



Coleção SENAR

152

CAPRINOS E OVINOS

Manejo sanitário



SENAR
Serviço Nacional de
Aprendizagem Rural



Presidente do Conselho Deliberativo

João Martins da Silva Júnior

Entidades Integrantes do Conselho Deliberativo

Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil - CNA

Confederação dos Trabalhadores na Agricultura - CONTAG

Ministério do Trabalho e Emprego - MTE

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA

Ministério da Educação - MEC

Organização das Cooperativas Brasileiras - OCB

Agroindústrias / indicação da Confederação Nacional da Indústria - CNI

Secretário Executivo

Daniel Klüppel Carrara

Chefe do Departamento de Educação Profissional e Promoção Social

Andréa Barbosa Alves

CAPRINOS E OVINOS

Manejo sanitário

TRABALHADOR NA CAPRINOCULTURA E NA OVINOCULTURA

Coleção SENAR – 152

CAPRINOS E OVINOS

Manejo sanitário

FOTOGRAFIA

Luiz Clementino

Prof. Fábio Henrique Bezerra Ximenes

Prof. José Renato Junqueira Borges

AGRADECIMENTOS

À Clínica de Ruminantes do Hospital Escola da Faculdade de Agronomia e Veterinária e do Centro de Manejo de Ovinos da Universidade Federal de Brasília (UnB), à senhora Norma Célia Gomes Sesana (Granja Colatina - Sobradinho - DF), à Coudel Produtos e Serviços Veterinários (Brasília-DF) por terem disponibilizado toda a infraestrutura necessária para a produção fotográfica.

Aos professores da UnB, Fábio Henrique Bezerra Ximenes e José Renato Junqueira Borges, à médica veterinária Denise Ferreira Caldeira da Secretaria do Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Distrito Federal e à zootecnista Janete Lacerda de Almeida pela colaboração na produção fotográfica.

SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

Caprinos e ovinos: manejo sanitário / Serviço Nacional de Aprendizagem Rural.

--Brasília: SENAR, 2012.

156 p. : il. ; 21 cm -- (Coleção SENAR; 152)

ISBN 978-85-7664-064-6

1. Caprinos e ovinos, sanidade animal.

I. Título. II. Série.

CDU 633.2:636.084

Sumário

Apresentação	5
Introdução	7
Caprinos e ovinos: manejo sanitário	8
I - Avaliar o animal	9
1 - Contenha o animal para exame	9
2 - Conheça os parâmetros normais	10
3 - Identifique o animal sadio e o animal doente	11
4 - Avalie a condição corporal do animal (escore)	13
5 - Avalie a idade pelos dentes	16
6 - Avalie a fêmea (Matriz)	18
7 - Avalie o macho (Reprodutor)	21
II - Fazer o manejo sanitário	23
1 - Higienize as instalações	23
2 - Alimente os animais	43
3 - Auxilie o parto	47
4 - Organize o programa sanitário do rebanho	63
5 - Compre animais corretamente	81
6 - Jogue o lixo fora	84
III - Conhecer as doenças	89
1 - Conheça a linfadenite caseosa (mal do caroço)	89
2 - Conheça o ectima contagioso (boqueira)	95
3 - Conheça a artrite encefalite caprina (artrite ou CAE)	99
4 - Conheça o tétano	102
5 - Conheça o botulismo	104
6 - Conheça a enterotoxemia	106
7 - Conheça a gangrena gasosa (edema maligno)	107
8 - Conheça a diarreia (curso) dos borregos e cabritos	109
9 - Conheça a pneumonia por pasteurela	111

10 - Conheça o aborto	113
11 - Conheça a pododermatite (podridão dos cascos)	114
12 - Conheça a dermatofilose (lã de pau dos ovinos)	120
13 - Conheça a miíase (bicheira)	122
14 - Conheça a oestrose	124
15 - Conheça a dermatomicose (tinha)	125
16 - Conheça a língua azul	127
17 - Conheça as doenças vesiculares	128
18 - Saiba sobre os piolhos	131
19 - Saiba sobre a sarna	133
20 - Conheça a raiva	136
21 - Conheça a mastite (mamite)	138
22 - Conheça a metrite	140
23 - Conheça a acidose ruminal	141
24 - Conheça a verminose	143
25 - Conheça a toxemia da gestação	144
26 - Conheça a urolitíase (cálculo renal)	147
27 - Conheça a fotossensibilização (requeima, eczema facial)	149
28 - Conheça a ceratoconjuntivite	150
29 - Conheça a desnutrição	151
Referências	155

Apresentação

Os produtores rurais brasileiros mostram diariamente sua competência na produção de alimentos. Os altos índices de produtividade do setor, que representa um terço do Produto Interno Bruto (PIB), emprega um terço da força de trabalho e gera um terço das receitas das nossas exportações, revelam a eficiência e a disposição para trabalhar do nosso cidadão rural.

Os cursos de capacitação do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) contribuíram para estes resultados. Em 20 anos de atuação, mais de dez milhões de produtores, trabalhadores rurais e suas famílias aperfeiçoaram seus conhecimentos, habilidades e atitudes em processos educativos voltados à formação para 163 profissões do meio rural e mais de 50 áreas de promoção social, como saúde, educação, artesanato e cidadania.

As cartilhas da coleção SENAR são o complemento fundamental à fixação da aprendizagem construída nesses processos e representam fonte permanente de consulta e referência. São elaboradas pensando exclusivamente em você, que trabalha no campo. Seu conteúdo, fotos e ilustrações traduzem todo o conhecimento acadêmico e prático em soluções para os desafios que enfrenta diariamente na lida do campo.

Desde que foi criado, o SENAR vem mobilizando esforços e reunindo experiências para oferecer serviços educacionais de qualidade. Queremos capacitar quem trabalha na produção rural, para que alcance cada vez maior eficiência, gerenciando com competência suas atividades, com tecnologia adequada, segurança e respeito ao meio ambiente.

Desejamos que sua participação neste treinamento e o conteúdo desta cartilha possam contribuir para o seu desenvolvimento social, profissional e humano!

Bom trabalho!

Kátia Abreu

Presidente da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil - CNA
e do Conselho Deliberativo do SENAR



Introdução

A sanidade na criação de caprinos e ovinos é essencial para garantir a rentabilidade ao produtor.

Visando contribuir para maior conhecimento sobre esse tema, esta publicação fornece informações sobre o manejo sanitário de caprinos e ovinos que consiste, desde a avaliação do animal, até a prevenção e tratamento das principais doenças destas espécies. Considera também, a segurança do trabalhador, o bem estar animal e a preservação do meio ambiente.

Informa ainda, que as operações contidas nesta cartilha estão relacionadas às ocupações “Trabalhador na Caprinocultura” e “Trabalhador na Ovinocultura”.

Caprinos e ovinos: manejo sanitário

O Brasil possui condições favoráveis à exploração econômica de caprinos e ovinos para a produção de carne, leite e derivados e produtos oriundos das peles.

A caprinocultura e ovinocultura têm se expandido no país, nos últimos anos, de forma significativa, principalmente em relação à produção de carne. No entanto, este aumento não tem sido suficiente para suprir a demanda, sendo necessário importar de outros países. Esta situação, entre outros fatores é devido à falta de uma melhor organização da cadeia produtiva, tendo como reflexo:

- Os baixos índices de produtividade, a baixa qualidade dos produtos e a falta de regularidade da oferta.
- A pouca adoção de boas práticas de manejo, favorecendo o aparecimento de problemas sanitários.
- A falta de acesso à informação referente às principais doenças que afetam o rebanho.

Sendo assim, esta cartilha tem como objetivo contribuir para o aprimoramento das práticas de manejo e conhecimento das principais doenças, no intuito de prevenir a sua disseminação, trazendo melhores resultados para o criatório.



I Avaliar o animal

Um animal saudável é aquele que está adaptado ao meio em que vive, produzindo o máximo de carne, leite e lã que sua genética permita.

Doença é a alteração da função de um órgão (ex. pulmão) ou de todo o corpo do animal, desta forma, considera-se caprinos e ovinos doentes, quando não conseguem produzir tudo o que são capazes.

1 - Contenha o animal para exame

Caprino

Ovino

Atenção:

Jamais segure caprinos e ovinos pelas orelhas e pelo rabo.



2 - Conheça os parâmetros normais

Quadro 1 - Parâmetros normais para caprinos e ovinos

PARÂMETROS		OBSERVAÇÕES
Temperatura Corporal *		
Adulto	38º- 39,5º C	Varia conforme a temperatura ambiente, a cobertura de pelos e lã e agitação, podendo ultrapassar 40º C.
Jovem	38,5º - 40,0º C	
Puberdade		
Caprino	4 - 12 meses	Depende de uma boa alimentação.
Ovino	5 - 12 meses	
Duração do estro (Cio)		
Caprino	12 - 24 horas	Aconselha-se colocar a fêmea na reprodução somente quando atingir 75% do peso adulto esperado.
Ovino	36 horas	
Duração da gestação		
Caprino	147 - 155 dias	Média de 5 meses.
Ovino	147 - 155 dias	
Peso Médio ao Nascer		
Parto único	2,4 - 4,5 kg	Variável conforme a espécie, raça e condições de manejo e alimentação.
Parto gemelar (2 ou mais cabritos/cordeiros)	2 - 4 kg	Valores médios para partos de dois filhotes; Quanto maior o número de filhote, menor o peso ao nascer.

* A temperatura corporal do animal pode ser medida introduzindo o termômetro no reto do animal

Atenção:

Quanto maior o peso do animal ao nascer, maior as chances de sobrevivência.

3 - Identifique o animal sadio e o animal doente

Quadro 2 - Características físicas e comportamentais de animal sadio e animal doente

Nº	Animal Sadio	Animal Doente
1	Observe que o animal sadio não se afasta do rebanho. 	Observe se o animal está afastado do rebanho. 
2	Observe se o animal demonstra curiosidade, olhar vivo e olhos brilhantes e úmidos. 	Observe se os olhos estão fundos, com secreções e sem brilho. 
3	Observe se as orelhas de certas raças são mantidas para cima e ativas (<i>Saanen</i>, <i>Torggenburg</i>, etc). 	Observe se o animal está triste, de cabeça baixa e orelhas caídas. Muitas vezes encurvado. 

Nº	Animal Sadio	Animal Doente
4	Observe se a mucosa do olho está rosada, brilhante (úmida) e limpa. 	Observe se as mucosas do olho têm alteração de cor, estando brancas, vermelhas demais ou amareladas. 
5	Observe se o focinho e fossas nasais estão limpos e úmidos. 	Observe se as fossas nasais estão sujas e com secreção e/ou crostas. 
6	Observe se o pelo está brilhante, sedoso e liso de acordo com a raça.  Atenção: Certas raças durante o frio e a seca podem apresentar pelos mais compridos, arrepiados e sem brilho e o animal está sadio.	Observe se os pelos estão secos, ásperos, arrepiados e foscos. 

Nº	Animal Sadio	Animal Doente
7	Confira a hidratação do animal, puxando a pele do pescoço ou paleta (se voltar imediatamente ao normal, demonstra que o animal não está desidratado).	
		
8	Observe o animal de longe enquanto descansa, come, bebe água, anda, urina e defeca. Todas essas funções devem estar normais	Observe se o flanco se movimenta muito rápido (bater o flanco), principalmente em animais jovens, podendo ser sinal de pneumonia.
9	Observe se o animal come com vontade e ruma após a alimentação.	Observe se o animal se movimenta lentamente ou não se movimenta.
10	Observe se o animal tem movimentos ativos, disputa social (brincadeiras, cabeçadas, brigas) nos lotes.	Observe se o animal manca quando anda ou se não apoia o casco no solo quando parado. 

4 - Avalie a condição corporal do animal (escore)

O escore da condição corporal é um método que permite avaliar a condição nutricional do animal ao qual se atribuem valores numéricos. A avaliação é feita por meio da observação e/ou palpação da região lombar do animal (garupa).



Atenção:

Em animais lanados, a palpação da região lombar é a única forma de avaliar o escore corporal.

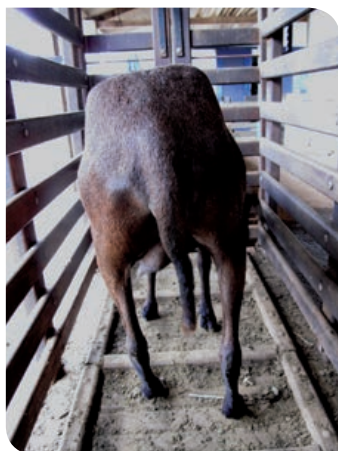
4.1 - Reconheça o escore corporal 1 (muito magro)



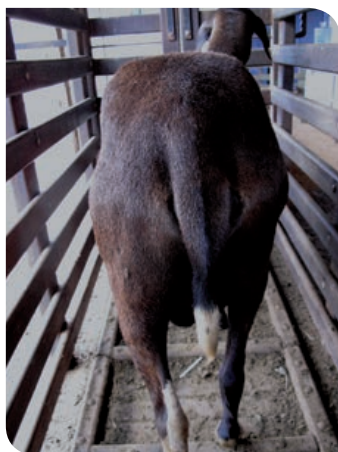
4.2 - Reconheça o escore corporal 2 (magro)



4.3 - Reconheça o escore corporal 3 (médio)



4.4 - Reconheça o escore corporal 4 (gordo)



4.5 - Reconheça o escore corporal 5 (muito gordo ou obeso)

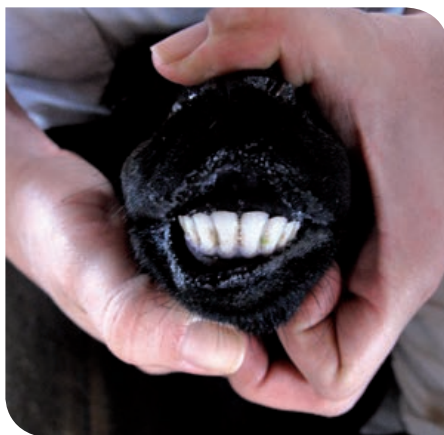


Quadro 3 - Escores sugeridos para as diferentes fases de produção

FASE PRODUTIVA	ESCORE ÓTIMO
Reprodução	3 – 4
Início e meio da gestação	2,5 – 4
Parição (parto simples)	3 – 3,5
Parição (parto gemelar)	3,5 – 4
Desmame	5 ou mais

5 - Avalie a idade pelos dentes

5.1 - Reconheça um animal com 6 meses a 1 ano de idade



5.2 - Reconheça um animal com 1 a 1,5 ano de idade



5.3 - Reconheça um animal com 2 anos de idade

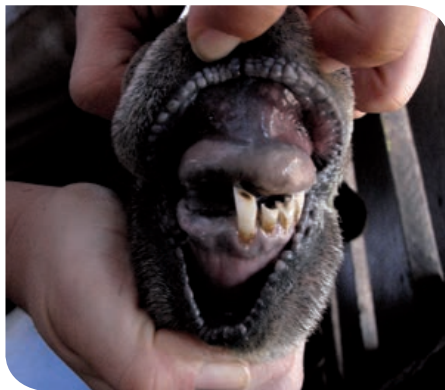
Atenção:

O animal com dois anos de idade tem uma segunda muda de dentes, permanecendo os demais de leite.

