

# Unidad

# 4

## Manejo general en animales domésticos

### Tema 1: Formas de inmovilizar y administrar medicamentos

#### Objetivo

Aprender los diferentes métodos de sujeción que existen para animales mayores y que tenga conocimientos de cómo aplicar medicamentos terapéuticos de tipo veterinario, así como las diferentes vías de administración que existen.

#### ■ Métodos para inmovilizar reses

Las vacas, por su tamaño, presentan alguna dificultad para su manejo. Sobre todo cuando se les debe dar alguna medicina. En estos casos es necesario que los animales puedan estar quietos e inmóviles. Para ello existen algunas técnicas que son descritas aquí:

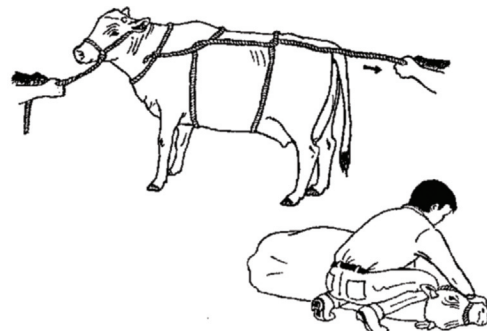
1. Puede sujetarlo con un lazo a dos estacas cortas.
2. Cualquier animal que sienta que está parado en 3 patas se sentirá inseguro y tratará por instinto de permanecer inmóvil para no caerse.

#### ■ Como mantener quieta a una vaca:

- Si se toma el tabique nasal utilizando cierta fuerza con los dedos pulgar e índice, es posible mantener quieta a una vaca.
- Al hacer fuerza sobre el tabique nasal, la vaca siente dolor y para evitarlo no se mueve.

#### ■ Como derribar a una vaca o un toro:

1. Se amarra al animal a un poste para lo cual se utiliza un bozal.
2. Con un lazo largo, se amarra desde el pescuezo o los cuernos.
3. Luego se dan 2 vueltas alrededor del cuerpo, como lo muestra el dibujo, teniendo cuidado de no lastimar la ubre en el caso de una vaca, o el pene de un toro.



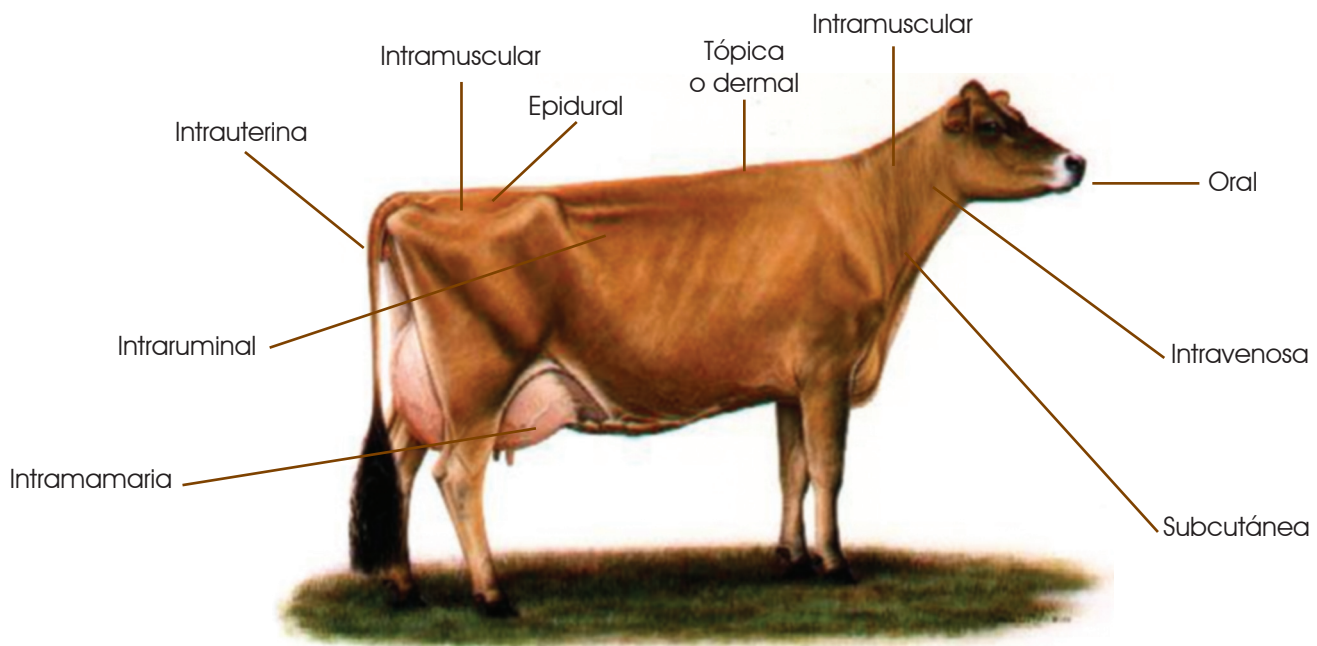
4. El extremo del lazo es halado por 2 o 3 hombres, con cuidado, hasta que el animal cae.

