen, que não conseguem ser eliminados normalmente pela eructação. Pode ocorrer na forma gasosa, quando há acúmulo de gás livre, ou na forma espumosa, quando os gases ficam presos em espuma estável. Essa condição é grave porque o rúmen distendido comprime órgãos internos, dificulta a respiração e pode levar o animal à morte rapidamente. Está relacionado a falhas no manejo alimentar, consumo de leguminosas, excesso de concentrado ou alterações bruscas na dieta.

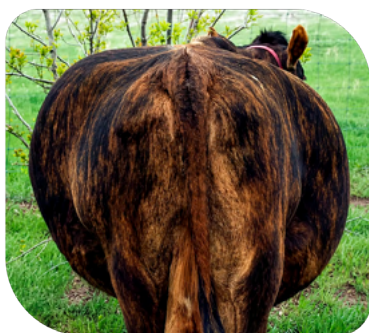


Imagem retirada de: REHAGRO. Timpanismo em bovinos: o que é, causas e tratamento. Rehagro Blog, [s.d.]. Disponível em: <https://rehagro.com.br/blog/timpanismo-em-bovinos/>

MANEJO NUTRICIONAL

Ajuste da relação volumoso/concentrado

MANEJO SANITÁRIO

Manejo alimentar adequado e observação frequente dos animais

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Sonda nasogástrica
- Antiespumante
- Trocater
- Suporte ruminal
- Suporte gastrointestinal

PRODUTOS

ENTEROSTOP GEL

Fornecer por via oral 25 g ao dia por 3 dias.

CALDEXTAN

Administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 200 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 50 mL por animal jovem.

HYDRAFORT

Fornecer por via oral 50 mL em 2 L de água, leite ou sucedâneo por animal a cada 12h.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

SORBUS

Administrar por via intravenosa lentamente 150 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa lentamente 50 mL por animal jovem.

9.2.3 Deficiências Minerais

As deficiências minerais ocorrem quando os bovinos não recebem quantidades adequadas de minerais essenciais ou quando há desequilíbrio na dieta. Minerais como fósforo, cálcio, magnésio, cobre, zinco e selênio participam do crescimento, reprodução, imunidade, metabolismo e formação óssea. Quando há deficiência, os sinais podem ser discretos, mas causam prejuízos importantes, como baixo desempenho, infertilidade, atraso no crescimento, queda de imunidade e maior predisposição a doenças. Muitas vezes, o problema é percebido pela queda geral da produtividade do rebanho.



Imagem retirada de: Veiga e Lau (1998) Manual sobre deficiência e suplementação mineral do gado bovino na Amazônia Oriental. Disponível em: Infoteca-e Embrapa

MANEJO NUTRICIONAL

Suplementação mineral estratégica

MANEJO SANITÁRIO

Monitoramento nutricional

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Correção das deficiências
- Suporte metabólico
- Acompanhamento do desempenho do rebanho

PRODUTOS

ENTEROSTOP GEL

Fornecer por via oral 25 g ao dia por 3 dias.

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

CALBOV

Fornecer por via oral 80 g por dia.

9.2.4 Intoxicações

As intoxicações em bovinos podem ser provocadas pela ingestão de plantas tóxicas, micotoxinas presentes em alimentos mal armazenados, ureia em excesso, defensivos agrícolas, metais pesados ou outras substâncias prejudiciais. Dependendo da toxina, podem ocorrer lesões no fígado, sistema nervoso, trato digestivo ou rins. Os sinais incluem redução do consumo, apatia, salivação excessiva, tremores, diarreia, falta de coordenação, queda de produção e até morte súbita. O impacto produtivo é alto, pois os animais intoxicados reduzem rapidamente o desempenho e exigem intervenção imediata.



Imagem retirada de: GUSMÃO, Ana. Intoxicação em bovinos: como prevenir o inimigo que mata 14% do gado. *Compre Rural*, 19 jan. 2026. Disponível em: <https://www.comprerural.com/intoxicacao-em-bovinos-como-prevenir-o-inimigo-que-mata-14-do-gado/>.

MANEJO NUTRICIONAL

- Suplementação mineral
- Antioxidantes
- Vitaminas
- Aminoácidos
- Fornecimento de fibras

MANEJO SANITÁRIO

Separar animais doentes e manter em repouso

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Fluidoterapia
- Terapia antitóxica

PRODUTOS

MANUTENÇÃO:

ENTEROSTOP GEL

Fornecer por via oral 25 g ao dia por 3 dias.

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos.

HYDRAFORT

Fornecer por via oral 50 mL em 2 L de água, leite ou sucedâneo por animal a cada 12h.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

SORBUS

Administrar por via intravenosa lentamente 150 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa lentamente 50 mL por animal jovem.

POTENVET 7000 B12

Fornecer por via oral 10 mL por animal adulto, fornecer por via oral 5 mL por animal jovem.

ADE OURO

Administrar por via intramuscular 5 mL por animal.

BOVIFORT CORTE

Fornecer por via oral 40 g por animal adulto, 20 g por animal jovem ou 500 g em 100 kg de ração.

CALDEXTAN

Administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 200 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 50 mL por animal jovem.

9.2.5 Tristeza Parasitária Bovina

A tristeza parasitária bovina é um complexo de doenças causado principalmente por *Babesia spp.* e *Anaplasma spp.*, transmitidos por carrapatos. Esses agentes atacam as células sanguíneas, provocando anemia, febre, fraqueza, icterícia, urina escura, perda de peso e queda rápida no desempenho. Em animais adultos sem imunidade prévia, a doença pode ser ainda mais grave e causar mortalidade. Além das perdas diretas por morte, a tristeza parasitária reduz o ganho de peso, compromete a recuperação dos animais e gera prejuízos econômicos importantes no rebanho.