5.4 - Reconheça um animal com 3 anos de idade



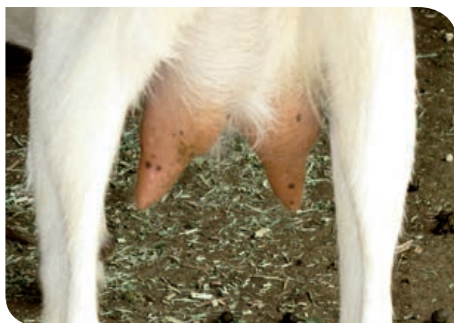
5.5 - Reconheça um animal idoso



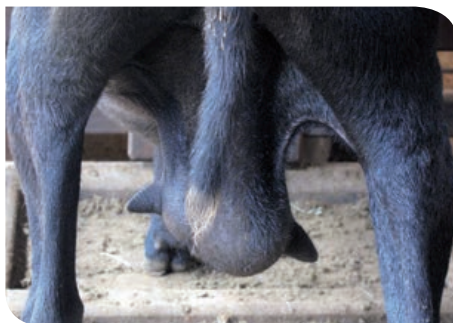
6 - Avalie a fêmea (Matriz)

6.1 - Examine o úbere

6.1.1 - Observe se o úbere e tetos são iguais nas duas metades



6.1.2 - Observe se o úbere é caído (pendulado)



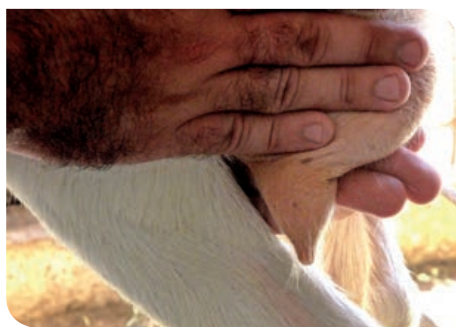
6.1.3 - Observe se há inchaço (edema)



6.1.4 - Observe se há a presença de feridas ou abscessos



6.1.5 - Palpe o úbere para observar se tem áreas duras (cicatrices internas devido à mastite). O úbere normal é macio à palpação

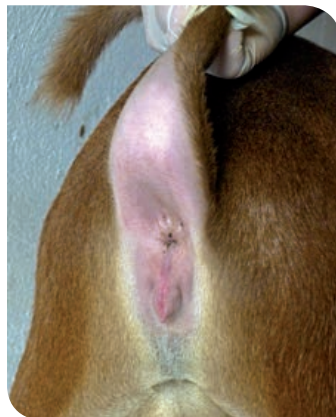


6.1.6 - Observe se há alteração da cor e da temperatura da pele do úbere

Atenção:

Para avaliar a temperatura da pele deve-se palpar o úbere.

6.2 - Examine a vulva



6.2.1 - Observe se tem inchaço (edema) e vermelhidão (hiperemia) que podem ser sinais de cio ou parto próximo

Atenção:

Vulva de fêmeas com inchaço e vermelhidão que tenham feridas pode ser sinal de doença.



6.2.2 - Observe se tem presença de secreções de odor fétido (cheiro ruim) junto da vulva

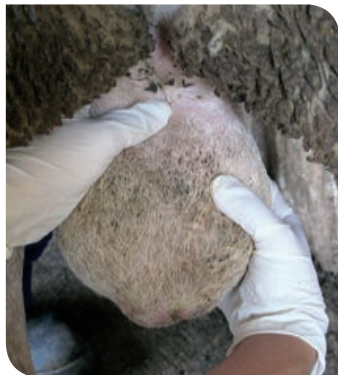
6.2.3 - Observe a parte interna da vulva para identificar a presença de feridas

Precaução:

Sempre utilize luvas descartáveis para avaliar a vulva.

7 - Avalie o macho (Reprodutor)

7.1 - Examine o saco escrotal



7.1.1 - Observe se os dois testículos estão presentes e se são de tamanhos iguais

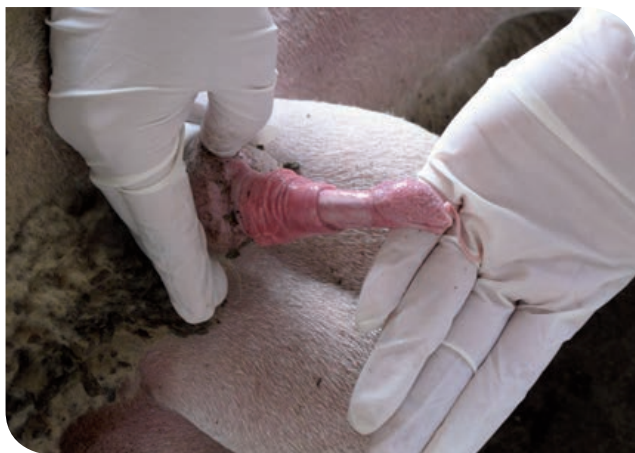
7.1.2 - Palpe para observar a consistência dos testículos, se estão muito duros ou muito macios, se estão com consistência igual

7.2 - Examine pênis e prepúcio

7.2.1 - Coloque o animal sentado



7.2.2 - Exponha o pênis do animal



7.2.3 - Observe se há a presença de feridas, muita secreção, crostas, verruga, etc.

Atenção:

Se não for possível retirar o pênis de dentro do prepúcio ou se for observado qualquer alteração procure orientação de um médico veterinário.



Fazer o manejo sanitário

Os programas de manejo sanitário são elaborados para reduzir o risco de aparecimento de doenças e aumentar a produtividade do rebanho, gerando lucro ao produtor. A adoção de medidas sanitárias deve levar em consideração o tamanho do rebanho, o foco da produção (leite, carne e/ou lã) e as características de cada propriedade.

De uma forma geral, o manejo sanitário pode ser feito por meio da adoção simultânea de medidas básicas como, higienização do ambiente, alimentação adequada, procedimentos de auxílio ao parto, organização do programa sanitário, compra de animais e descarte do lixo.

1 - Higienize as instalações

A higienização do ambiente constitui-se de limpeza e desinfecção e é um conjunto de medidas de grande importância para evitar a transmissão de doenças.

Precaução:

Após o término das atividades, faça a higiene pessoal lavando bem as mãos com água e sabão.

1.1 - Limpe as instalações

A limpeza é a retirada de matéria orgânica (fezes, restos de alimento, etc) das instalações e deve ser feita diariamente ou, pelo menos a cada dois dias. Nesse processo deve-se incluir a limpeza do chão, dos comedouros e bebedouros para evitar acúmulo de sujeiras que possam ser prejudiciais à saúde do animal.

Precaução:

Sempre utilizar máscaras, luvas e botas durante a limpeza das instalações.

1.1.1 - Limpe o aprisco de chão batido

a) Varra o aprisco de chão batido com vassoura ou rodo



b) Coloque o lixo do local num carrinho de mão ou balde utilizando uma pá



- c) Retire o lixo do local com o carrinho de mão ou balde**
- d) Coloque as fezes na esterqueira ou local isolado**

Atenção:

O esterco caprino e ovino tratado em esterqueira é um produto valioso, podendo ser utilizado como adubo nas plantações ou vendido.



1.1.2 - Limpe o aprisco de piso cimentado

- a) Varra o aprisco de piso cimentado com vassoura, rodo ou enxada**



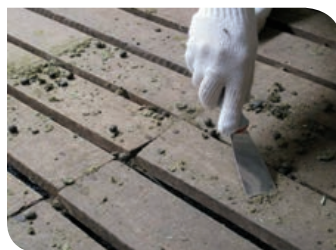
- b) Retire o lixo do local com o auxílio de uma pá, carrinho de mão ou balde**
- c) Coloque as fezes na esterqueira ou local isolado**

1.1.3 - Limpe o aprisco de piso ripado

a) Varra o aprisco de piso ripado com vassoura



b) Raspe o piso ripado utilizando uma espátula



Atenção:

Pisos ripados devem ser varridos diariamente e raspado com espátula semanalmente para retirar as fezes secas que ficam aderidas na madeira.

c) Retire o esterco sob o piso periodicamente

Atenção:

Se o esterco não for retirado periodicamente, ocorre formação de amônia no local, podendo causar pneumonia nos animais.

d) Coloque as fezes na esterqueira ou local isolado

1.1.4 - Limpe os bebedouros

a) Retire toda a água



b) Lave o bebedouro com água e sabão



c) Enxágue o bebedouro



1.1.5 - Limpe os comedouros

a) Retire a matéria orgânica (fezes e sobras de alimento) do cocho



b) Leve o lixo para a esterqueira

Precaução:

Utilize luvas e botas para a limpeza das instalações.

Atenção:

- 1 - Os comedouros devem ser lavados periodicamente com água e sabão para retirada de matéria orgânica ressecada e aderida.
- 2 - Os comedouros devem ser limpos antes do primeiro trato do dia.

1.2 - Desinfete as instalações

A desinfecção das instalações é o processo de destruição de grande parte dos micróbios que causam doenças e que se desenvolvem em ambientes sujos devendo ser realizada periodicamente. Esse procedimento pode ser químico (produtos químicos desinfetantes) ou físico (maçarico a gás, conhecido como “vassoura de fogo”).

Atenção:

Instalações de sistema intensivo (confinamento) devem ser desinfetadas a cada 15 dias; instalações de sistema extensivo (a pasto) devem ser desinfetadas mensalmente.

1.2.1 - Escolha o tipo de desinfecção

A escolha do desinfetante deve levar em consideração a facilidade de encontrá-lo para compra, o preço, o perigo para o ser humano, a sua ação nos micróbios, o local onde será utilizado, etc. Veja o quadro a seguir.

Quadro 4: Tipos de desinfetantes

DESINFETANTES QUÍMICOS	CARACTERÍSTICAS	DESVANTAGENS	INDICAÇÃO DE USO
Iodóforos (Iodo combinado com outras substâncias)	* Ação rápida contra bactérias, fungos e vírus * Mantém a atividade após secagem	* Corrosivo para alguns metais * Pode manchar superfícies	* Piso cimentado * Piso ripado * Comedouros * Bebedouros
Hipoclorito de Sódio (Água Sanitária)	* Ação contra microorganismos (Relacionada ao tempo de contato e concentração) * Fácil de ser encontrado * Baixo custo	* Corrosivo para metais * Mancha tecido * Redução da ação na presença de restos orgânicos * Irritante para a pele do homem * Requer boa ventilação	* Piso cimentado * Piso ripado * Comedouros * Bebedouros
Compostos a base de amônia quartenária	* Ação contra bactérias, fungos e vírus	* Menor relação custo-benefício	* Piso cimentado * Piso ripado * Comedouros * Bebedouros
Cresóis (Creolina e lisol)	* Ação contra bactérias, fungos e vírus * Fácil de ser encontrado	* Forte odor * Irritante para a pele do homem	* Piso cimentado * Piso ripado
Óxido de Cálcio (Cal)	* Baixo Custo * Boa ação germicida * Fácil de ser encontrada * Pode ser utilizado na forma líquida ou em pó	* Aplicação demorada	* Piso cimentado * Piso ripado * Piso de chão batido
DESINFETANTES FÍSICOS	CARACTERÍSTICAS	DESVANTAGENS	INDICAÇÃO DE USO
Maçarico a gás (Vassoura de fogo)	* Excelente ação contra bactérias, fungos e vírus * Fácil de ser encontrado	* Grande risco de acidente * Aplicação demorada	* Piso cimentado * Piso ripado * Piso de chão batido

1.2.2 - Prepare o local para desinfecção

Para que o processo de desinfecção tenha bom resultado é necessário retirar toda a matéria orgânica (fezes, lama, restos de alimentos, etc) das instalações, pois o efeito de algumas substâncias é reduzido na presença de sujeira.

a) Retire os animais

b) Raspe a matéria orgânica ressecada e aderida



c) Limpe o local



d) Lave com água e sabão

Atenção:

1 - Comedouros plásticos e bebedouros, também, devem ser lavados antes da desinfecção.

2 - Não lave comedouros de madeira com água e sabão, eles devem ser apenas raspados e limpos antes da desinfecção.