Con este método se pueden dar 2 o 3 vueltas, como usted prefiera.

### Como poner bien una inyección:

- Las jeringas y agujas que se usarán deben estar limpias y esterilizadas, para ello es necesario ponerlas a hervir en agua por unos 15 minutos.
- Antes de inyectar lea con cuidado las instrucciones que vienen en el frasco de medicina. Ponga atención en la cantidad que debe aplicarse y la vía de aplicación que recomiendan.
- Revise cuál es la fecha de vencimiento del producto.
- Desinfecte con alcohol el tapón de hule del frasco de medicina.
- Desinfecte con alcohol el lugar del animal donde se aplicará la inyección.
- Después de la inyección debe hacerse un pequeño masaje en el sitio donde se aplicó.

### Vías de administración de medicamentos



#### ■ Inyección intramuscular

Estas se ponen directamente en los tejidos musculares (donde hay más carne). No es recomendable inyectar más de 25 centímetros cúbicos de medicina en un mismo lugar, en animales grandes como bovinos, equinos, ni más de 10 centímetros cúbicos en un solo lugar, para animales pequeños como terneros, borregos, lechones, etc.

## Preparación animal

Mantenga quieto al animal sujetándolo a un árbol, poste, viga o cualquier lugar fijo, que resista.

### Preparación de la inyección o vacuna

- Para cargar la jeringa debe limpiar perfectamente la tapadera de hule del frasco, con alcohol antes de pinchar con la aguja.
- Utilice una aguja sin jeringa y colóquela en el tapón de hule.
- Conecte una jeringa a la aguja que ya tiene en el tapón de hule.
- Se inyecta en el frasco una cantidad de aire igual a la cantidad de líquido que se va a extraer para facilitar su salida.
- Ponga el frasco "boca abajo" y cargue la jeringa con la medicina que necesite.
- Despegue la jeringa de la aguja
- Elimine las burbujas de aire que quedan dentro de la jeringa.

### Cómo poner una inyección por vía intramuscular:

- Limpie la zona a inyectar con alcohol.
- Tome la aguja entre los dedos índice y pulgar
- Dé 3 o 4 golpes con la parte de arriba de la mano en el lugar donde va a inyectar.
- Atraviese la piel con la aguja, dé un golpe seco, metiendo toda en el músculo.
- Conecte la jeringa
- aspire la jeringa para asegurarse que no entre sangre en ella. Si empieza a salir sangre, es probable que la aguja haya perforado una arteria o una vena. Saque la aguja y aplique en otro lado.
- Inyecte la medicina en forma rápida, según se le indique debido al tipo de medicina
- Dé un leve masaje en la zona inyectada con el algodón usado antes de poner inyección.

### Cómo poner la inyección por vía subcutánea:

- Tanto la preparación del animal como la preparación de la inyección son iguales. La única diferencia es que la inyección subcutánea es la que se pone debajo de la piel (entre la piel y la carne) Los sitios recomendados son aquellos donde la piel está más separada de la carne. Por ejemplo, cuello y en las axilas de cada pata delantera.
- Introduzca la aguja debajo de la piel en forma inclinada para no agarrar músculo. Así el medicamento se deja debajo de la piel del animal, es decir, entre la piel y el tejido muscular.

## *Cómo dar medicinas tomadas*

Dar medicamentos por la boca es la vía más fácil y segura. Al dar remedios que sean líquidos debe tenerse cuidado que no se vayan al pulmón porque pueden ahogar al animal o puede morir por neumonía.

El animal debe estar parado con la lengua suelta. Si comienza a toser se debe parar de inmediato. Continúe dando la medicina cuando el animal se tranquilice.

Los remedios se pueden dar con una botella o una jeringa sin aguja. Si utiliza una botella mejor si la envuelve en un trapo, por si se rompe, los chaves quedan envueltos en el trapo y no lastiman la boca.