MANEJO NUTRICIONAL

Suporte energético e proteico

MANEJO SANITÁRIO

Controle estratégico de carrapatos e tratamento específico

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Suporte imunológico
- Recuperação orgânica

Imagem retirada de: SILVEIRA, Darlene. Secretaria da Agricultura publica estudo sobre o que torna alguns animais mais suscetíveis à Tristeza Parasitária Bovina (TPB). Secretaria da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação, Governo do Estado do Rio Grande do Sul, 16 fev. 2024. Disponível em: <https://www.agricultura.rs.gov.br/secretaria-da-agricultura-publica-estudo-sobre-o-que-torna-alguns-animais-mais-suscetiveis-a-tristeza-parasitaria-bovina-tpb>

PRODUTOS

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

POTENVET 7000 B12

Fornecer por via oral 10 mL por animal adulto, fornecer por via oral 5 mL por animal jovem.

ZUMM

Fornecer por via oral 1 kg por cada 800 kg de ração.

TONIC B12

Administrar por via intravenosa ou intramuscular 10 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa ou intramuscular 5 mL por animal jovem.

CIPERFORT

Aplicar 10 mL para cada 100 kg (pour on).

IVERFORT

Administrar por via subcutânea 1 mL para cada 50 kg.

9.2.6 Verminoses

As verminoses são causadas por parasitas internos que se alojam principalmente no trato gastrointestinal dos bovinos. Esses parasitas prejudicam a absorção de nutrientes, causam irritação intestinal e reduzem o aproveitamento da dieta. São mais comuns em animais jovens, mas também podem afetar adultos em condições de alta contaminação ambiental. Os sinais incluem emagrecimento, anemia, diarreia, pelos arrepiados, atraso no crescimento e redução no ganho de peso. Quando não controladas, comprometem a terminação dos animais e aumentam o custo de produção.



Imagem retirada de: CANAL RURAL. Saiba quais os sintomas e tratamento para tripanossomose bovina. Canal Rural, 25 set. 2014. Disponível em: <https://www.canalrural.com.br/projetos/saiba-quais-sintomas-tratamento-para-tripanosomose-bovina-7978/>

MANEJO NUTRICIONAL

Ajuste proteico e mineral

MANEJO SANITÁRIO

Vermifugação estratégica

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Estímulo à resistência orgânica
- Prevenção de anemia
- Manutenção da integridade intestinal

PRODUTOS

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana.

ENTEROSTOP GEL

Fornecer por via oral 25 g ao dia por 3 dias.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

POTENVET 7000 B12

Fornecer por via oral 10 mL por animal adulto, fornecer por via oral 5 mL por animal jovem.

ZUMM

Fornecer por via oral 1 kg por cada 800 kg de ração.

IVERFORT

Administrar por via subcutânea 1 mL para cada 50 kg.

BOVALBEN 10

Fornecer por via oral 2 mL para cada 20 kg (volume máximo 40 mL).

9.2.7 Ectoparasitoses

As ectoparasitoses são infestações causadas por parasitas externos, como carrapatos, moscas e piolhos. Esses parasitas provocam irritação, estresse, perda de sangue, feridas na pele e redução no desempenho produtivo. Os carrapatos ainda podem transmitir doenças importantes, como a tristeza parasitária bovina, enquanto as moscas podem favorecer lesões, infecções secundárias e miíases. O impacto produtivo ocorre pela queda no ganho de peso, piora do bem-estar e aumento da necessidade de manejo sanitário no rebanho.



Imagem retirada de: MUNDO ECOLOGIA. Carrapato-de-boi: características, nome científico e fotos. Mundo Ecologia, [s.d.]. Disponível em: <https://www.mundoecologia.com.br/animais/carrapato-de-boi-caracteristicas-nome-cientifico-e-fotos/>

MANEJO NUTRICIONAL

Suplementação mineral adequada

MANEJO SANITÁRIO

Controle químico integrado

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Apoio preventivo contra infestações
- Doenças secundárias

PRODUTOS

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

CIPERFORT

Aplicar 10 mL para cada 100 kg (pour on).

IVERFORT

Administrar por via subcutânea 1 mL para cada 50 kg.

9.2.8 Miíase

A miíase, conhecida como bicheira, ocorre quando larvas de moscas se desenvolvem em feridas, umbigo mal cicatrizado, lesões de pele ou áreas contaminadas. As larvas se alimentam de tecido vivo, causando dor intensa, destruição tecidual, mau cheiro, sangramentos e infecções secundárias. O animal afetado pode apresentar inquietação, perda de peso, redução no consumo e queda no desempenho. Quando não controlada rapidamente, a miíase pode se agravar e comprometer seriamente a saúde do bovino.



Imagem retirada de: A LAVOURA. Bezerros: como é o manejo dos primeiros dias? A Lavoura, 4 fev. 2014. Disponível em: <https://www.alavoura.com.br/biblioteca/bezerros-como-e-o-manejo-dos-primeiros-dias/>

MANEJO NUTRICIONAL

Suporte nutricional

MANEJO SANITÁRIO

Controle, limpeza e proteção das feridas

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Ação anti-inflamatória
- Cicatrizante
- Controle de infestação

PRODUTOS

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até a recuperação da ferida. Quanto mais próximo ao local do ferimento for realizada a aplicação, melhores serão os resultados.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

CIPERFORT

Aplicar 10 mL para cada 100 kg (pour on).