1.2.3 - Prepare as soluções desinfetantes

Precaução:

No preparo das soluções desinfetantes deve-se utilizar equipamentos de proteção individual (EPIs) para prevenir intoxicações.

a) Prepare a solução desinfetante

Reúna o material

- Balde
- Agitador

- Medidor
- Desinfetante



**Coloque 20 litros de água
em um balde**



**Meça a solução
desinfetante seguindo a
diluição do quadro 5**



Coloque o produto dentro do balde com água



Misture a solução utilizando agitador (madeira, PVC, acrílico, etc)



Quadro 5. Medidas para diluição de desinfetantes

DESINFETANTES	APRESENTAÇÃO NA EMBALAGEM	MEDIDA PARA DILUIR EM 20 LITROS DE ÁGUA
Iodóforo	2,6%	80 ml
Hipoclorito de sódio	10%	200 ml
Amônia Quartenária	10%	40 ml
Creosol (Creolina)	10,5%	20 ml

Atenção:

O preparo das soluções pode variar de acordo com o fabricante do desinfetante, por isso é importante ler as recomendações de uso dos produtos.

b) Prepare a solução de cal (líquida)

Reúna o material

- Balde
- Agitador
- Balança
- Cal virgem



Coloque 10 litros de água em um balde

Pese 200 g de cal virgem



Coloque o produto dentro do balde com água



Misture a solução utilizando agitador (madeira, PVC, acrílico, etc)



c) Separe a cal (em pó)

Reúna o material

- Balde
- Balança
- Cal virgem



Pese 1,5 kg de cal virgem por m² de área a ser desinfetada



Coloque o produto dentro de um balde

1.2.4 - Desinfete as instalações

a) Pulverize com as soluções desinfetantes

Precaução:

Na pulverização das soluções desinfetantes deve-se utilizar equipamentos de proteção individual (EPIs) para prevenir intoxicações.

Reúna o material

- Pulverizador costal
- Balde com a solução
- Máscara
- Luvas
- Bota
- Pano



Coloque a solução no pulverizador



Precaução:

Ao colocar a solução pode ocorrer respingos ou vazamento na parte externa do pulverizador, por isso deve-se enxugá-lo com um pano para evitar contato da solução com a pele do operador.

Pulverize as paredes, as cercas, o piso, os comedouros e os bebedouros



Precaução:

30 minutos após a pulverização de bebedouros e comedouros deve-se enxaguá-los com água limpa para evitar intoxicação dos animais.

b) Aplique a solução de cal líquida

Atenção:

Na aplicação das soluções desinfetantes a base de cal não se deve utilizar pulverizador costal, pois a cal pode entupir o bico de aspersão.

Reúna o material

- Balde com a solução
- Luvas
- Pincel aplicador



Precaução:

Utilize macacão e botas durante a aplicação da cal líquida.

Pincele a solução nas paredes e nas cercas



c) Jogue a cal em pó nas instalações

Reúna o material

- Balde com a cal virgem
- Luvas
- Bota
- Máscara



- **Jogue a cal no piso deixando a área com uma fina camada de cal homogênea**



d) Desinfete as instalações com vassoura de fogo

A desinfecção de instalações com vassoura de fogo (também chamado de lança chamas) visa à eliminação de micróbios por meio da alta temperatura.

Reúna os materiais

- Maçarico
- Gás de cozinha
- Isqueiro ou fósforo
- Luvas
- Botas
- Máscara

Limpe as instalações



Lave as instalações



Espera até que as instalações sequem

Acenda o maçarico com cuidado

Passe a vassoura de fogo nas paredes, no piso e nas cercas

A chama deve passar vagarosamente pelos locais e mantidas a uma distância de 20-30 cm da superfície a ser desinfetada.



Atenção:

O uso da vassoura de fogo em apriscos feitos com coberturas de palha ou sapé deve ser evitado, pois esses materiais queimam com facilidade.

Precaução:

- 1 - O registro do botijão de gás deve ser fechado ao final de cada operação.
- 2 - O operador deve utilizar o lança chamas com cuidado para evitar acidentes.

2 - Alimento os animais

Um bom manejo alimentar é a base para qualquer criação. Animais bem alimentados apresentam menor possibilidade de contrair doenças, entram na reprodução mais rápido e têm bom desempenho produtivo.

2.1 - Maneje as pastagens

O manejo adequado de pastagens evita a verminose e ajuda a não degradá-la. Para manejá-la adequadamente:

- Escolha forrageiras de boa qualidade e adaptadas a cada região.



- Solte os animais após 2 horas do início da manhã, quando a pastagem estiver menos úmida do sereno.
- Utilize técnicas de rotação de pastagens.

2.2 - Maneje o cocho

- Destine uma área de cocho de 30 cm para animais adultos e 20 cm para animais jovens.



Atenção:

Evite superlotação nos cochos, pois aumenta a disputa social e compromete a produtividade do rebanho.

- Construa bebedouros e comedouros de forma a não permitir que os animais defequem ou entrem dentro deles.



2.3 - Conserve e armazene os alimentos

- Armazene rações, concentrado e sal mineral em locais fechados e livre de umidade.
- Mantenha janelas e portas do depósito de ração com tela para evitar entrada de animais como roedores.
- Utilize estrados de madeira no chão, evitando o contato direto do saco de ração com o piso e as paredes.

Atenção:

Para facilitar a armazenagem, a ração pode ser colocada em tonéis plásticos, desde que estes contenham tampa.



2.4 - Forneça água de boa qualidade

O consumo médio de água limpa e de boa qualidade para caprinos e ovinos é de 10 litros por cabeça/dia, e deve ser fornecida à vontade.



- Limpe o bebedouro periodicamente e complete com água sempre que necessário.

Atenção:

- 1 - O tamanho do bebedouro e a quantidade de água vão depender da quantidade de animais.
- 2 - Se possível deve-se utilizar bebedouros automáticos ou semi-automáticos.



2.5 - Forneça sal mineral

A administração de sal mineral é extremamente necessária para melhorar o desempenho produtivo e reprodutivo dos animais. O sal deve ser fornecido aos animais em cochos próprios, livre de umidade e em local coberto.



Atenção:

- 1 - Adquirir sal mineral específico para a espécie caprina ou ovina, pois os destinados para outras espécies podem causar morte em ovinos devido a intoxicação por cobre.
- 2 - Armazene o produto em local fechado e livre de umidade.

3 - Auxilie o parto

3.1 - Conheça os cuidados no pré-parto

3.1.1 - Separe as cabras/ovelhas prenhes e coloque em piquetes/baias maternidade



3.1.2 - Seque o leite das cabras leiteiras

- a) Separe as cabras das suas crias (no caso daquelas que criam cabrito/borrego ao pé)
- b) Deixe as cabras sem comida e água por 24 horas
- c) Ordene a cabra

- Lave as mãos com água e sabão



- Seque as mãos com papel toalha
- Faça a imersão dos tetos em solução desinfetante (*pré-dipping*)

Atenção:

Em animais que ficam no barro ou que estejam com os tetos muito sujos, deve-se retirar a sujeira antes da imersão dos tetos na solução *pré-dipping*.



- Seque os tetos com papel toalha



- Ordene o animal retirando todo o leite



d) Aplique pomada intra-mamária



e) Faça a imersão dos tetos em solução desinfetante (*pós-dipping*)



Atenção:

- 1 - A solução desinfetante para imersão dos tetos (pré e pós *dipping*) pode ser comprada em lojas agropecuárias.
- 2 - Nenhum medicamento deve ser dado aos animais sem a orientação do médico veterinário.
- 3 - Os cuidados pré-parto devem ser realizados 2 meses antes do tempo previsto para o parto.

3.1.3 - Prepare a maternidade

a) Prepare a baia da maternidade

- Limpe e desinfete a baia destinada à maternidade antes de colocar os animais.



- Evite correntes de ar e calor excessivo.

- Use cama nova, limpa e seca.



b) Prepare o piquete da maternidade

- Mantenha o pasto baixo e sem obstáculos.
- Instale os comedouros e bebedouros em locais de fácil acesso.



Atenção:

O piquete destinado a maternidade deve estar o mais próximo possível da área de manejo, de forma a facilitar a observação dos animais.

3.1.4 - Evite estresse

- Evite presença de predadores como cães não acostumados com os animais.
- Evite transportar os animais por longas distâncias.
- Evite manejar os animais com violência.

Atenção:

As cabras com chifres tendem a ser dominantes no rebanho, brigando com as outras, podendo provocar aborto e acidentes.

3.1.5 - Mantenha o peso ideal das fêmeas

- Evite que as fêmeas cheguem próximas a data do parto muito pesadas (gordas) ou muito magras.



Atenção:

- 1 - O excesso de peso pode gerar doenças como a toxemia da prenhez, que é caracterizada por falta de energia no final da gestação.
- 2 - Fêmeas muito magras podem parir borregos/cabritos mortos ou fracos.

3.1.6 - Prepare a cabra/ovelha para o parto

a) Limpe a região da vulva e da cauda, principalmente nas ovelhas lanadas e cabras com pelos longos.



3.1.7 - Observe os sinais do parto

- Observe o aumento de volume abdominal e moço (úbere repleto de colostro).



- Note que as fêmeas próximas do parto, tendem a balançar bastante a cauda, se deitam e se levantam com maior frequência.
- Observe a liberação de um líquido viscoso e transparente (tampão mucoso) saindo pela vulva.

Atenção:

Quando as cabras/ovelhas são mantidas em piquetes maternidade, no momento do parto, se afastam do rebanho para parir.

3.2 - Observe o parto

3.2.1 - Observe que as fêmeas expulsam a bolsa, que se rompe e em seguida o borrego/cabrito nasce

Atenção:

Na maioria das vezes, os borregos e cabritos nascem com a cabeça e membros anteriores saindo pela vulva e não necessitam de ajuda para nascer.

3.2.2 - Solicite ajuda de um médico veterinário nos seguintes casos

- Fêmeas com contrações fortes por mais de 1 hora sem a saída do feto.
- Presença de secreção de odor fétido na vulva.
- Fêmeas cansadas e com sinais de doença.

3.3 - Tenha cuidados no pós-parto

3.3.1 - Cuide da cabra/ovelha

- Observe a expulsão da placenta.



Atenção:

A placenta deve ser expulsa até 12 horas após o parto.

- Evite cortar ou puxar a placenta.

Atenção:

Cortar ou puxar a placenta pode provocar infecção e hemorragia no útero, causando retardo ao retorno do cio.

- Limpe o úbere e teto dos animais de produção leiteira - se necessário faça o esgotamento (ver sequência 3.1.2 c, págs. 47 à 49).
- Verifique se o animal apresenta infecções no úbere (mastite).

Atenção:

Se a fêmea apresenta sinais de mastite não deixe o borrego/cabrito mamar.

3.3.2 - Congele o colostro

O colostro é a primeira secreção da glândula mamária no momento do parto, sendo semelhante ao leite, porém mais rico em proteínas, energia e vitaminas, protegendo os recém nascidos de infecções e da falta de açúcar no sangue. Sempre que possível deve-se realizar um banco de colostro, ou seja, deve-se manter colostro congelado na propriedade para fornecer aos animais que não puderem recebê-lo de sua mãe.

Reúna o material

- Recipiente
- Papel toalha
- Sabão
- Saco plástico para conservar alimentos



Lave o recipiente



Seque o recipiente

**Lave as mãos com água e
sabão**



**Seque as mãos com papel
toalha**

Limpe os tetos



Enxugue os tetos com papel toalha



Ordene a cabra/ovelha com cuidado utilizando o recipiente para coletar o colostro



Transfira o colostro para o saco plástico



Identifique o saco com a data da coleta e dados da fêmea ordenhada



Coloque o saco plástico no congelador

Atenção:

O prazo de validade do colostro congelado é de 6 meses.



3.3.3 - Cuide do cabrito/borrego

a) Anote os dados do animal

- Identifique o borrego/cabrito.



- Pese o borrego/cabrino.



- Anote o peso do borrego/cabrino

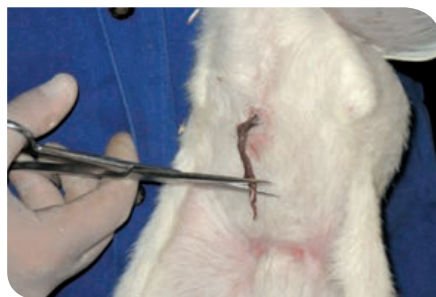
b) Cure o umbigo

Reúna o material

- frasco com iodo a 10%
- luva
- tesoura limpa
- saco plástico



- Corte o umbigo deixando 5 cm



- Jogue a parte cortada dentro do saco plástico
- Mergulhe o umbigo na solução a base de iodo 10%

Atenção:

A cura do umbigo deve ser realizada o mais rápido possível após o parto e antes de o animal ir para a área de manejo.



c) Estimule a ingestão de colostro

O colostro é a primeira proteção contra doenças que o recém nascido recebe, por isso é importante que estimule a ingestão desse alimento.

- Ajude o borrego/cabrito a mamar o máximo possível de colostro até 2 horas após o nascimento



Atenção:

Se o borrego/cabrito demorar a mamar o colostro, ele pode morrer por falta de açúcar no sangue (hipoglicemia).

- Ofereça 50 mL de colostro por quilo de peso vivo para os borregos e cabritos que não conseguem mamar na mãe (devido à mastite, falta de leite, morte da mãe, etc)



Atenção:

O colostro deve ser descongelado em banho-maria com água morna (nunca es quente ao fogo diretamente ou ferva). Após a utilização não se deve congelar novamente o colostro.



d) Proporcione um ambiente adequado para o recém nascido



- Evite deixar o recém nascido em ambientes frios e úmidos
- Mantenha as instalações limpas

Atenção:

1 - Se for necessário, mantenha uma fonte de calor no local onde os animais serão mantidos, para evitar morte do borrego/cabrito pelo frio (hipotermia).

2 - Animais criados a pasto, aconselha-se a construção de um abrigo para proteger os animais do frio e de predadores.

4 - Organize o programa sanitário do rebanho

Os programas sanitários podem variar de região para região, portanto procure orientação do médico veterinário ou o órgão de defesa sanitária local para orientações específicas.

4.1 - Vacine o rebanho

4.1.1 - Siga cuidados básicos antes da vacinação

a) Compre a vacina

- Escolha uma loja agropecuária séria para a compra da vacina.
- Escolha a vacina de laboratórios reconhecidos e idôneos.