Para dar pastillas se aprieta la lengua del animal contra la mandíbula inferior. Inmediatamente el animal abre la boca. Coloque con la otra mano la pastilla colocándola casi en la garganta. El solito va a tragar.

Si la medicina viene en polvo, puede revolverla con sal, azúcar o con un poco de concentrado. También puede dársela mezclada con agua.

### ■ **Cómo tomar la temperatura en un animal:**

La temperatura se toma metiendo un termómetro común y corriente en el ano. Luego se deja allí por uno a dos minutos. Debe tener mucho cuidado que el termómetro no se vaya dentro del recto porque se quebraría fácilmente, causándole heridas en el intestino. Esto se previene colocando un cordel o pita amarrada a un objeto largo.

Normalmente se observa un aumento en la temperatura durante el celo y durante la preñez. Esto es normal. Sin embargo, la temperatura también aumenta por fiebre a causa de diversas enfermedades. Un animal con fiebre presenta problemas.

- La temperatura normal en los terneros está entre 38.5 a 39 grados centígrados.
- La temperatura normal en una vaca adulta está entre los 37.5 a 39 grados centígrados.

Cualquier animal que presente temperaturas arriba de los 39 grados centígrados y al mismo tiempo esté decaído, presente tos, diarrea, o cualquier síntoma de cualquier enfermedad, debe ser tratado inmediatamente.

### Tratamientos intrauterinos:

- Cubrir el brazo con un guante plástico. Si no cuenta con un guante debe lavar el brazo y la mano con abundante agua limpia y jabón unas 4 veces por unos 3 minutos. Las uñas de los dedos debe tenerlas bien recortadas y limpias. Si tiene alguna herida en el brazo o mano, no es recomendable hacerlo sin guante.
- Tome los bolos entre los dedos y ponga la mano en forma de cono.
- Introduzca la mano por la vagina hasta lo más profundo que sea posible, para depositar los bolos dentro del útero.
- También es recomendable utilizar inyecciones de antibiótico que ayudan a controlar la infección.

### Como tratar la mastitis:

- Vaciar el cuarto o los cuartos afectados totalmente
- Limpiar con un algodón empapado en alcohol unos agujeros que tiene la vaca en el pezón.
- Inyectar la aguja de la inyección contra mastitis en el pezón y meter el antibiótico en la teta.
- Una vez aplicado el antibiótico, masajear la ubre para distribuir la medicina en el interior de la teta.
- También es recomendable la aplicación de pomada para ubre. Compresas calientes, también ayudan al tratamiento.

## tarea

### extra aula

- 1) Observe, analice y evalúe en su comunidad si están aplicando los procedimientos correctos según lo aprendido en el capítulo anterior. (Entregar Informe)
- 2) Si el inciso número 1 no se cumple con los procedimientos adecuados proponga con el dueño de las reces aplicar las formas correctas.
- 3) Exposición de Técnicas adecuadas sobre Ganado Bovino a comunidad en general.

## Tema 2:

## Ordeño y procesamiento de leche

### Objetivo

Aplicar el ordeño, basado en medidas higiénicas y de preservación de la leche para su posterior procesamiento.

### Leer y comentar en grupo:

### Objetivo

Que el estudiante sepa aplicar el ordeño, basado en medidas higiénicas y de preservación de la leche para su posterior procesamiento.

Observe detenidamente las fotografías y conteste las siguientes preguntas en grupo:



### Comentemos en grupo:

¿Qué observaron en el dibujo?

¿Qué harán ustedes con la leche?

¿Qué harían ustedes con la carne?



¿Por qué creen ustedes que es importante consumir o vender la leche o la carne?

¿Habrá alguien en su comunidad que quiera comprar leche, queso o carne?



# Hoja de trabajo

No. 19

## Responda individualmente

1) ¿Qué tipo de nutrientes contienen los lácteos?

2) ¿Qué medidas higiénicas se utilizan para elaborar lácteos?

3) ¿En su familia conocen la forma correcta de elaborar lácteos distintos?

4) ¿Qué tipo de nutrientes tiene la carne?

5) ¿Qué procedimientos utilizaría usted para ordeñar? (enumerar los pasos)



## Procedimiento higiénico para ordeñar

### Para hacer un buen ordeño, usted debe contar con:

- Una cubeta de 2 litros de acero inoxidable o de peltre para la leche recién ordeñada.
- 2 tazas. Una para examinar la leche antes de iniciar el ordeño y otra para sumergir la teta, al momento de realizar su limpieza.
- Un trapo de manta o un colador muy fino para colar la leche.
- Una olla para hervir la leche.
- Jabón y agua.
- Trapos o lienzos limpios.