IVERFORT

Administrar por via subcutânea 1 mL para cada 50 kg.

9.2.9 Pneumonia / Complexo Respiratório Bovino

A pneumonia, ou complexo respiratório bovino, é uma enfermidade multifatorial causada por vírus, bactérias e fatores de estresse. Situações como transporte, desmame, poeira, mudanças bruscas de ambiente, lotação elevada e baixa imunidade favorecem o aparecimento da doença. Os sinais mais comuns são febre, tosse, secreção nasal, dificuldade respiratória, apatia e perda de desempenho. Quando não controlada rapidamente, pode causar mortalidade, principalmente em animais jovens ou recém-chegados ao confinamento.



Imagem retirada de: BRASIL, Nathalia D. Assis et al. Doenças respiratórias em bezerras na região sul do Rio Grande do Sul: estudo retrospectivo de 33 surtos. Pesquisa Veterinária Brasileira, v. 33, n. 6, p. 745-751, jun. 2013. DOI: 10.1590/S0100-736X2013000600010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pvb/a/WMaPF9RJSnCMYhQ0sFpb4Ka/>

MANEJO NUTRICIONAL

Dieta de suporte

MANEJO SANITÁRIO

- Vacinação
- Manejo adequado de transporte
- Controle de lotação
- Melhoria da ambiência

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Combate à inflamação
- Suporte imunológico
- Terapia antiviral

PRODUTOS

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até resolução dos sintomas da doença. Aplicar a dose terapêutica referente ao peso e espécie do animal uma vez ao dia por 3 dias antes e 2 dias após a vacinação.

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos.

BOVIFORT CORTE

Fornecer por via oral 40 g por animal adulto ou 500 g em 100 kg de ração.

SULFATRIM

Administrar por via intramuscular 1 mL para cada 30 kg.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

9.2.10 Clostridioses

As clostridioses são doenças causadas por bactérias do gênero *Clostridium*, presentes no solo, no ambiente e no trato intestinal dos animais. Essas bactérias produzem toxinas muito potentes, capazes de causar quadros graves e morte súbita. Muitas vezes, os animais morrem sem apresentar sinais clínicos evidentes, o que torna a prevenção ainda mais importante. Em bovinos de corte, as clostridioses representam grande risco sanitário e econômico, pois podem atingir animais aparentemente saudáveis e causar perdas rápidas no rebanho.



Imagem retirada de: LABOVET PRODUTOS VETERINÁRIOS. O que são clostridioses? Labovet Produtos Veterinários, 31 maio 2019. Disponível em: <https://labovet.com.br/blog-grandes-animais/o-que-sao-clostridioses>

MANEJO NUTRICIONAL

Nutrição equilibrada

MANEJO SANITÁRIO

- Vacinação obrigatória
- Cumprimento do calendário sanitário

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

Suporte imunológico complementar

PRODUTOS

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até resolução dos sintomas da doença. Aplicar a dose terapêutica referente ao peso e espécie do animal uma vez ao dia por 3 dias antes e 2 dias após a vacinação.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

9.2.11 Diarreias

As diarreias em bovinos podem ter origem infecciosa, parasitária, nutricional ou tóxica. São especialmente preocupantes em bezerros, pois causam grande perda de líquidos e eletrólitos, levando à desidratação, fraqueza e atraso no desenvolvimento. Em animais mais velhos, também podem reduzir o consumo, prejudicar o ganho de peso e indicar falhas no manejo alimentar ou sanitário. A gravidade depende da causa, da idade do animal e da rapidez no controle do problema.



Imagem retirada de: LEMOS, Ricardo Antônio Amaral de et al. Diarreia em bezerros. *Saúde de Animais de Produção*, n. 08/2023. Campo Grande: UFMS/FAMEZ, 6 jun. 2023. ISSN 2965-2421. Disponível em: <https://ppgcvet.ufms.br/files/2023/08/Nota-tecnica-08-2023-DIARREIA-EM-BEZERROS.pdf>

MANEJO NUTRICIONAL

Dieta adequada à idade

MANEJO SANITÁRIO

Higiene e controle sanitário

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Hidratação
- Terapia antiviral
- Controle de infecções
- Manutenção da integridade intestinal
- Suporte em intoxicações

PRODUTOS

CASOS DE ENDOPARASITAS:

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana.

ENTEROSTOP GEL

Fornecer por via oral 25 g ao dia por 3 dias.

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

IVERFORT

Administrar por via subcutânea 1 mL para cada 50 kg.

BOVALBEN 10

Fornecer por via oral 2 mL para cada 20 kg (volume máximo 40 mL).

SULFATRIM

Administrar por via intramuscular 1 mL para cada 30 kg.

HYDRAFORT

Fornecer por via oral 50 mL em 2 L de água, leite ou sucedâneo por animal a cada 12h.

CALDEXTAN

Administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 200 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutâneo lentamente 50 mL por animal jovem.

9.2.12 Papilomatose

A papilomatose é uma doença viral caracterizada pelo aparecimento de verrugas na pele e nas mucosas dos bovinos. Embora muitas vezes seja benigna, pode causar desconforto, sangramentos, dificuldade de manejo e predisposição a infecções secundárias. Quando as lesões aparecem em áreas de atrito, olhos, boca, úbere ou região genital, podem interferir no bem-estar e no desempenho do animal. Em casos mais graves, as verrugas podem se romper, infeccionar e atrair moscas, favorecendo miíases.