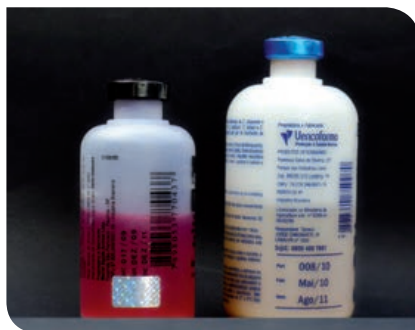
Atenção:

Na embalagem da vacina tem que estar escrito que ela é aprovada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

- Observe se a vacina está armazenada em geladeira (temperatura de 2 a 8 graus)



- Observe a data de validade da vacina



Atenção:

Jamais compre vacinas e medicamentos fora do prazo de validade ou que não estejam armazenadas dentro de geladeiras.

- Transporte a vacina em caixa de isopor com gelo



Atenção:

Jamais congele vacinas.

b) Mantenha a vacina em temperatura adequada

- Deixe a vacina dentro da geladeira (temperatura de 2 a 8 graus).
- Fique atento para as quedas de energia ou falta de luz. Se necessário armazene as vacinas em caixa de isopor com gelo e leve para outra geladeira rapidamente.

4.1.2 - Faça a vacinação

a) Reúna o material

- Seringa descartável ou seringa automática (pistola)
- Agulhas
- Vacina
- Caixa de isopor
- Gelo
- Algodão
- Álcool 70%



Atenção:

Lave e seque seringas automáticas antes da utilização.

b) Leia atentamente na embalagem qual o local e a quantidade de vacina a ser aplicada

c) Coloque a vacina na pistola ou na seringa descartável



Atenção:

1 - Se for utilizar seringas descartáveis deve-se manter uma agulha no frasco para puxar a vacina.



2 - Troque a agulha de aplicação a cada 10 animais vacinados para diminuir a transmissão de doenças.

d) Faça a contenção do animal

e) Aplique a vacina no local indicado

Atenção:

Tenha certeza de que o animal foi vacinado.



f) Marque os animais já vacinados com um bastão marcador ou separe em piquetes diferentes evitando que algum animal não seja vacinado

4.1.3 - Observe o calendário de vacinação

Quadro 6. Calendário de vacinação

VACINA	CATEGORIA	PERÍODO	REFORÇO
Clostridioses (Tétano, enterotoxemia, botulismo, Gangrena gasosa, manqueira, morte súbita)	Jovens	2 meses de idade	30 dias
	Fêmeas prenhas	4º mês de prenhez	-
	Adultos	Anualmente	-
Raiva	Jovens	4 meses de idade	30 dias
	Adultos	Anualmente	-

Atenção:

- 1 - Independente da indicação oficial é importante que os animais sejam vacinados todo ano.
- 2 - É PROIBIDO por lei vacinar ovinos e caprinos contra febre aftosa.

4.2 - Vermífugue o rebanho

4.2.1 - Conheça os Vermífugos

Existem diversos tipos de vermífugos disponíveis no mercado. Alguns agem sobre vários tipos de vermes, já outros agem somente em um tipo de verme. Os vermífugos são classificados por grupos e dentro de cada grupo existe uma série de princípios ativos, ou seja, medicamentos com uma determinada composição que mata o verme e/ou impede a sua multiplicação.

A utilização inadequada dos vermífugos como, por exemplo, doses maiores e menores que a indicada, podem causar resistência dos vermes ao medicamento.

Atenção:

Utilize o mesmo medicamento durante todo o ano. Escolha lojas sérias para comprar os medicamentos e escolha os vermífugos registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

4.2.2 - Conheça as formas de apresentação

A maioria dos vermífugos disponíveis é para administração oral ou injetável, porém já estão disponíveis no mercado apresentações *pour on* (colocados no dorso do animal). Ambos podem ser constituídos de apenas um ou vários princípios ativos.



Uso oral



Uso Injetável



Pour-on

4.2.3 - Armazene o vermífugo corretamente

O vermífugo deve ser armazenado em local seco, fresco e livre da luz solar.



4.2.4 - Aplique o vermífugo

Antes da aplicação do vermífugo, deve-se olhar o prazo de validade disponível na embalagem do produto

Atenção:

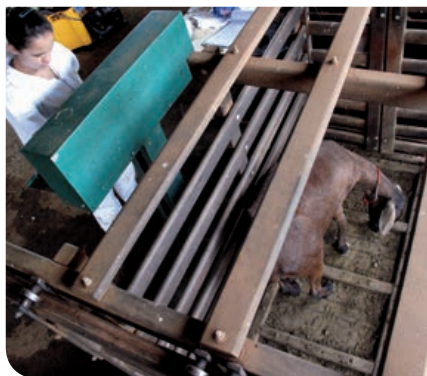
No final da tarde do dia anterior ao que o vermífugo será aplicado, prenda os animais que serão vermifugados. Caso o vermífugo seja de aplicação via oral (pela boca) não forneça comida para esses animais durante a noite.

a) Reúna o material

- Vermífugo
- Seringa automática ou seringa descartável
- Álcool
- Algodão
- Agulha



b) Pese o animal antes de dar o vermífugo ou aplique por lote com o mesmo tamanho



c) Calcule a quantidade de vermífugo de acordo com o peso do animal

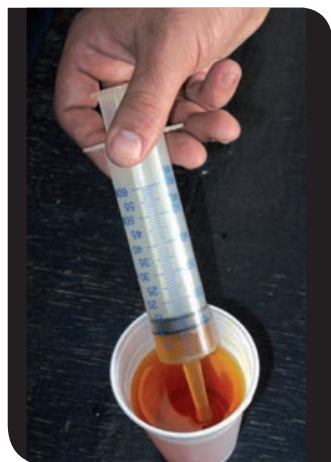
d) Coloque um pouco de vermífugo em outro recipiente (para evitar a contaminação do frasco), quando a aplicação for via oral



e) Encha a seringa automática ou a seringa descartável

Atenção:

O cuidado com a seringa automática deve seguir os mesmos passos descritos para vacinação (item 4.1.2).



f) Vermifugue o animal



g) Deixe os animais vermifugados presos por 12 horas (não soltar no pasto)

h) Solte os animais em pastos vedados por 2 meses

Atenção:

Em animais confinados deve-se realizar o jejum antes da aplicação e fazer limpeza e desinfecção do local após 12 horas da aplicação do vermífugo.

4.2.5 - Faça a estratégia de vermifugação

Atenção:

A estratégia de vermifugação varia com a região onde os animais se encontram, por isso deve-se consultar um técnico antes de utilizar o medicamento no rebanho.

a) Vermifugue as fêmeas prenhes 30 dias antes do parto

b) Vermifugue animais jovens com 1 mês de vida e repita a vermifugação 21 dias depois

Atenção:

Para animais jovens, utilize vermífugos via oral.

c) Vermifugue animais comprados ainda na propriedade de origem e deixe os animais na quarentena para realizar a segunda dose do vermífugo

4.2.6 - Conheça o OPG

A contagem de ovos de vermes por grama de fezes (OPG) é uma forma de saber se há necessidade de vermifugar os animais, e se o vermífugo utilizado foi eficiente. Recomenda-se realizar o exame a cada 2 meses em 10% do rebanho, divididos por faixa etária.

Atenção:

Solicite a um técnico a realização do OPG.



4.2.7 - Conheça o Método FAMACHA©

O Método FAMACHA© é um recurso para o controle de vermes que se alimentam do sangue de ovinos e caprinos, denominados vermes “hematófagos”. O hábito alimentar do verme causa redução da quantidade de sangue dos animais. Essa redução pode ser observada pela mucosa do olho, que fica anêmica (esbranquiçada). Com o método FAMACHA© os animais mais parasitados com esse tipo de verme podem ser identificados

por meio da comparação da mucosa ocular com as imagens de um cartão específico. Esse cartão apresenta cinco graus de coloração da mucosa do olho que estão relacionados com a gravidade da infestação do animal e da necessidade de tratamento com vermífugo.

Atenção:

Para utilizar o Método FAMACHA© deve-se seguir orientação de um médico veterinário e não deve ser a única forma de detecção de vermes em pequenos ruminantes.

4.3 - Utilize o Pedilúvio

O pedilúvio é uma construção tipo piscina (com aproximadamente 10 cm de profundidade, 4 metros de comprimento e entre 0,75m a 1m de largura) localizada na entrada ou saída de apriscos ou de seringas de contenção. O principal objetivo do pedilúvio é fazer a desinfecção dos cascos dos animais periodicamente. A ação de desinfecção ocorre quando o pequeno ruminante passa pelo pedilúvio e obrigatoriamente tem que mergulhar os cascos dentro da solução desinfetante.



A solução desinfetante indicada para os cascos pode ser de hipoclorito de sódio a 2% ou de sulfato de zinco de 10%.

Atenção:

Soluções a base de sulfato de cobre são tóxicas para ovinos quando utilizadas de forma errada.

Alerta ecológico:

Soluções a base de sulfato de cobre são um grave poluente ao meio ambiente, devendo ser evitada a sua utilização.

Precaução:

Soluções a base de formol não são mais indicadas pela capacidade da substância em causar câncer em seres humanos.

4.3.1 - Prepare a solução desinfetante

a) Prepare a solução de hipoclorito de sódio para o pedilúvio

Reúna o material

- Luvas
- Hipoclorito de sódio (água sanitária)
- Balde
- Água
- Medidor



Coloque 20 litros de água em um balde

Meça 200 ml de hipoclorito de sódio



Coloque o produto dentro do balde com água



Misture a solução utilizando agitador (madeira, PVC, acrílico, etc)



Atenção:

O hipoclorito de sódio evapora rápido e perde a ação, por isso deve-se trocar a solução diariamente.

Precaução:

Use máscara e luvas para preparar a solução de hipoclorito de sódio.

b) Prepare a solução de sulfato de zinco para o pedilúvio

Reúna o material

- Luvas
- Sulfato de zinco
- Balde
- Água
- Medidor



Coloque 20 Litros de água em um balde

Meça 1 kg de sulfato de zinco

Coloque o produto dentro do balde com água

Misture a solução utilizando agitador (madeira, PVC, acrílico, etc)

Atenção:

Não misture as soluções desinfetantes no mesmo pedilúvio, isso pode reduzir o efeito delas.

Precaução:

Use máscara e luvas para preparar a solução de sulfato de zinco.

4.3.2 - Lave o casco dos animais para retirar a sujeira ou passe os animais pelo pedilúvio repleto de água limpa



Atenção:

- 1 - É importante lavar os cascos antes de colocar no pedilúvio, pois a presença de sujeira impede a ação do desinfetante.
- 2 - Deve-se retirar toda a água suja do pedilúvio antes de colocar a solução desinfetante.

4.3.3 - Prepare o pedilúvio

Despeje a solução do balde no local do pedilúvio.

Atenção:

O nível de água deve cobrir todo o casco de animal.



4.3.4 - Passe os animais pelo pedilúvio

Atenção:

Se o desinfetante do pedilúvio for a base de sulfato de zinco os animais devem ficar com os cascos imersos no pedilúvio por pelo menos 2 minutos, podendo ser inviável a sua utilização em alguns casos.



4.3.5 - Deixe os animais em um local com piso cimentado seco e limpo por 30 minutos

4.4 - Utilize o isolamento para animais doentes

Toda propriedade deve ter um local para isolamento de animais doentes até que se curem, pois é grande o risco de transmissão de doenças quando os animais saudáveis e doentes são mantidos juntos. Além disso, a movimentação do animal pela propriedade faz com que o ambiente seja contaminado aumentando a chance de transmissão da doença.

4.4.1 - Escolha da área para isolamento

A área de isolamento, que pode ser chamada de enfermaria, deve ter pouco ou nenhum contato com as instalações dos animais sadios (cerca de 50 metros de distância das instalações). Deve ser um local que facilite o manejo e o tratamento dos animais, devendo ser fácil de limpar e desinfetar.

Atenção:

Na saída do isolamento deve ter um local para limpeza da bota de borracha.

4.4.2 - Separe os animais doentes

O ideal é que cada animal doente seja mantido em baias individuais de isolamento, evitando que a doença de um contamine outro.



Atenção:

Se não for possível manter baias de isolamento individual, um ou mais piquetes ou apriscos podem ser destinados para a enfermaria, nesse caso deve-se dar especial atenção à limpeza do local diariamente e aos problemas dos animais.



4.4.3 - Evite que os animais se contaminem com os outros

Para isso é necessário conhecer a doença que cada animal tem. Animais acometidos com a mesma doença podem ser mantidos juntos; animais acometidos com doença de fácil contaminação devem ser isolados dos demais.

4.4.4 - Faça o tratamento dos animais individualmente conforme orientação

Atenção:

O médico veterinário deve ser consultado para indicação do tratamento.

5 - Compre animais corretamente

5.1 - Escolha os animais para compra

- Compre animais em propriedades conhecidas pela tradição e honestidade na venda de matrizes e reprodutores.

Atenção:

Nunca compre reprodutores sem a presença de um técnico e sempre solicite exame andrológico completo com exame de sêmen.

- Observe o estado nutricional do rebanho.
- Observe o calendário de vacinação do rebanho e dos animais que serão comprados.
- Observe se a propriedade controla artrite e encefalite caprina e mal do caroço (linfadenite caseosa).
- Compre sempre animais em bom estado nutricional e sadios.

Atenção:

Evite comprar animais que apresentam sinal de doença (isolamento do rebanho, manqueira, olhos ressecados, pelos eriçados, etc.)

- Evite comprar animais em estágio avançado de prenhez de propriedades distantes, pois a viagem causa estresse aumentando o risco de aborto e outras doenças do parto, como a toxemia da gestação (doença que se manifesta no final da gestação devido à redução na ingestão de alimentos ricos em energia).

5.2 - Faça a quarentena

Deve-se ter um local na propriedade para manter os animais recém comprados isolados. Esse procedimento é denominado quarentena e objetiva a avaliação e adaptação do animal ao novo ambiente.

5.2.1 - Evite o contato com o rebanho

Durante a quarentena deve-se manter os animais recém comprados e seus dejetos em um local distante e sem contato direto com o rebanho da propriedade.

5.2.2 - Mantenha os animais isolados por 4 a 5 semanas

Esse período servirá para adaptação do animal e possibilitará uma reavaliação da saúde desses animais após a introdução ao novo ambiente.