Asegúrese que todo el equipo que usted use esté limpio; qué ha sido lavado con agua, jabón y secado al aire o al sol. Cubra el equipo cuando no esté en uso con un trapo limpio.

### Ordeño higiénico en 7 pasos:

1. Coloque algo de alimento en el lugar donde va a ordeñar al momento de iniciar el ordeño.
2. Lave sus manos con agua y jabón.
3. Si la ubre está sucia con lodo o estiércol, lávela con agua, jabón y séquela con una toalla limpia.
4. Dirija los primeros chorros de leche a una taza. Examine y si ve leche con grumos o con sangre, está es una indicación de presencia mastitis. No utilice esa leche, descártela. Si por lo contrario la leche está buena usted puede seguir. Los primeros chorros hay que botarlos pues siempre tienen algo de contaminación.
5. Coloque la cubeta debajo de la ubre y ordeñe.
6. Si la leche es escasa, dé golpes suaves y dé masaje a la ubre, así podrá obtener más leche.
7. Cuando usted haya terminado de ordeñar sumerja cada teta en la taza con una solución de yodo al 7%. Deje que el animal permanezca allí hasta que las tetas estén secas y regrésela al corral.





## Cuidado con la leche

- Cuele la leche de un filtro o de un pedazo de manta que esté bien limpio, dejándolo caer en la olla. Esto quitará cualquier pelo u otra suciedad que caiga en la leche.
- Pasteurice la leche. Coloque la leche en la estufa y llévela casi al punto de ebullición. manténgala así por un minuto. La leche pasteurizada se mantendrá dulce por varios días aún sin refrigeración.
- Vierta la leche en un recipiente limpio. Si tiene una parrilla con tapadera en una cubeta de agua fría, que la leche se enfríe poco a poco. Luego coloque el recipiente en una cubeta de agua fría.

## Como hacer queso

### 1. Hay que calentar la leche

- La leche debe ser calentada y llevada a una temperatura muy caliente, pero con mucho cuidado para que no hierva.
- Debe mantenerse muy caliente, pero sin dejar que hierva, para unos 10 minutos.
- Luego se debe dejar la leche bien tapada en una olla, por qué no se contamine.

### 2. Luego se agrega cuajo

- Cuando la leche esté tibia se le debe agregar cuajo. La leche está a buena temperatura cuando echemos unas gotitas en la parte fuera de la mano y la leche no se siente ni fría ni caliente.
- Una pastilla de cuajo alcanza para 25 litros. Si usted tiene sólo 5 litros, por ejemplo, debe echarle  $\frac{1}{4}$  de pastilla. Si tiene 12 litros de leche alcanza con media pastilla.
- El pedazo de pastilla hay que deshacerlo muy bien con 2 cucharadas y echarlo en un medio vaso de leche para que se disuelva.
- Luego echa el medio vaso con la pastilla entre la demás leche y la mueve suavemente con una paleta de madera.

### 3. La leche con cuajo se deja en reposo

- Luego se deja la leche tapada sin moverla por unas 4 horas.
- Con la mano bien limpia se quiebra la cuajada con los dedos para que den pedazos pequeños.
- Después se deja en reposo por otras 2 horas. Si la cuajada nos salió bien los pedazos quebrados flotarán y el líquido será sólo suero.
- Con un trapo limpio de manta colocamos el suero, quedando sólo la cuajada debe exprimirla un poco.

### 4. La cuajada se muele

- Con un molino de mesa (como los que se usan para moler café y maíz) bien limpio se muele la cuajada que ya está bien exprimida.
- Es mejor que después de moler la cuajada en el molino se pase por una piedra de moler para que quede una pasta que parece masa.
- Si no tiene molino puede hacerlo de una vez en la piedra de moler.
- A esa pasta se le agrega sal.
- Luego se pone en unos marcos hechos de madera para darle forma y se deja por una media hora.

## PRÁCTICA DE PROCESAMIENTO DE LÁCTEOS

**Procese diferentes clases de lácteos en su Centro NUFED.**

### **Observación:**

¿Qué le parece la idea de comprar toda la leche que se produce en la comunidad y poner una fábrica y venta de quesos y crema pura, para vender en otro lado?.

○ Notas:

○

○