Imagem retirada de: COMPRE RURAL. Papilomatose bovina: doença autolimitante; veja fotos. Compre Rural, 26 set. 2020. Atualizado em: 26 set. 2020. Disponível em: <https://www.compre rural.com/papilomatose-bovina-doenca-autolimitante-veja-fotos/>

MANEJO NUTRICIONAL

Nutrição de suporte imunológico

MANEJO SANITÁRIO

Imunomodulação e avaliação para cirurgia quando necessário

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Terapia antiviral
- Retirada cirúrgica das lesões quando indicada

PRODUTOS

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

9.2.13 Laminite

A laminite é a inflamação das estruturas sensíveis do casco, frequentemente associada à acidose ruminal e a dietas com excesso de concentrado. Essa doença causa dor intensa, claudicação, dificuldade de locomoção e redução no consumo de alimento. O animal passa a se movimentar menos, tem menor acesso ao cocho e à água, e conseqüentemente apresenta queda no ganho de peso. Em casos crônicos, pode haver deformações no casco, prejuízo ao bem-estar e redução prolongada do desempenho produtivo.



Imagem retirada de: REHAGRO. Saúde dos cascos de bovinos confinados: como evitar problemas. Rehagro Blog, [s.d.]. Disponível em: <https://rehagro.com.br/blog/saude-dos-cascos-de-bovinos-confinados-como-evitar-problemas/>

MANEJO NUTRICIONAL

Prevenção da acidose

MANEJO SANITÁRIO

Casqueamento e manejo adequado de piso

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Terapia anti-inflamatória
- Analgesia
- Regulação do metabolismo hepático
- Prevenção de contaminação e uso de antisséptico

PRODUTOS

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até a completa resolução dos sintomas da doença.

STRONG HORSE SUPER CASCO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

9.2.14 Dermatite Digital

A dermatite digital é uma infecção bacteriana contagiosa que afeta a região interdigital e áreas próximas ao casco. É favorecida por ambientes úmidos, sujos, com acúmulo de lama ou matéria orgânica. Os animais apresentam lesões dolorosas, dificuldade para caminhar, menor consumo e queda no desempenho. Quando ocorre em vários animais do lote, causa prejuízos importantes, pois aumenta a claudicação, reduz o ganho de peso e exige maior atenção ao manejo de piso e higiene.



Imagem retirada de: MELO, Glauber. Podologia bovina: entenda os problemas de cascos. *Compre Rural*, 21 jan. 2024. Disponível em: <https://www.comprerural.com/podologia-bovina-entenda-os-problemas-de-cascos-em-bovinos/>

MANEJO NUTRICIONAL

Suporte mineral

MANEJO SANITÁRIO

Banhos de casco e higiene do ambiente

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Ação antisséptica
- Cicatrizante
- Combate à infecção

PRODUTOS

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até a completa resolução dos sintomas da doença.

STRONG HORSE SUPER CASCO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

9.2.15 Doença do Casco

A doença do casco engloba diferentes lesões, como rachaduras, úlceras, abscessos, erosões e infecções. Pode estar relacionada a pisos inadequados, excesso de umidade, traumas, casqueamento irregular ou falhas nutricionais. Os bovinos afetados apresentam dor, claudicação e dificuldade de locomoção, o que reduz o acesso ao alimento e à água. Como consequência, há queda no desempenho produtivo, piora do bem-estar e maior risco de descarte de animais em situações crônicas.



Imagem retirada de: SOLO FERTIL. Doenças de cascos em bovinos: conheça causas e consequências! Solo Fertil, 16 set. 2022. Disponível em: <https://solofertilbrasil.com.br/2022/09/16/doencas-de-cascos-em-bovinos-conheca-causas-e-consequencias/>

MANEJO NUTRICIONAL

Dieta balanceada

MANEJO SANITÁRIO

Casqueamento preventivo

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Controle da inflamação
- Controle da dor

PRODUTOS

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até a completa resolução dos sintomas da doença.

STRONG HORSE SUPER CASCO

Fornecer por via oral 10 g por animal adulto e 5 g por animal jovem.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

9.2.16 Problemas Reprodutivos em Matrizes de Corte

Os problemas reprodutivos em matrizes de corte incluem baixa taxa de prenhez, repetição de cio, anestro prolongado, abortos e nascimento de bezerros fracos. Essas alterações podem estar relacionadas a deficiências nutricionais, baixa condição corporal, doenças infecciosas, desequilíbrios hormonais, falhas no manejo reprodutivo ou estresse ambiental. O impacto produtivo é elevado, pois reduz o número de bezerros nascidos, aumenta o intervalo entre partos e compromete a rentabilidade do sistema de cria.



Imagem retirada de: BOI SAÚDE. Vaca para reprodução de bovinos de corte. Boi Saúde, [s.d.]. Disponível em: <https://dicas.boisaude.com.br/vaca-para-reproducao-de-bovinos-de-corte/>

MANEJO NUTRICIONAL

Suporte energético e mineral

MANEJO SANITÁRIO

- Diagnóstico reprodutivo
- Vacinação
- Controle de infecções

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Regulação do eixo hormonal
- Suporte aos tecidos reprodutivos
- Manejo nutricional

PRODUTOS

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos.