5.2.3 - Faça o protocolo de vacinação e vermifugação

Deve-se realizar um esquema de vacinação e vermifugação dos animais recém adquiridos antes da introdução no rebanho, mesmo sabendo que os animais saíram de propriedades controladas.

5.2.4 - Faça testes de avaliação

a) Procure sinais de doença desses animais – Durante a quarentena pode ocorrer o aparecimento de doenças adquiridas.

b) Solicite ao médico veterinário: exame de fezes e avaliação clínica geral dos animais antes de introduzir no rebanho.

5.2.5 - Introduza os animais no rebanho

Após os procedimentos feitos durante a quarentena e não havendo aparecimento de doenças os animais podem ser introduzidos no rebanho.

Atenção:

Animais que saem da propriedade para eventos pecuários (exposição, feira, leilão, etc) devem ir para a quarentena antes de serem introduzidos novamente ao rebanho.

6 - Jogue o lixo fora

O lixo produzido e recolhido em fazendas, muitas vezes, não é aproveitado ou eliminado de maneira correta. A destinação correta de fezes e animais mortos, por exemplo, pode ser fonte de renda para o produtor, pois geram adubos de alta qualidade.

A destinação de embalagem de medicamento no lixo comum ou no solo pode contaminar o solo e nascentes de água da região.

6.1 - Jogue as fezes na esterqueira

A esterqueira é um local ou instalação destinada ao depósito do esterco retirado das instalações durante a limpeza.

6.1.1 - Escolha o local

Precaução:

A esterqueira deve ser feita longe das instalações dos animais e deve ser cercada para evitar o acesso de animais e pessoas, pois é fonte de doença.

6.1.2 - Faça a esterqueira

A esterqueira pode ser de alvenaria, de madeira ou sobre o chão batido (distante de reservatório de água).

Atenção:

A construção da esterqueira deve ser orientada por técnico.

6.1.3 - Encha a esterqueira

Após a limpeza das instalações, todo o esterco retirado deve ser colocado na esterqueira até que encha.



6.1.4 - Espalhe uma camada de cal em cima do esterco



6.1.5 - Cubra a esterqueira



6.1.6 - Deixe coberta por 30 dias

6.1.7 - Utilize o adubo para plantações ou comercialize



Atenção:

O esterco do aprisco não deve ser jogado diretamente na pastagem, pois é uma fonte de contaminação para os animais. O período de tratamento do esterco deve ser respeitado para eliminar o risco de disseminação de doenças.

6.2 - Devolva as embalagens de medicamentos

Observe na bula do medicamento se a embalagem deve ser devolvida ou se pode ser jogada no lixo comum.

Atenção:

Em algumas regiões as embalagens de medicamentos podem ser entregues nas prefeituras locais.

6.3 - Descarte corretamente as carcaças

6.3.1 - Utilize a compostagem

Compostagem é o processo no qual os micróbios da natureza degradam a matéria orgânica, como por exemplo, as carcaças. O produto final é um composto rico em nutrientes que pode ser utilizado para recuperação do solo ou no reflorestamento.

A compostagem ocorre naturalmente, no entanto deve-se fornecer água e possibilitar a entrada de ar no lugar onde está ocorrendo o processo. Além disso, deve-se manter a temperatura elevada para que a reação ocorra. Se feita corretamente, não polui o ar ou a água e nem causa mau cheiro. Devido à alta temperatura adquirida durante o processo a maioria dos micróbios que causam doenças é eliminada.

Atenção:

Procure orientação de um técnico para construir e utilizar adequadamente a compostagem no local.

6.3.2 - Queime as carcaças

Alerta ecológico:

É comum queimar as carcaças, no entanto, isso pode causar poluição do ar. Dessa forma, os órgãos ambientais não recomendam essa prática ao ar livre, sendo necessário o uso de equipamentos adequados (fornos de cremação).

6.3.3 - Enterre as carcaças

É comum enterrar as carcaças, no entanto, isso pode causar poluição no solo e nas águas e disseminar doenças. Além disso, muitos animais costumam cavar o local para se alimentar do material em decomposição, expondo a carcaça ao ar livre e causando mau cheiro.

Atenção:

- 1 - As carcaças somente devem ser enterradas quando não há outro meio de destinação de cadáveres.
- 2 - Para enterrar as carcaças, escolha locais distantes de nascentes e fontes de água e de difícil acesso aos animais.



Conhecer as doenças

1 - Conheça a linfadenite caseosa (mal do caroço)

O mal do caroço é causado por uma bactéria chamada *Corynebacterium pseudotuberculosis*, sendo uma das doenças mais importantes da caprino-ovinocultura brasileira.

É uma doença infecto-contagiosa caracterizada pela formação de abscessos (caroços) nos gânglios debaixo da pele. Quando esses abscessos se rompem o pus contamina os alimentos, a água e o solo transmitindo para os outros animais. A bactéria penetra na pele por meio de feridas e pequenos arranhões, ou também pelas mucosas (ingestão e respiração).

Há casos em que os abscessos se formam nos órgãos (fígado, pulmão e intestinos) e gânglios internos e o animal emagrece até morrer, sendo importante fator de condenação de carcaças em matadouros, com altos prejuízos para o produtor.

Precaução:

A doença pode ser transmitida para o homem, por isso quem lida com esses animais, principalmente quando o abscesso se rompe, tem que aumentar os cuidados com a higiene pessoal.

1.1 - Conheça os sinais da doença

- Caroço (abscessos) nos gânglios debaixo da pele, geralmente na cabeça e pescoço e em menor proporção na região da paleta, dos flancos e no úbere.



- Quando o caroço está próximo de se romper há perda do pelo no local.



- Emagrecimento progressivo, principalmente quando é um caroço interno.

1.2 - Trate o caroço

O caroço deve ser tratado quando os pelos começam a cair, antes que ele se rompa, evitando a contaminação do solo, água, alimentos, instalações, etc .

Atenção:

- 1 - O tratamento do caroço não cura a doença e sim evita a contaminação do solo e alimentos.
- 2 - O uso de antibióticos não tem efeito sobre a bactéria.

1.2.1 - Reúna o material

- Algodão
- Gaze ou saco plástico limpo
- Água
- Sabão
- Lâmina de barbear
- Cabo de Bisturi com lâmina
- Pinça e tesoura
- Solução de lodo a 10%
- Repelente
- Saco plástico
- Luvas



Atenção:

A drenagem do caroço deve ser realizada em local cimentado por ser mais fácil a limpeza e desinfecção do local.

1.2.2 - Coloque a luva



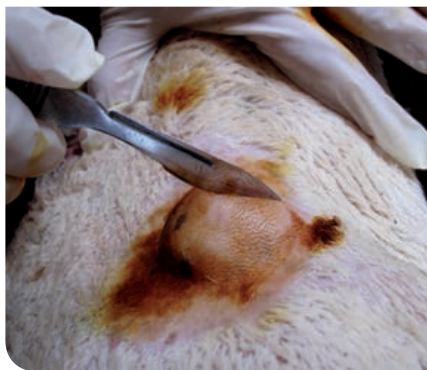
1.2.3 - Lave a região do caroço com água e sabão e raspe os pelos com a lâmina de barbear



1.2.4 - Passe solução de iodo a 10% no caroço



1.2.5 - Corte a pele do caroço com o bisturi



1.2.6 - Pressione o caroço para retirar o pus com o saco plástico limpo ou com a gaze



1.2.7 - Limpe bem por dentro do caroço com uma gaze molhada com solução de iodo a 10% presa na pinça



1.2.8 - Coloque a solução de iodo a 10% dentro do caroço

1.2.9 - Coloque o repelente (*spray* ou unguento)



Atenção:

- 1 - Isole o animal até que a ferida do caroço esteja cicatrizada (durante 30 a 40 dias) e faça o curativo diariamente com iodo a 10% e repelente (*spray* ou unguento).
- 2 - Todo material utilizado que não é descartável deve ser limpo e desinfetado.

1.3 - Controle a doença

O controle da doença é difícil de ser realizado.

- Compre animais sem caroços e sem cicatrizes
- Não compre animais muito magros
- Realize periodicamente a inspeção do rebanho
- Identifique os animais com linfadenite
- Isole os animais
- Trate os animais
- Descarte os animais com a doença, sempre que possível.
- Trate as feridas da pele imediatamente, evitando uma porta de entrada das bactérias.
- Trate animais com sarnas e piolhos para prevenir lesões na pele.
- Queime o material descartável que foi utilizado.

Atenção:

A vacinação deve ser realizada somente sob prescrição e orientação de um médico veterinário.

2 - Conheça o ectima contagioso (boqueira)

É uma doença causada por um vírus, altamente contagiosa que acomete os caprinos e ovinos, sendo mais comum nos animais jovens. Muitos animais ficam doentes, mas poucos animais morrem. A morte pode ocorrer principalmente quando o animal jovem não consegue se alimentar.

A doença causa lesões principalmente no focinho e nos lábios, podendo atingir também o úbere, sendo um importante meio de transmissão da cabra/ovelha para o cabrito/borrego.

As lesões no focinho e lábios se iniciam com a formação de pápulas (pontos vermelhos altos) que depois viram vesículas (bolhas pequenas com líquido semelhante à água), pústulas (bolhas com pus) e por fim crostas (cascas). Essas crostas quando caem, contaminam o solo, alimento e água transmitindo para outros animais. O contato direto entre os animais favorece a transmissão, principalmente nos meses de frio quando tendem a se agrupar.

Precaução:

Use luva para mexer nos animais, pois o ectima pode passar para o homem.

2.1 - Conheça os sinais da doença

A doença é identificada pela presença de crostas no focinho e nos lábios. Em casos mais graves as lesões também ocorrem na gengiva, língua, pele da axila, virilha, úbere e membros, vulva, ao redor do ânus e no prepúcio.



2.2 - Trate a ferida

Atenção:

O ectima é causado por um vírus e não tem tratamento, somente as feridas são tratadas.

2.2.1 - Isole os animais doentes

2.2.2 - Reúna o material

- Iodo glicerinado
- Algodão ou gaze
- Luvas
- Saco plástico



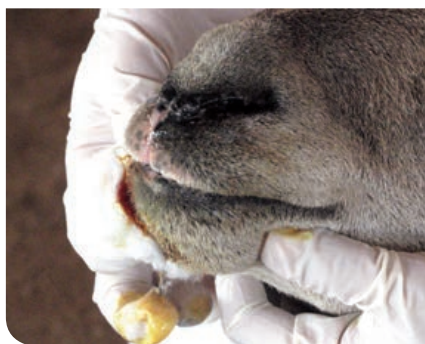
Atenção:

Utilize iodo glicerinado de uso comercial ou misture uma parte de iodo a 10% com uma parte de glicerina líquida todos os dias.

2.2.3 - Molhe o algodão no iodo glicerinado



2.2.4 - Passe o algodão molhado no local das feridas



Atenção:

Evite retirar a crostra.

2.2.5 - Jogue o algodão no saco plástico



2.2.6 - Queime o material utilizado



Atenção:

- 1 - Aumente o cuidado quando houver lesão no úbere para evitar mastite.
- 2 - Se preciso, use repelente nas feridas para evitar bicheira.

2.3 - Controle a doença

- Evite comprar animais com a doença.
- Faça quarentena nos animais comprados e nos que retornaram de exposições e feiras.
- Forneça colostro ao recém nascido.
- Limpe e desinfete as instalações e equipamentos frequentemente.

Atenção:

Quando tiver um grande número de animais doentes deve-se limpar e desinfetar as instalações diariamente.

- Separe os animais doentes do rebanho sadio.

Atenção:

- 1 - Somente use vacina com indicação e orientação de um médico veterinário.
- 2 - Não use a vacina em rebanhos que não tenham a doença.

3 - Conheça a artrite encefalite caprina (artrite ou CAE)

A CAE é uma doença causada por um vírus, que se desenvolve lentamente e atinge principalmente caprinos adultos provocando artrite (junta inchada), mastite e/ou pneumonia. Nos caprinos jovens o vírus pode atingir o cérebro.

É uma doença muito importante no Brasil, principalmente porque o animal se infecta (tem o vírus no sangue) e pode manifestar a doença somente anos depois.

A transmissão ocorre principalmente pela ingestão de colostro ou leite de cabras infectadas. Raramente o cabrito se contamina durante a prenhez. A transmissão direta pode ocorrer por meio das secreções, fezes, etc.

Atenção:

A cabra infectada deve ser separada do cabrito logo após o nascimento, antes que ele mame o colostro.

Em ovinos, um vírus muito semelhante ao da CAE pode causar uma doença conhecida como “Maedi Visna”. Essa doença pode se apresentar de três formas diferentes: a forma mamária (infecção do úbere causando mastite); a forma nervosa (ovinos adultos ficam paralíticos) e a forma respiratória (pneumonia em animais jovens e adultos).

Atenção:

O médico veterinário ou o serviço de defesa sanitária da região devem ser informados quando houver suspeita de CAE ou Maedi Visna na propriedade.

3.1 - Conheça os sinais da CAE

- Artrite principalmente do joelho (joelho inchado).



- Mastite com o úbere bem duro.
- Pneumonia em animais adultos, começando com emagrecimento e depois dificuldade em respirar.
- Cabritos com 2-4 meses podem desenvolver a forma nervosa, andam com dificuldade dos membros posteriores e depois ficam paráliticos. Muitos animais apesar de não conseguirem se levantar continuam comendo.

Atenção:

- 1 - A doença é causada por um vírus por isso não tem tratamento.
- 2 - Devido a sua forma nervosa, a CAE pode ser confundida com a raiva, por isso procure o médico veterinário ou o Serviço de Defesa Sanitária da região para orientação.

3.2 - Controle a doença

Testes de laboratório (sorologia) podem indicar os animais infectados (positivo) e não infectados (negativo) pela doença. O material para esses testes deve ser coletado pelo médico veterinário que irá orientar nas medidas a serem tomadas.

- Compre animais com sorologia negativa.
- Separe os animais positivos
- Descarte animais positivos a medida que houver animais para reposição.
- Evite que os cabritos mamem o colostro de cabras positivas.

Atenção:

O controle da CAE é demorado e caro, devendo ser realizado sob a supervisão de um técnico.

4 - Conheça o tétano

O tétano é uma doença infecciosa altamente fatal causado pela toxina de uma bactéria (*Clostridium tetani*). A bactéria é capaz de viver no solo e esterco por muito tempo, e quando tem uma ferida, penetra nos tecidos e se multiplica produzindo uma toxina que atinge o sistema nervoso.

As causas mais comuns de feridas com penetração da bactéria são castração, corte da cauda (descola), tosquia (tosa), descorna e as vacinações. Nos animais recém nascidos o umbigo é uma importante porta de entrada. A doença é comum aos animais e ao homem.

Os ovinos e caprinos são muito sensíveis a toxina do tétano, atingindo animais de todas as idades. A doença geralmente ocorre em poucos animais ao mesmo tempo, mas pode atingir muitos animais de uma vez após castrações, descorna, tosquia e vacinações.



Atenção:

Castração e corte de cauda com elástico são as causas mais comuns de tétano. Não devem ser utilizado pelo sofrimento (dor) que causa aos animais.

4.1 - Conheça os sinais

Os sinais começam de 1 a 3 semanas após o aparecimento da ferida. Nos animais jovens (de 3 a 10 dias) ocorrem após a castração. As formas de manifestação são as seguintes:

- O animal anda com as pernas rígidas parecendo um cavalete;
- As orelhas e a cauda ficam rígidas;
- Os músculos ficam duros;
- Apresenta dificuldade em abrir a boca;
- Assustam-se quando se toca no animal ou ouvem um barulho mais alto;
- Quando os animais caem não conseguem se levantar devido à rigidez dos músculos;
- Quando deitado joga a cabeça para trás;
- Tem timpanismo (muito gás) no rúmen;
- Morrem geralmente em 3 a 4 dias.

4.2 - Trate o animal

4.2.1 - Limpe a ferida com água oxigenada

4.2.2 - Coloque iodo a 10% na ferida

4.2.3 - Coloque repelente na ferida

4.2.4 - Use antibióticos

4.2.5 - Use soro antitetânico

Atenção:

O tratamento deve ser orientado por um médico veterinário.

4.3 - Controle a doença

- Cuide dos ferimentos antes que desenvolva a infecção.
- Vacine o rebanho.

Atenção:

1 - A vacina deve ser incluída dentro de um programa de prevenção orientado por um técnico.

2 - As cirurgias devem ser realizadas por um veterinário com a maior higiene possível e uso de anestésico para que o animal não sinta dor.

5 - Conheça o botulismo

O botulismo é uma doença altamente fatal que ocorre devido à ingestão de toxinas produzidas pelo *Clostridium botulinum*. As toxinas são encontradas principalmente em animais mortos (pássaros, ratos, tatus, etc.) que contaminam os alimentos, como silagem, cama de frango, milho, águas paradas (aguadas) etc.

Atenção:

O uso de cama de frango na alimentação de caprinos e ovinos é proibido por lei sendo obrigatório o abate imediato dos animais.

Nos bovinos é comum a ocorrência de botulismo em animais que comem ossos encontrados nos pastos, em regiões com deficiência de fósforo nas pastagens. Nos ovinos e caprinos esse tipo de botulismo não é comum.

Atenção:

Não se deve deixar restos de animais mortos nas pastagens.

5.1 - Conheça os sinais

- O animal para de comer.
- Afasta-se do rebanho.
- Tem dificuldade em mastigar e engolir.
- Animal babando.
- Anda com dificuldade nos membros posteriores.
- Apresenta tremores.
- Fica parálítico.
- Fica deitado.
- Morre em 3 a 5 dias. Alguns animais podem sobreviver ou não se levantar mais.

Atenção:

Não há tratamento para o botulismo.

5.2 - Controle a doença

- Use sal mineral.
- Não deixe animais mortos nos pastos.
- Não utilize cama de frango na alimentação animal.

- Inspeção os alimentos e aguadas para observar a presença de animais mortos.
- Vacine os animais em regiões de risco.

Atenção:

A vacina deve ser incluída dentro de um programa de prevenção orientado por um técnico.

6 - Conheça a enterotoxemia

A enterotoxemia é uma doença importante e altamente fatal que atinge principalmente caprinos e ovinos jovens, mas pode acometer animais de outras idades. É causada pela toxina da bactéria *Clostridium perfringens* produzida dentro do intestino.

A doença está relacionada com a alimentação rica em energia, ao excesso de leite e ao estresse, por isso geralmente atinge os borregos e cabritos mais bonitos da propriedade de mães ótimas produtoras. A troca brusca de alimentação e pastagens muito abundantes também pode causar a doença. É comum em borregos confinados.

6.1 - Conheça os sinais

- Na maioria dos casos os animais morrem subitamente sem mostrar sinais da doença.
- Animal fica muito triste (deprimido).
- Barriga dilatada e com dor.
- Diarreia com sangue.

- Sinais nervosos: cabeça voltada para trás, movimento de pedalar, deitado de lado, ataques (convulsão).
- Espuma pelo nariz e boca (edema pulmonar).

6.2 - Controle a doença

- Evite alterações bruscas na alimentação.
- Introduza o novo alimento de forma lenta e progressiva ao transferir os animais do pasto para o confinamento.
- Realize a vacinação.

Atenção:

A vacina deve ser incluída dentro de um programa de prevenção orientado por um técnico.

7 - Conheça a gangrena gasosa (edema maligno)

Gangrena gasosa é uma doença esporádica e altamente fatal causada por várias bactérias *Clostridium* spp.. A bactéria entra no músculo por meio de feridas e produz gás. Uma causa comum é o uso de agulhas sujas e a não desinfecção da pele quando se injeta uma vacina ou medicamento debaixo da pele ou no músculo. Pode ser causada também por tosquia.

7.1 - Conheça os sinais

- Aumento de volume no local da aplicação da vacina ou medicamento e da ferida.

- Presença de gás quando se palpa o aumento de volume.
- Manqueira.
- Tristeza (depressão).
- Dificuldade de respirar.
- Olhos bem vermelhos.
- Febre alta.

Precaução:

Use luvas para examinar o animal

7.2 - Controle a doença

- Limpe bem as tosquiadoras.
- Realize a vacinação.
- Limpe e desinfete as agulhas e seringas (não descartáveis) antes e após o uso.
- Desinfete a pele quando for aplicar uma vacina ou medicamento.

Atenção:

A vacina deve ser incluída dentro de um programa de prevenção orientado por um técnico.

8 - Conheça a diarreia (curso) dos borregos e cabritos

A diarreia dos borregos e cabritos é importante causa de morte nas criações. Existem várias causas provocadas por bactérias, vírus, vermes e protozoários (eimeriose). Como a eimeriose é a causa de diarreia mais importante, será abordada, considerando-se que o tratamento e a prevenção são parecidos.

A eimeriose ocorre principalmente a partir da 3ª semana até o 5º mês de idade, principalmente em criações com superpopulação de animais, falta de higiene e umidade. Os locais mais importantes para o aparecimento da eimeriose é ao redor do bebedouro e em aguadas que permitem a entrada de animais e a defecação. Cochos sem proteção que permitem que o borrego entre e defeque, também são importantes fontes de contaminação. Animais confinados apresentam a doença com maior frequência.

Os adultos têm a eimeriose e não desenvolvem a doença, mas contaminam o ambiente.

8.1 - Conheça os sinais



- Diarreia escura, às vezes com presença de muco e sangue.
- Cauda e traseira sujas.
- Diminuição do apetite.
- Tristeza (depressão, apatia).
- Emagrecimento e pelos arrepiados.
- Animal pode se espremer e parecer que está tentando evacuar (tenesmo).
- Animal pode morrer de desidratação.

8.2 - Trate o animal

- Sulfas são indicadas, com supervisão do médico veterinário.
- Reposição oral de água e sais nos animais pouco desidratados, que ainda conseguem mamar.
- Reposição de soro para os animais com diarreia grave que estão muito abatidos.
- Oferecer pequenas quantidades de leite ,várias vezes por dia, aos animais que ainda conseguem mamar.

Atenção:

- 1 - Reposição de água e sais é a medida mais importante no tratamento de qualquer diarreia.
- 2 - Nunca administre leite, água e sais por via oral ao mesmo tempo. Deve-se ter um intervalo de pelo menos uma hora entre a administração de um e de outro.
- 3 - Quanto mais cedo começar o tratamento, mais chances o animal tem de se salvar.
- 4 - A reposição de água e sais deve ser orientada por um médico veterinário.

8.3 - Controle a doença

- Limpe periodicamente as instalações e equipamentos (cochos e bebedouros).
- Evite superpopulação nas pastagens, nos apriscos e capris.
- Use bebedouros e cochos protegidos para evitar que os animais defecam dentro.
- Evite umidade ao redor dos bebedouros.
- Cerque as aguadas.
- Separe os animais por idade.
- Use coccidiostáticos regularmente.
- Realize o vazio sanitário quando os animais estiverem em alojamentos.

Atenção:

Os coccidiostáticos devem ser usados sob a orientação de um técnico, pois é tóxico quando usado em doses altas.

9 - Conheça a pneumonia por pasteurela

A pneumonia tem várias causas nos ovinos e caprinos, como parasitos e vírus, mas a causa mais importante é a Pasteurelose (bactéria) (*Mannheimia haemolytica* e *Pasteurella multocida*). Acomete principalmente em animais no primeiro mês de vida, mas pode atingir borregos e cabritos mais erados, principalmente aqueles submetidos ao estresse da desmama, transporte e erros de manejos. Estábulo pouco ventilados com cheiro de amônia, frio e úmidos também são fatores importantes. No animal muito novo a falta de colostro é a causa mais importante.

Atenção:

A bactéria vive no nariz e na garganta dos animais sadios e se eles têm uma situação de estresse ela se desenvolve e causa a pneumonia.

9.1 - Conheça os sinais

- Animal fica triste.
- Separa-se do rebanho.
- Apresenta febre.
- Para de comer.
- O principal sinal é o “bater do flanco” (dispneia) com a cabeça esticada.
- Tosse e respira de boca aberta com presença de espuma.
- Pode ter corrimento nasal mucoso a purulento.

9.2 - Trate o animal

Deve-se usar antibióticos específicos para a doença.

Atenção:

O tratamento deve ser orientado por um médico veterinário baseado no isolamento da bactéria e teste para observar qual o melhor antibiótico a ser utilizado.

9.3 - Conheça a prevenção

- Evite estresse e superpopulação.
- Higienize as instalações para evitar o cheiro de amônia.
- Evite a construção de instalações com corrente de ar, frias e que não bata sol.
- Separe os animais por idade.

Atenção:

Colostragem bem feita é o fator de prevenção mais importante em animais até 45 dias de idade.

10 - Conheça o aborto

O aborto é a expulsão do feto antes de terminar a prenhez. As principais causas de aborto em ovinos e caprinos são o estresse durante a gestação, doenças infecciosas como Toxoplasmose, Clamidiose, Listeriose e Brucelose, e a ingestão de plantas tóxicas.



10.1 - Conheça os cuidados a serem adotados quando um animal abortar

Precaução:

Sempre utilize luvas ao mexer no feto abortado.

10.1.1 - Isole a fêmea após o aborto, de modo a não permitir que a placenta seja eliminada perto dos outros animais

10.1.2 - Consulte um médico veterinário

Atenção:

- 1 - Combata os ratos
- 2 - Evite contato de gatos com ovinos e caprinos e com os alimentos.

11 - Conheça a pododermatite (podridão dos cascos)

A pododermatite ou *foot root* é uma doença infecto-contagiosa que acomete caprinos e ovinos de todas as idades. É causada por associação de micróbios presentes no animal (*Dichelobacter nodosus*) e micróbios

do ambiente (*Fusobacterium necrophorum*). Afeta principalmente a região entre as unhas do animal, causando podridão.

É mais comum acontecer em períodos chuvosos ou em locais com muita umidade. Além disso, a falta de higiene do ambiente e dos cascos do animal também é determinante para ocorrência da doença. Animais que vivem em piso cimentado ou chão batido são mais sujeitos a desenvolver a doença.



11.1 - Conheça os sinais

- Animal começa a mancar
- Animal pode não apoiar o membro no chão
- Animal pode andar apoiado no joelho
- Pode ocorrer descolamento total ou parcial dos cascos
- Ferida nos cascos com presença de pus
- Odor fétido no casco
- Pode ocorrer inchaço do membro
- Perda de peso

11.2 - Trate a pododermatite

11.2.1 - Reúna o material

- Luvas
- Balde com água

- Tesoura de casqueamento
- Escova
- Solução de hipoclorito de sódio
- Agitador



11.2.2 - Identifique os animais doentes



11.2.3 - Prepare a solução de pedilúvio

- Coloque 10 litros de água em um balde
- Meça 100 ml de hipoclorito de sódio



c) Jogue o hipoclorito de sódio no balde



d) Misture a solução utilizando agitador (madeira, PVC, acrílico, etc)



11.2.4 - Lave o casco do animal

Ao lavar o casco observe se há presença de bicheira. Caso ocorra, siga rigorosamente o tratamento recomendado para miíase.



11.2.5 - Apare o casco excedente



11.2.6 - Deixe o animal com a pata acometida dentro do balde com a solução de hipoclorito de sódio



Atenção:

A solução de tratamento pode ser utilizada no local próprio para pedilúvio para o tratamento dos animais acometidos.

11.2.7 - Deixe o animal em local com piso cimentado por 30 minutos



11.2.8 - Isole os animais acometidos em pasto separado do rebanho sadio

11.2.9 - Lave os materiais utilizados

Atenção:

- 1 - Animais com lesões graves devem ser descartados.
- 2 - Na solução de pedilúvio também pode ser utilizado sulfato de zinco.

11.3 - Controle a doença

- Mantenha animais doentes em pastos separado do rebanho.