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

9.2.17 Estresse térmico

O estresse térmico ocorre quando os bovinos não conseguem dissipar o calor corporal de forma eficiente, principalmente em períodos de altas temperaturas, alta umidade e baixa disponibilidade de sombra. Os animais reduzem o consumo de alimento, aumentam a ingestão de água, respiram com mais frequência e diminuem a atividade. Esse quadro prejudica o ganho de peso, a produção, a fertilidade e a imunidade. Em sistemas intensivos, o problema pode ser ainda mais evidente devido à maior lotação e maior exposição ao calor.



Imagem retirada de: GUSMÃO, Ana. Excesso de calor pode matar o gado; confira dicas para evitar prejuízos. *Compre Rural*, 25 nov. 2023. Disponível em: <https://www.compre rural.com/excesso-de-calor-pode-matar-o-gado-confira-dicas-para-evitar-prejuizos/>

MANEJO NUTRICIONAL

Ajuste eletrolítico

MANEJO SANITÁRIO

- Sombreamento
- Água de qualidade
- Ambiência adequada
- Resfriamento

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

Terapia adaptativa e modulação do comportamento

PRODUTOS

BECONTROL

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez a cada 21 dias.

CALDEXTAN

Administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutânea lentamente 200 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutânea lentamente 50 mL por animal jovem.

HYDRAFORT

Fornecer por via oral 50 mL em 2 L de água, leite ou sucedâneo por animal a cada 12h.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

9.2.18 Estresse de Manejo ou Transporte

O estresse de manejo ou transporte ocorre durante contenções, embarques, desembarques, viagens prolongadas, troca de lotes ou mudanças bruscas na rotina dos animais. Essas situações provocam desgaste físico e emocional, podendo reduzir temporariamente a imunidade e aumentar a predisposição a doenças, principalmente respiratórias. Além disso, o estresse pode causar perda de peso, queda no consumo, desidratação e piora no desempenho após o transporte ou manejo intenso.



Imagem retirada de: SELLANI, Mariana. Como o estresse impacta a saúde e a produtividade dos bovinos na pecuária? Clube do Gado, [s.d.]. Disponível em: <https://www.clubedogado.com.br/como-o-estresse-impacta-a-saude-e-a-productividade-dos-bovinos-na-pecuaria/>

MANEJO NUTRICIONAL

Suplementação energética

MANEJO SANITÁRIO

Manejo racional e redução de estresse durante o transporte

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

Terapia adaptativa

PRODUTOS

BECONTROL

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez a cada 21 dias.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

9.2.19 Mudança de Manejo

A mudança de manejo envolve alterações na dieta, ambiente, lotação, instalações, rotina ou categoria produtiva dos animais. Quando essas mudanças ocorrem de forma brusca, podem gerar estresse fisiológico, queda de imunidade, redução do consumo e perda de desempenho. Situações como desmame, entrada em confinamento, troca de dieta ou mudança de lote exigem adaptação gradual para evitar problemas digestivos, comportamentais e sanitários.



Imagem retirada de: PIMENTA, Laura. Manejo racional de bovinos é tema de curso on line do IEPEC. ABCZ, 10 fev. 2014. Disponível em: <https://www.abcz.org.br/noticias/noticia/22571/manejo-racional-de-bovinos-e-tema-de-curso-on-line-do-iepec>

MANEJO NUTRICIONAL

Suporte mineral

MANEJO SANITÁRIO

Adaptação gradual

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Modulação do comportamento
- Apoio à adaptação

PRODUTOS

BECONTROL

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez a cada 21 dias.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

9.2.20 Ferimentos

Os ferimentos em bovinos podem ocorrer por brigas, arames, instalações inadequadas, transporte, manejo incorreto ou traumas diversos. Essas lesões causam dor, sangramentos e podem servir como porta de entrada para bactérias, além de atrair moscas e favorecer miíases. Quando não manejados corretamente, os ferimentos podem evoluir para infecções secundárias, abscessos, queda no consumo e redução do desempenho produtivo. A prevenção depende de instalações seguras, manejo calmo e inspeção frequente dos animais.



Imagem retirada de: SOUSA, Flávia Giovana Celestino de et al. Lesão por arame liso em bovino tratado com acupuntura associada ao tratamento convencional. *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, Curitiba, v. 7, n. 2, p. 1-7, 2024. DOI: 10.34188/bjaerv7n2-051.

MANEJO NUTRICIONAL

Suporte energético e proteico

MANEJO SANITÁRIO

- Assepsia
- Proteção contra parasitas
- Controle de feridas

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Terapia anti-inflamatória
- Antissépticos
- Antibioticoterapia
- Cirurgia quando necessário

PRODUTOS

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até a recuperação da ferida. Quanto mais próximo ao local do ferimento for realizada a aplicação, melhores serão os resultados.

ADE OURO

Administrar por via intramuscular 5 mL por animal.

HIDRADERM

Aplicar uma camada fina após a lavagem do ferimento.

9.2.21 Vacinação

Vacinação A vacinação é uma medida essencial para a prevenção de doenças infecciosas no rebanho de corte. Quando o calendário vacinal não é seguido corretamente, os animais ficam mais susceptíveis a surtos, queda de imunidade, perdas produtivas e aumento da mortalidade. A eficiência da vacinação depende não apenas da aplicação do produto, mas também da conservação adequada, dose correta, via de aplicação, assepsia local e boas práticas durante o manejo. Um programa vacinal bem conduzido melhora a sanidade e reduz prejuízos no rebanho.