Atenção:

Após a saída dos animais doentes, o pasto deve ser mantido vedado por pelo menos 15 dias para evitar a contaminação de animais sadios e curados.

- Mantenha os animais casqueados.
- Evite comprar animais com manqueira.
- Compre animais apenas de propriedades livres da doença.
- Mantenha as instalações limpas e secas.
- Evite colocar animais em pastos úmidos e com lama.

Atenção:

O ambiente é fator determinante para o desenvolvimento da doença, portanto se não houver o controle do ambiente (limpeza de instalações, evitar umidade, etc.), não será possível controlar a doença.

12 - Conheça a dermatofilose (lã de pau dos ovinos)

A dermatofilose é uma doença infecto contagiosa que acomete ovinos e caprinos.

É causada por uma bactéria (*Dermatophilus congolensis*) que se aproveita de momentos de estresse do animal (desmame, transporte, falta de alimentação, etc) para entrar na pele e causar a infecção. É mais comum em rebanhos desnutridos e no período de chuvas.



Precaução:

A doença é uma zoonose (transmissível ao homem), por isso deve-se aumentar os cuidados com a higiene pessoal ao lidar com os animais.

12.1 - Conheça os sinais da doença

- Lã de pau (aglomerado de lã muito endurecida).
- Crostas nas orelhas.
- Crostas na cabeça (animais jovens).
- Crostas no dorso (animais adultos).
- Ao arrancar os pelos com crostas observa-se aspecto de pincel.

Atenção:

Casos mais graves pode-se observar formação de crostas em todo o corpo do animal.

12.2 - Conheça o tratamento

O tratamento é feito com antibióticos de acordo com orientação do médico veterinário.

12.3 - Conheça as formas de controle

- Isole os animais doentes.
- Lave e desinfete os materiais e instalações utilizados no manejo ou tratamento.
- Deixe o animal no sol no período da manhã e final da tarde.

Precaução:

Utilize luvas ao ter contato com o animal doente e lave bem as mãos e braços.

13 - Conheça a miíase (bicheira)

A miíase é causada pela deposição de ovos de moscas varejeiras (*Cochliomyia* spp.) nas feridas não tratadas dos caprinos e ovinos. Esses ovos se desenvolvem e viram larvas que se alimentam do músculo e do sangue provocando a morte do tecido e o aumento da ferida.

13.1 - Conheça os sinais da doença

- Sangramento de feridas.
- Odor fétido no local.
- Observação das larvas quando se examina a ferida.



13.2 - Trate a miíase

13.2.1 - Reúna o material

- Balde com água e sabão
- Escova
- Pinça
- Água oxigenada
- Mata bicheira - em *spray*, unguento, líquida ou pó
- Luvas
- Saco de papel ou papel toalha

13.2.2 - Contenha o animal

13.2.3 - Lave a ferida

13.2.4 - Jogue um pouco de água oxigenada e deixe agir por alguns minutos

13.2.5 - Seque a área com gaze

13.2.6 - Retire o máximo de larvas e tecido morto com auxílio de uma pinça

13.2.7 - Jogue as larvas e o tecido no saco de papel ou no papel toalha

13.2.8 - Seque o excesso de sangue com gaze

13.2.9 - Jogue o mata bicheira por toda a ferida

13.2.10 - Jogue o lixo orgânico (larvas e tecido) na compostagem

Atenção:

Esse procedimento deve ser repetido diariamente até que a ferida cicatrize.

13.3 - Controle a miíase

- Observe periodicamente o rebanho.
- Combata as moscas.
- Adote cuidados especiais , recomendados por técnico, na colocação de brincos, principalmente durante o período chuvoso.
- Trate as feridas, por menores que elas sejam.
- Evite utilizar materiais que machuquem os animais.
- Evite instalações que machuquem os animais.

Atenção:

O combate à miíase é importante, pois aumenta o valor de venda da pele dos animais.

14 - Conheça a oestrose

A oestrose é um tipo de miíase que ocorre dentro do nariz de ovinos, mas causada por uma larva diferente conhecida popularmente como “bicho da cabeça” (*Oestrus ovis*). A oestrose, em algumas regiões, é chamada de “falso torneio” pois o animal caminha em círculo para os dois lados. A oestrose pode acometer caprinos, mas é raro.



14.1 - Conheça os sinais da doença

- Movimentos da cabeça para se livrar das larvas.
- Animal pode caminhar em círculos para os dois lados.
- Esfregam a cabeça contra objetos e outros animais para se coçar.
- Coça o focinho com as patas anteriores.
- Animal fica de cabeça baixa para a mosca não pousar.
- Movimentação dos membros anteriores.
- Pode ter corrimento nasal com muco.
- Respiração com ruídos próximos do focinho.
- Espirros constantes.

Atenção:

Muitas vezes só é possível saber que o animal tem oestrose após sua morte e durante a necropsia.

14.2 - Conheça o tratamento

O tratamento deve ser feito com vermífugos de acordo com a orientação do veterinário.

15 - Conheça a dermatomicose (tinha)

A dermatomicose é uma doença causada por fungos (*Microsporum* spp. e *Trichophyton* spp.) que infecta a pele, os pelos e a unha de todos os animais e do homem. Apesar de não ser muito comum em ovinos e caprinos, ela pode ser confundida com a dermatofilose.

A transmissão da doença pode ocorrer diretamente (animal contaminando outro) ou indiretamente (por meio de materiais e equipamentos contaminados).

Precaução:

A doença é uma zoonose, por isso deve-se aumentar os cuidados com higiene pessoal ao lidar com os animais.

15.1 - Conheça os sinais da doença

- Queda de pelo.
- Lesões circulares (parece moeda) nas orelhas, pescoço e face.
- Pode ter coceira.
- Crostas nas áreas com lesões.

15.2 - Conheça o tratamento

O tratamento é feito com soluções a base de iodo (2 a 5%) nas áreas das lesões e antifúngicos para os casos mais graves, de acordo com a orientação do médico veterinário.

15.3 - Controle a doença

- Lave os equipamentos de tosquia, tesouras de casco, etc. após o uso.
- Desinfete os equipamentos de tosquia, tesouras de casco, etc.
- Isole os animais infectados.

16 - Conheça a língua azul

A língua azul é uma doença infecciosa causada por um vírus. Manifesta-se de forma aguda e é transmitida por insetos do gênero culicoides (mosquito-pólvora) e pode acometer os ruminantes domésticos e selvagens. Em ovinos os sinais são mais graves.

Atenção:

A língua azul é uma doença de notificação obrigatória, portanto o serviço oficial de defesa agropecuária deve ser procurado em caso de suspeita.

16.1 - Conheça os sinais da doença

- Febre.
- Catarro no nariz com muco, pus e/ou sangue.
- Animal pode babar.
- Úlceras na língua, inchaço e mudança de cor da língua (fica azul).
- Pode ter diarreia.
- Pode ter falta de ar.

16.2 - Evite a doença

- As áreas de procriação de insetos devem ser eliminadas da propriedade.
- Mantenha os animais distantes de áreas com grande quantidade de insetos.

17 - Conheça as doenças vesiculares

As doenças vesiculares têm grande importância na criação de ruminantes (ovinos, caprinos, bovinos, bubalinos) e suínos. A febre aftosa e a estomatite vesicular são raras no Brasil, no entanto, fazem parte do grupo de doenças vesiculares de importância para ovinos e caprinos.

Os sinais clínicos dessas doenças são muito similares. Observa-se o aparecimento de vesículas (bolhas com líquido parecido com água em seu interior) e úlceras (lesões que aparecem após o rompimento das bolhas). A diferenciação das doenças somente é feita por meio de exames de laboratório.

Dentre as doenças do grupo, a febre aftosa tem especial importância, pois é transmitida rapidamente para os animais, causa queda brusca na produção e gera uma série de problemas para o rebanho doente e para produção pecuária. Isso, porque os outros países deixam de importar carnes e animais do Brasil quando há o surgimento desta doença, causando prejuízo ao país inteiro.

Atenção:

- 1 - É obrigatório que o produtor notifique imediatamente o serviço oficial de defesa agropecuária da região quando observado qualquer sinal de doença vesicular na propriedade.
- 2 - Quanto mais breve for a notificação, mais rápido será o diagnóstico e menor o risco de contaminação dos rebanhos vizinhos.
- 3 - No Brasil, é proibido por lei vacinar ovinos e caprinos contra febre aftosa.

17.1 - Conheça os sinais de doença vesicular

Em ovinos e caprinos os sinais são leves em relação aos bovinos, por isso deve-se ficar atento a alguns indícios como:

- Febre alta;
- Aparecimento de vesículas no focinho, boca, língua, cascos e úbere;
- Manqueira;
- Queda brusca na produção (de leite ou de carne, etc.);
- Morte de animais jovens.



Atenção:

1 - Algumas enfermidades que não fazem parte do grupo de doenças vesiculares podem ter sinais semelhantes como é o caso da língua azul, da podridão dos cascos (pododermatite) e do ectima contagioso.

2 - Em caso de dúvida comunique o serviço oficial de defesa sanitária da região para fazer a diferenciação.

Quadro 7: Espécies acometidas e sinais clínicos de febre aftosa e estomatite vesicular

DOENÇA	ESPÉCIES AFETADAS E SINAIS CLÍNICOS EM OVINOS E CAPRINOS
Febre Aftosa	Afeta ovinos, caprinos, suínos e bovinos e não afeta cavalos, mulas e jumentos.
	Vesículas e úlceras na boca (leves e passageiras), cascos e úbere.
	Manqueira (pode ser o sinal mais evidente).
	Animal pode babar.
	Surgimento de febre.
	Morte de animais jovens.
Estomatite Vesicular	Afeta principalmente bovinos, cavalos e suínos e raramente ovinos e caprinos.
	Febre.
	Vesículas e úlceras na boca (leves e passageiras), cascos e úbere.
	Manqueira (pode ser o sinal mais evidente).
	Animal pode babar.

17.2 - Evite a entrada de doença vesicular no rebanho

A doença vesicular no rebanho pode ser evitada:

- Não adquirindo animais de zonas infectadas;
- Avisando imediatamente o serviço de defesa sanitária da região quando suspeitar de doença vesicular;
- Isolando imediatamente animais suspeitos;
- Evitando o contato dos animais sadios com secreções, saliva, fezes, urina, sêmen e leite de animal suspeito.

Atenção:

Quando as vesículas se rompem o conteúdo liberado no ambiente é fonte de contaminação para o animal.

18 - Saiba sobre os piolhos

Os piolhos são insetos que parasitam o corpo do animal. São divididos em dois grupos de acordo com sua alimentação: “piolhos verdadeiros” que se alimentam de sangue e “falsos piolhos” (piolhos mastigadores) que se alimentam de pelos, células da pele, etc. Os dois grupos podem infectar ovinos e caprinos, mas os piolhos verdadeiros são mais comuns nessas espécies.

A transmissão pode ser através do contato direto (animal doente para animal sadio) ou por meio do ambiente contaminado. Assim, a limpeza inadequada das instalações pode favorecer a transmissão.

18.1 - Conheça os sinais

- Muita coceira (prejudicando o animal, inclusive a alimentação).
- Perda de peso e fraqueza.
- Perda de quantidade e qualidade de lã.
- Feridas devido à coceira intensa (facilitando outras infecções).
- Anemia (mucosa esbranquiçada).

18.2 - Trate os piolhos

18.2.1 - Reúna o material

- Pulverizador costal.
- Balde com água.
- Inseticida.
- Equipamentos de proteção individual.



Atenção:

Procure orientação do médico veterinário para a escolha do inseticida.

18.2.2 - Misture o inseticida na água



18.2.3 - Adicione a mistura no pulverizador costal



18.2.4 - Pulverize o animal no sentido contrário ao pelo



18.2.5 - Repita o procedimento após 10 a 15 dias

Atenção:

1 - O procedimento deve ser repetido pois o medicamento não mata os ovos do piolho, somente insetos adultos, portanto numa primeira pulverização pode ficar ovos no animal que irão virar piolho adulto e continuar a infestação.

2 - Em casos de infestações graves pode ser necessário o tratamento com vermífugos injetáveis, procure orientação de um veterinário.

18.3 - Controle os piolhos

- Mantenha as instalações sempre limpas.
- Isole os animais doentes.
- Trate corretamente os animais doentes.
- Use periodicamente carrapaticidas (mata carrapato) com ação inseticida (mata inseto).

19 - Saiba sobre a sarna

É uma doença causada por um ácaro chamado *Psoroptes* spp. Atinge a pele de ovinos, e pele e orelha de caprinos. A transmissão ocorre pelo contato direto de um animal doente com outro sadio.

19.1 - Conheça os sinais da sarna

- Presença de crostas na pele.
- Coceira.

- Presença de áreas com falta de pelos e espessamento da pele.
- Quando atinge a orelha, os animais balançam a cabeça com frequência e esfregam a orelha em objetos.

19.2 - Trate a sarna

19.2.1 - Separe os animais doentes

19.2.2 - Reúna o material

- Equipamentos de proteção individual (EPIs).
- Pulverizador.
- Medicamento com potencial acaricida.
- Balde.



19.2.3 - Misture o sarnicida na água dentro do balde



19.2.4 - Coloque a mistura no pulverizador



19.2.5 - Prenda o animal

19.2.6 - Pulverize todo o corpo do animal

Atenção:

Não pulverize os animais na hora de sol forte.



19.2.7 - Repita o tratamento após 1 semana

Atenção:

Se achar necessário faça um banho em todo o rebanho, como forma preventiva

19.3 - Controle a sarna

- Mantenha o ambiente limpo e desinfetado.

Atenção:

Pulverize com sarnicida o local onde os animais com sarna estiveram.

- Mantenha os animais isolados até a fim do tratamento.

20 - Conheça a raiva

A raiva é causada por um vírus, levando a morte todos os animais que desenvolvem a doença. É transmitida principalmente pela mordida do morcego infectado que se alimenta de sangue, mas pode ser transmitida também por cães e gatos raivosos. Alguns animais silvestres também podem transmitir a doença. A saliva é a principal fonte de contaminação, pois contém grande quantidade de vírus.