Imagem retirada de: BOI SAÚDE. Vacina para o gado: os principais erros na aplicação. Boi Saúde, [s.d.]. Disponível em: <https://dicas.boisaude.com.br/vacina-para-o-gado/>

MANEJO NUTRICIONAL

Nutrição de suporte imunológico

MANEJO SANITÁRIO

Seguir rigorosamente o calendário vacinal

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Assepsia local
- Boas práticas clínicas durante a aplicação

PRODUTOS

FORTIVEX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos. Após a primeira semana, administrar 2 vezes na semana até resolução dos sintomas da doença. Aplicar a dose terapêutica referente ao peso e espécie do animal uma vez ao dia por 3 dias antes e 2 dias após a vacinação.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal.

9.2.22 Pós Parto (hipoglicemia/hipocalcemia)

Nas 2–3 semanas que cercam o parto, a vaca enfrenta três demandas simultâneas: mobilização de cálcio para o colostro, demanda energética exponencial para a lactação inicial (BEN - Balanço Energético Negativo) e supressão do apetite periparto. O resultado é hipocalcemia e hipoglicemia frequentemente sobrepostas. **Hipocalcemia:** queda do Ca^{2+} sérico. Ca^{2+} é o segundo mensageiro da contração muscular, sua falta provoca hipomotilidade ruminal, atonia uterina, prolapso de placenta, hipomotilidade intestinal e depressão neuromuscular generalizada. **Hipoglicemia:** glicemia por insuficiência de gliconeogênese hepática frente à demanda láctea. A glicemia baixa ativa a lipólise, eleva AGNE, sobrecarrega o fígado, levando a lipidose hepática e por fim cetose. O ciclo é autopropagante. **Corte vs Leite:** vacas de leite têm risco 3–5 vezes maior de hipocalcemia clínica (alta produção de colostro/leite). Vacas de corte têm risco menor mas não nulo, especialmente múltíparas e em confinamento. A hipoglicemia e o BEN afetam ambas com intensidade semelhante no periparto.



Imagem retirada de: COMPRE RURAL. Estratégia diminui efeitos da hipocalcemia em vacas leiteiras. Compre Rural, 15 nov. 2018. Atualizado em: 15 nov. 2018. Disponível em: <https://www.compre rural.com/estrategia-diminui-efeitos-da-hipocalcemia-em-vacas-leiteiras/>

MANEJO NUTRICIONAL

- Não oferecer ração rica em cálcio
- Garantir capim ou silagem de boa qualidade à vontade

MANEJO SANITÁRIO

Monitoramento de retenção de placenta, monitoramento dos sinais clínicos da vaca

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

- Suporte de hidroeletrolítico
- Protocolo hormonal com ocitocina
- Suporte de complexo B + ferro para melhora de lactação e imunidade da vaca

PRODUTOS

INFLAREX

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez ao dia por 5 dias consecutivos.

ENTEROSTOP GEL

Fornecer por via oral 25 g ao dia por 3 dias.

CALDEXTAN

Administrar por via intravenosa, intramuscular ou subcutânea lentamente 200 mL por animal.

OCITOFORT

Administrar por via intramuscular 0,5 mL a 5 mL por animal.

TONIC B12

Administrar por via intravenosa ou intramuscular 10 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa ou intramuscular 5 mL por animal jovem.

BOVIFORT RF

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 5 mL por animal de até 150 kg, administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal a partir de 151 kg.

SORBUS

Administrar por via intravenosa lentamente 150 mL por animal adulto, administrar por via intravenosa lentamente 50 mL por animal jovem.

9.2.23 Animais de Exposição

A preparação para exposição envolve três eixos de estresse fisiológico sobrepostos: transporte (vibração, confinamento, privação alimentar/hídrica), ambiente novo (estímulos sensoriais, hierarquia social desestabilizada, temperatura) e exigência estética (pelagem, condição corporal, aprumos). Cada um desses eixos mobiliza cortisol, suprime imunidade e aumenta o catabolismo proteico-energético.

O cortisol crônico de estresse suprime a resposta imune adaptativa, o animal chega à exposição imunodeprimido e exposto a patógenos de múltiplas procedências. Doenças respiratórias, diarreias e laminite por transporte são as principais intercorrências. O catabolismo proteico por estresse consome aminoácidos musculares, comprometendo a condição corporal que o produtor levou semanas para conquistar.



Imagem retirada de: PASETTI, Maximiliano. Gado de corte: tudo que o produtor precisa saber. Agromove, 28 jan. 2019. Disponível em: <https://blog.agromove.com.br/gado-de-corte/>

MANEJO NUTRICIONAL

Suplementação aminoácido-vitáminica pré e pós-evento é indispensável para manter o ganho

MANEJO SANITÁRIO

- Vacinação
- Vermifugação
- Controle endectocida
- Casqueamento preventivo

ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO

Preparação estratégica com as necessidades fisiológicas do animal

PRODUTOS

BECONTROL

Administrar por via parenteral 1 mL para cada 50 kg (0,02 mL/kg) uma vez a cada 21 dias. (60 dias antes da exposição)

BOVIFORT ULTIMATO

Administrar por via intramuscular ou subcutânea 10 mL por animal. (60 dias antes da exposição)

BOVIFORT CORTE

Fornecer por via oral 40 g por animal ou 500 g em 100 kg de ração. (60 dias antes da exposição)

BOVIFORT PROBIÓTICO

Fornecer por via oral 10 g por animal. (no dia da exposição)

ADE OURO

Administrar por via intramuscular 5 mL por animal. (45 dias antes da exposição)