Atenção:

- 1- A raiva é uma das zoonoses mais perigosas que existe e só pode ser tratada antes que a doença apareça (soro e vacina).
- 2 - Sempre que um animal tiver sinal nervoso (paralisia, andar cambaleante, muita salivação, etc) deve-se suspeitar de raiva.

Precaução:

Sempre utilizar luvas ao mexer em um animal suspeito de raiva e busque orientação da vigilância sanitária do município para tratamento das pessoas envolvidas.

20.1 - Conheça os sinais da raiva

- Do início dos sinais até a morte pode levar até 10 dias.
- Os sinais são muito variáveis.
- Normalmente, o primeiro sinal da doença em caprinos e ovinos é o andar dificultado, principalmente das pernas de trás, e depois o animal fica paralítico.
- Raramente se observa a mordida do morcego no animal com os sinais de raiva.
- Pode-se observar mordidas de morcego nos animais sadios.

Atenção:

Deve-se notificar o serviço de defesa sanitária da região quando forem observadas mordidas de morcego em animais, mesmo que não tenha animal com sinais nervosos.

- Raramente os sinais são de raiva furiosa, com excitação, ataque a animais e pessoas.

20.2 - Conheça a prevenção

- Vacinação é o melhor meio de controle.

Atenção:

O esquema de vacinação contra raiva em animais segue leis específicas e pode variar entre os Estados do Brasil.

- O combate de morcegos na propriedade deve ser orientado pelo Serviço de Defesa Sanitária.

Atenção:

Sempre que houver animal suspeito de doença nervosa ou que morra na propriedade com sinais nervosos deve-se comunicar imediatamente a Vigilância Sanitária de seu Município.

21 - Conheça a mastite (mamite)

A mastite (mamite) caracteriza-se pela inflamação da mama da fêmea, normalmente causada pela presença de micróbios.

21.1 - Conheça os sinais

- Aumento da temperatura da mama.
- Úbere endurecido ou com feridas.
- Leite talhado.
- Pode não parecer leite quando ordenha.
- Dor (pode não deixar o borrego/cabrito mamar).

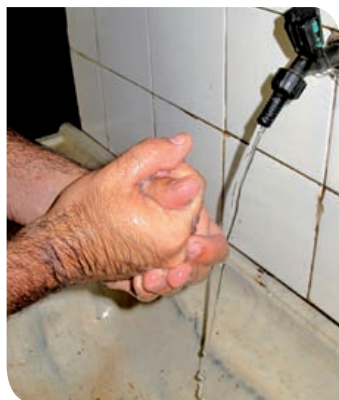


Atenção:

Fêmeas de corte deve-se palpar o úbere antes e depois do parto para identificar a presença de mastite.

21.2 - Conheça a prevenção

- Deixe a sala de ordenha limpa e desinfetada.
- Faça a higiene pessoal antes da ordenha.



- Limpe os tetos antes da ordenha.
- Faça o teste da caneca telada de fundo preto.
- Desinfete o teto após a ordenha.



- Utilize o teste CMT para descobrir mastite subclínica.



- Utilize pastas intramárias somente com orientação do médico veterinário.



22 - Conheça a metrite

A metrite é a inflamação da parede do útero. Normalmente ocorre como consequência de uma retenção de placenta não tratada adequadamente ou pela manipulação em partos difíceis sem a higiene necessária.



22.1 - Conheça os sinais

- Presença de secreção de odor fétido escorrendo pela vulva.
- Cauda e traseira sujas.
- Animal não come.
- Triste.
- Febre.

22.2 - Controle a doença

- Alimente o animal adequadamente.
- Forneça sal mineral.

Atenção:

Consulte um médico veterinário para realizar um exame detalhado do animal e prescrever o melhor tratamento a ser utilizado.

23 - Conheça a acidose ruminal

A acidose ruminal é a principal indigestão dos pequenos ruminantes. Ocorre principalmente quando os animais são submetidos a modificações bruscas na alimentação, oferecendo aos animais um alimento diferente daquele que ele está acostumado a comer (silagem, fubá de milho, cana). A ingestão acidental (animais entram no depósito de ração e comem absurdamente) também é uma causa comum.

23.1 - Conheça os sinais

- Animal para de comer.

- Diminui a produção de leite.
- Animal para de ruminar.
- Abdômen distendido em seu lado direito e amolecido, ou empanzimento.



23.2 - Conheça o tratamento

- Utilize bicarbonato de sódio ou outro alcalinizante por via oral.

Atenção:

Cuidado ao administrar grandes volumes de medicamentos diretamente na boca do animal, pois pode ocasionar falsa via (ida do medicamento para o pulmão) podendo causar pneumonias.

- Cirurgia e tratamento na veia para os casos mais graves.

Atenção:

Consulte o médico veterinário quando o problema for identificado.

23.3 - Controle a acidose ruminal

- Ofereça aos animais alimentos de boa qualidade.
- Nunca deixe faltar fibra (feno, forragem fresca e etc.) na dieta.
- Faça as trocas de alimentação de forma lenta e gradual.
- Pare de oferecer ao animal o alimento que pode ter causado o problema ao primeiro sinal de acidose e estimule a ingestão de capim com fibra longa e de qualidade.

24 - Conheça a verminose

A verminose é um dos principais problemas sanitários que acomete os rebanhos ovinos e caprinos no Brasil. Suas principais consequências são aumento da mortalidade de animais jovens e diminuição da produção.

24.1 - Conheça os sinais

- Tristeza.
- Emagrecimento.
- Pelos sem brilho e eriçados.
- Diarreia.
- Anemia.

24.2 - Conheça as estratégias de vermifugação

Atenção:

A estratégia de vermifugação varia com a região onde os animais se encontram, por isso deve-se consultar um técnico antes de utilizar o medicamento no rebanho.

24.2.1 - Vermifugue as fêmeas prenhes 30 dias antes do parto

24.2.2 - Vermifugue animais jovens com 1 mês de vida e repita a vermifugação 21 dias depois

Atenção:

Para animais jovens, utilize vermífugos via oral.

24.2.3 - Vermifugue animais comprados ainda na propriedade de origem e deixe-os na quarentena para realizar a segunda dose do vermífugo

25 - Conheça a toxemia da gestação

A toxemia da gestação é uma doença caracterizada por falta de energia no final da gestação que acomete cabras e ovelhas. Fêmeas muito magras ou muito gordas prenhas de gêmeos ou trigêmeos têm maior chance de desenvolver a doença.



25.1 - Conheça os sinais da toxemia da gestação

- Animal não come.
- Triste.
- Pode ter inchaço das patas.
- Fica muito tempo deitado.
- Em casos graves apresenta sinais nervosos e pode morrer.

25.2 - Conheça o tratamento

25.2.1 - Reúna o material

- Seringa descartável de 20 ml com a ponta cortada.
- Pote de boca larga.
- 50g de ração de boa qualidade.



25.2.2 - Molhe a ração com água morna



25.2.3 - Coloque a ração molhada na seringa



25.2.4 - Force a ingestão de toda a ração molhada



25.2.5 - Repita o procedimento 10 vezes ao dia

Atenção:

Não reutilize a ração molhada que sobrar, deve-se jogar fora para não azedar.

25.3 - Controle a toxemia da gestação

- Faça um bom manejo alimentar para as fêmeas gestantes.
- Evite emprenhar fêmeas muito gordas ou muito magras.

26 - Conheça a urolitíase (cálculo renal)

A urolitíase é a formação de pedras dentro do rim e da bexiga dos animais, devido a alimentação muito rica em concentrado (ração) - pois é um alimento rico em fósforo - associado a uma baixa ingestão de forragem. Pode acontecer em machos e fêmeas, mas só é problema no macho devido a obstrução da uretra (canal por onde passa a urina).



26.1 - Conheça os sinais da urolitíase

- Tristeza.
- Se colocam em posição de urinar e não conseguem.
- Algumas vezes urinam na forma de gotejamentos, que podem conter sangue.
- Presença de cristais (tipo areia) no pelo ao redor do prepúcio.

- Em casos graves pode acontecer rompimento da bexiga e morte.
- Alguns animais podem apresentar rompimento da uretra.

26.2 - Conheça o tratamento

O tratamento recomendado é a cirurgia.

Atenção:

A cirurgia deve ser feita por um médico veterinário.

26.3 - Evite a urolitíase

- Ofereça sal mineral específico para a espécie animal.

Atenção:

Evite que os caprinos e ovinos comam sal mineral de bovino.

- Evite quantidades grandes de farelo de arroz na dieta dos animais.
- Evite deixar os animais muito gordos.
- Em animais confinados, submetidos a dietas para alto ganho de peso deve-se acrescentar cloreto de amônia para manter a urina ácida e evitar o cálculo, segundo orientação do técnico.
- Mantenha uma dieta rica em cálcio.

27 - Conheça a fotossensibilização (requeima, eczema facial)

A fotossensibilização ocorre quando as camadas superficiais da pele ficam sensíveis aos raios solares, aparecendo lesões semelhante à queimadura. Pode ser causada pela ingestão de diversas plantas, mas a *Brachiaria* spp. é a principal causa em ovinos e caprinos não adaptados à pastagem.

27.1 - Conheça os sinais

- Os animais ficam deprimidos.
- Param de se alimentar.
- Podem apresentar sinais de dor (gemidos).
- Observam-se sinais de queimadura em várias regiões do corpo, principalmente em áreas brancas da pele.
- Pode ocorrer inchaço da cara, orelha (ponta da orelha virada) e patas.



27.2 - Evite a fotossensibilização

Evite comprar animais não adaptados, principalmente às pastagens de *Brachiaria* spp.

- Caso identifique os sinais de fotossensibilização nos animais procure orientação técnica para identificar corretamente a causa.

Atenção:

Animais adaptados ao pastejo de *Brachiaria* spp não possuem problemas de intoxicação.

28 - Conheça a ceratoconjuntivite

É uma doença causada por vários micróbios que afeta os olhos dos animais, sendo a bactéria *Mycoplasma conjunctivae* a principal causa.

28.1 - Conheça os sinais

- Vermelhidão do olho (conjuntivite).
- Presença de pus e crostas no olho.
- O olho pode ficar esbranquiçado.
- O olho pode romper e o animal ficar cego.



28.2 - Trate a ceratoconjuntivite

28.2.1 - Isole os animais doentes

28.2.2 - Reúna o material

- Luva
- Gaze
- Soro fisiológico

28.2.3 - Limpe os olhos do animal

28.2.4 - Trate os animais doentes com colírios, antibióticos e/ou medicamentos injetáveis, conforme orientação do veterinário

28.3 - Controle a ceratoconjuntivite

- Controle a população de insetos nas instalações.
- Manipule os animais doentes com luvas para evitar a transmissão.
- Mantenha os animais doentes isolados até a cura.

29 - Conheça a desnutrição

A desnutrição é causada por manejo alimentar inadequado, principalmente deficiência de proteína e energia, sendo nesse caso um problema de rebanho. Pode ser um problema individual em animais com problemas dentários que não conseguem se alimentar direito.

Atenção:

Animais desnutridos têm maior possibilidade de desenvolver doenças.

29.1 - Conheça os sinais da desnutrição

- Magreza.
- Tristeza.
- Dificuldade para emprenhar.
- Parto de animais fracos (pequenos) ou mortos.



29.2 - Trate os animais

- Ofereça alimentação de qualidade aos animais.
- Ofereça ração rica em proteína.
- Utilize complexos vitamínicos para auxiliar na recuperação dos animais.

Atenção:

Mesmo após colocação de uma alimentação de boa qualidade para os caprinos e ovinos, eles demoram algum tempo para se recuperar. Muitas vezes não se recuperam e morrem.

29.3 - Previna a desnutrição

- Ofereça uma dieta balanceada e de qualidade aos animais.
- Ofereça sal mineral de qualidade.
- Evite a cobertura de fêmeas magras.
- Observe na cavidade bucal falta de dentes, dentes quebrados ao realizar a compra de animais.
- Observe se os animais apresentam dor ao mastigar.

Referências

CHAGAS, A. C. S. *Práticas de controle da verminose em ovinos e caprinos*. Sobral: Embrapa Caprinos. 2005, (Comunicado Técnico, 63 On-line).

DOMINGUES, P.F. higiene zootécnica: Desinfecção e Desinfetantes. Departamento de Higiene Veterinária e Saúde Pública. FMVZ-UNESP-Botucatu. Disponível em: <http://www.fmvz.unesp.br/paulodomingues/graduacao/aula5-texto.pdf>. Acessado em: 16/05/2011.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. *Agricultura tropical: quatro décadas de inovações tecnológicas, institucionais e políticas: produção e produtividade agrícola*. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. v.1. 1337 p.

MOLENTO, M.B. et al. *Método Famacha como parâmetro clínico individual de infecção por Haemonchus contortus em pequenos ruminantes*. Ciência Rural, Santa Maria, v.34 n.4 p. 1139-1145, 2004.

RIET, F. A et al. 3. ed. *Doenças dos ruminantes e equinos*. Santa Maria Editora Palloti, 2007.

SÁ, J.L. i OTTO DE SÁ, C. *Condição corporal de ovinos*. Disponível em: http://www.crisa.vet.br/exten_2001/score.htm. Acessado em: 16/05/2011.

THE MERCK VETERINARY MANUAL. 9. ed, Merial, 2005.

VIEIRA, L. S. *Endoparasitoses gastrintestinais em caprinos e ovinos*. Sobral: Embrapa Caprinos, 2005 (Documentos 58 On-line,).



SENAR

Serviço Nacional de
Aprendizagem Rural

www.senar.org.br

Acesse também o portal de educação à distância do SENAR:

<http://ead.senar.org.br/>

SGAN Quadra 601, Módulo K

Ed. Antônio Ernesto de Salvo - 1º andar

Brasília-DF - CEP: 70830-021

Fone: + 55 61 2109.1300 - Fax: + 55 61 2109.1325