TONIC B12

Administrar por via intravenosa ou intramuscular 10 mL por animal. (2 dias antes da exposição)

HYDRAFORT

Fornecer por via oral 50 mL em 2 L de água, leite ou sucedâneo por animal. (no dia da exposição)

CALDEXTAN

Administrar por via intravenosa 200 mL por animal.
(no dia da exposição)

**STRONG HORSE
SUPER CASCO**

Fornecer por via oral 10 g por animal por dia.
(45 dias antes da exposição)

IVERFORT

Administrar por via subcutânea 1 mL para cada 50 kg (dose única).
(21 dias antes da exposição)

BOVALBEN 10

Fornecer por via oral 2 mL para cada 20 kg (dose máx. 40 mL) e repetir após 5 dias.
(21 dias antes da exposição)

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



ABUD, A. P. R. Ação in vitro do medicamento dinamizado Canova em células de medula óssea de camundongos. *Homeopathy*, v. 99, n. 4, p. 249-254, 2010.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (BRASIL). *Farmacopeia Homeopática Brasileira*. 3. ed. Brasília: Anvisa, 2011.

ALMAGUER-FLORES, A.; GONZÁLEZ-ALVA, P. Antibacterial activity of homeopathic medications *Lycopodium clavatum* and *Arsenicum album* against periodontal bacteria. *Odovtos – International Journal of Dental Sciences*, v. 20, n. 2, 2018.

AZIZ, D. M.; SCHNURRBUSCH, U.; ENBERGS, H. Effects of two homeopathic complexes on bovine sperm mitochondrial activity. *Homeopathy*, v. 101, n. 2, p. 99-102, 2012. DOI: 10.1016/j.homp.2011.12.003.

BARROS, G. P. de; BRICARELLO, P. A.; HILLMANN, M. C. H. Homeopathic *Pyrogenium* ointment as adjuvant in treatment of traumatic and infected myiasis in sheep. *Homeopathy*, v. 113, n. 4, p. 262-273, 2024. DOI: 10.1055/s-0043-1778066.

BELL, I. R. et al. A model for homeopathic remedy effects: low dose nanoparticles, allostatic cross-adaptation and time-dependent sensitization in a complex adaptive system. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, v. 12, p. 191, 2012. DOI: 10.1186/1472-6882-12-191.

BELL, I. R.; SCHWARTZ, G. E. L. Adaptive network nanomedicine: an integrated model for homeopathic medicine. *Frontiers in Bioscience*, v. 18, p. 685-708, 2013.

BERNARD, A. et al. Homeopathy: a complementary and interstitial medicine in severe pathologies. *La Revue d'Homéopathie*, v. 7, p. e7-e11, 2016. DOI: 10.1016/j.revhom.2016.01.004.

BOERICKE, W. *Materia medica homeopática*. [S. l.]: Homeoesp.

BOERICKE, W. *Pocket manual of homoeopathic materia medica with repertory*. 9. ed. Santa Rosa: Boericke & Tafel, 1927.

BURLAU-NAGY, C. et al. Determination of bioactive compounds from *Echinacea purpurea* and antimicrobial activity. *Molecules*, v. 28, n. 15, p. 5711, 2023. DOI: 10.3390/molecules28155711.

CAIRO, N. *Guia de medicina homeopática*. 21. ed. São Paulo: Livraria Teixeira, 1982.

CAMERLINK, I. et al. Homeopathy as replacement to antibiotics in piglet *E. coli* diarrhoea. *Veterinary Record*, v. 166, n. 21, p. 650-651, 2010. DOI: 10.1136/vr.b4799.

CHAGAS, A. C. S. et al. Anthelmintic efficacy of neem and homeopathic product in sheep. *Veterinary Parasitology*, v. 151, p. 68-73, 2008. DOI: 10.1016/j.vetpar.2007.10.003.

- CHAKRABORTY, P. et al. *Staphylococcinum*: multicenter clinical verification study. *Indian Journal of Research in Homoeopathy*, v. 6, p. 15-21, 2012.
- CHETTINAD HEALTH CITY MEDICAL JOURNAL. Anti-bacterial activity of homeopathic nosodes against MRSA. *Chettinad Health City Medical Journal*, v. 13, n. 1, p. 20-24, 2024.
- CHIKRAMANE, P. S. et al. Extreme homeopathic dilutions retain starting materials: a nanoparticulate perspective. *Homeopathy*, v. 99, n. 4, p. 231-242, 2010. DOI: 10.1016/j.homp.2010.05.006.
- CHIKRAMANE, P. S. et al. Nanoparticle characterization of traditional homeopathically-manufactured silver (*Argentum metallicum*) medicines and placebo controls. *Homeopathy*, [s. v.], [s. p.], [s. d.].
- CLARKE, J. H. *A dictionary of practical materia medica*. Bradford: Health Science Press, 1977.
- COELHO, C. P. *Avaliação de tratamento homeopático em suínos infectados por E. coli*. 2010. Tese (Doutorado) – UFPB.
- COSTA, J. F.; LOPES, M. A.; CARVALHO, F. S. *ECIM: evidências científicas em medicina integrativa*. São Paulo: [s. n.], 2024.
- DUTTA, S. D. et al. Homeopathic consideration for resistant *Enterococcus faecalis*. *Journal of Conservative Dentistry*, v. 23, n. 5, p. 528-532, 2021. DOI: 10.4103/JCD.JCD_515_20.
- EMBRAPA. *Doenças parasitárias em bovinos e ovinos do sul do Brasil*. Brasília: Embrapa, [s. d.].
- EMBRAPA. *Levantamento anual 2024: agentes causadores de mastite isolados e antibiograma*. Brasília: Embrapa, 2024.
- EMBRAPA. *Principais doenças da bovinocultura leiteira*. Brasília: Embrapa, [s. d.].
- FARRINGTON, E. A. *Comparative materia medica*. New Delhi: Jain Publishers, 1983.
- GALEOTTI, N. *Hypericum perforatum* beyond depression. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 200, p. 136-146, 2017. DOI: 10.1016/j.jep.2017.02.016.
- GERMAN HOMOEOPATHIC PHARMACOPOEIA. Stuttgart: Deutscher Apotheker Verlag, 2021.
- HAINÉ, G. B. et al. Assessment of *Aconitum napellus* in anxiety model. *International Journal of High Dilution Research*, v. 11, p. 33-42, 2012.
- KENT, J. T. *Lectures on homeopathic materia medica*. London: Boericke & Tafel, 1946.
- KHUDA-BUKHSH, A. R. et al. Potentiated *Arsenicum album* inhibits ROS generation. *Zhong Xi Yi Jie He Xue Bao*, 2011.
- KUMAR, S. et al. *Calcarea carbonica* modulates inflammatory response. *Journal of Integrative Medicine*, v. 18, p. 441-449, 2020.

KUMAR, S. et al. Biosynthesized silver nanoparticles by ethanolic extracts of *Phytolacca*, *Gelsemium*, *Hydrastis* and *Thuja*. *Journal of Nanobiotechnology*, [s. d.].

LEE, H. et al. Effects of homeopathic supplementation in pigs under stress. *Journal of Animal Science and Technology*, 2023.

LOPES, M.; CARVALHO, F. S. ECIM – *Evidências científicas em medicina integrativa e complementar*. São Paulo: [s. n.], 2024.

LOPES, M. A. Possíveis aplicações para medicamentos dinamizados na medicina veterinária. [S. l.]: [s. n.], [s. d.].

MAHESH, S. et al. *Antimonium crudum* in pediatric skin conditions. *Clinical Case Reports*, v. 9, p. 818-824, 2020.

MARTINS, R. A. et al. Homeopathic sulphur ointment as adjuvant in sheep myiasis. *Homeopathy*, v. 113, n. 3, p. 190-204, 2024.

MONTEIRO, V. L. C. Uso da *Thuja occidentalis* na papilomatose bovina. *Medicina Veterinária*, v. 1, n. 1, p. 93-94, 2011.

NARITA, F. B. et al. Effects of ultradiluted *Avena sativa*. *Homeopathy*, v. 112, p. 198-204, 2023. DOI: 10.1055/s-0042-1751308.

OBERBAUM, M. et al. Antiviral activity of Engystol. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, v. 11, p. 855-862, 2005.

OLIVEIRA, C. C. et al. Homeopathic complex modulates bone marrow cell differentiation. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2011.

OLIVEIRA, R. P. Princípios e utilizações da homeopatia em bovinos de corte: uma revisão. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, [s. d.].

ORGANIZATION FOR RESEARCH IN HOMEOPATHY. *Homeopathy research evidence base*. [S. l.]: ORH, 2023.

PINTO, S. A. G. et al. *Chamomilla* in stress and depression model. *Homeopathy*, v. 97, p. 141-144, 2008.

PRASAD, A. B. et al. Antimicrobial activity of *Pyrogenium* against *E. coli*. *International Journal of Homeopathic Sciences*, v. 7, p. 72-76, 2023.

PUCHALSKI, K. et al. Effects of *Echinacea purpurea* on respiratory virus replication. *Molecules*, v. 30, p. 386, 2025.

RAJ, P. A. A. et al. Homeopathic treatment for canine oral papillomatosis. *Veterinary World*, v. 13, p. 206-213, 2020.

SAHA, S. et al. *Calcarea carbonica* induces apoptosis in cancer cells. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, v. 13, p. 230, 2013.

SANTOS, A. R. et al. *Viscum album*: evidências experimentais e clínicas. [S. l.]: [s. n.], 2025.

SANTOS, T. R. B. et al. Efficiency of sulphur in control of cattle tick. *Medical and Veterinary Entomology*, v. 25, p. 7-11, 2011.

SANTOS, T. R. et al. Review: postpartum reproductive disease and fertility in dairy cows. *Veterinary Journal*, [s. d.].

SILVA, J. A. Uso da homeopatia no gado de leite como modulador fisiológico. [S. l.]: [s. n.], [s. d.].

SILVA, P. R. et al. Homeopathic solutions as a tool for the management of infectious diseases. *Journal of Integrative Veterinary Medicine*, 2023.

SOTO, F. R. M. et al. Randomized controlled trial of homeopathic treatment of weaned piglets. *Homeopathy*, v. 97, p. 202-205, 2008.

SOUZA, L. F. *Como estudar interações entre nanopartículas e sistemas biológicos*. São Paulo: [s. n.], [s. d.].

SOUZA, R. M. Utilização de medicamentos homeopáticos incorporados à ração de leitões. [S. l.]: [s. n.], [s. d.].

SUMER, J. et al. Novel *Echinacea* formulations for respiratory infections. *Frontiers in Medicine*, v. 10, 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. *Doenças infecciosas em ovinos*. Curitiba: UFPR, [s. d.].

ZACHARIAS, F. et al. Effect of homeopathic medicines on *Haemonchus contortus*. *Homeopathy*, v. 97, p. 145-151, 2008.

