

Salud de Vacas Frescas

Noa Román, DVM, MS
Colorado State University
24 de enero de 2007

La clase de hoy

- Vacas frescas
 - Examen físico completo (detalles)
 - Males comunes
- Uso de antibióticos
 - Salud animal
 - Salud humana
 - Registros
- Ejemplos
 - Preguntas y respuestas => diagnóstico

Entrenamiento vs. Educación

- Entrenamiento
 - Inyectar medicamento
 - Ordeñar
 - Inseminar
- Educación
 - Entender el por qué
 - Entender la importancia de cada paso

Examen físico

Pasos a seguir

Antes de comenzar, tenga en cuenta

- Usted es un detective
 - Quién es la vaca
 - Observe síntomas
 - Busque la causa
 - Note si el tratamiento es efectivo
- Recuerde siempre tomar notas
 - Resultados del examen físico
 - Tratamiento y respuesta
- Siga los mismos pasos para que no se le olvide nada, sea consistente con el tratamiento



- Observe la vaca a distancia (¿por qué?)
- ¿Se ve enferma?



Vaca débil que no se levanta



¿Cuál puede ser el problema?

Tome las respiraciones por minuto y la temperatura



- ¿Qué es normal?
 - 100.5 – 102.5 F
 - 12 – 36 por minuto
- Tome en cuenta:
 - temperatura ambiente
 - actividad física
- Permita que la vaca se tranquilice antes de comenzar

¿Cuál puede ser el problema?

- Respiraciones rápidas
 - Fiebre
 - Dolor
- Respiraciones trabajosas
 - Problemas en los pulmones o tracto respiratorio
- Temperatura alta (fiebre)
 - Inflamación
 - Infección
- Temperatura baja
 - Fiebre de leche
 - Problemas de circulación de la sangre

Fíjese en el contorno del abdomen



- ¿Cuál puede ser el problema?
 - Obstrucción
 - Abomaso desplazado
- ¿Qué podemos hacer para llegar a un diagnóstico?



Observe y palpe la ubre y pezones
Examine la leche

Mastitis

- CMT anormal puede ser
 - mastitis
 - vaca recién parida
 - vaca que se está secando
- Importante
 - reconocer la mastitis temprano
 - mastitis tóxica (vaca muy enferma)



Cuando no reconocemos y tratamos la mastitis tóxica a tiempo



¿Cómo se debe ver la ubre de una vaca recién parida?

¿Cuál podría ser el problema?



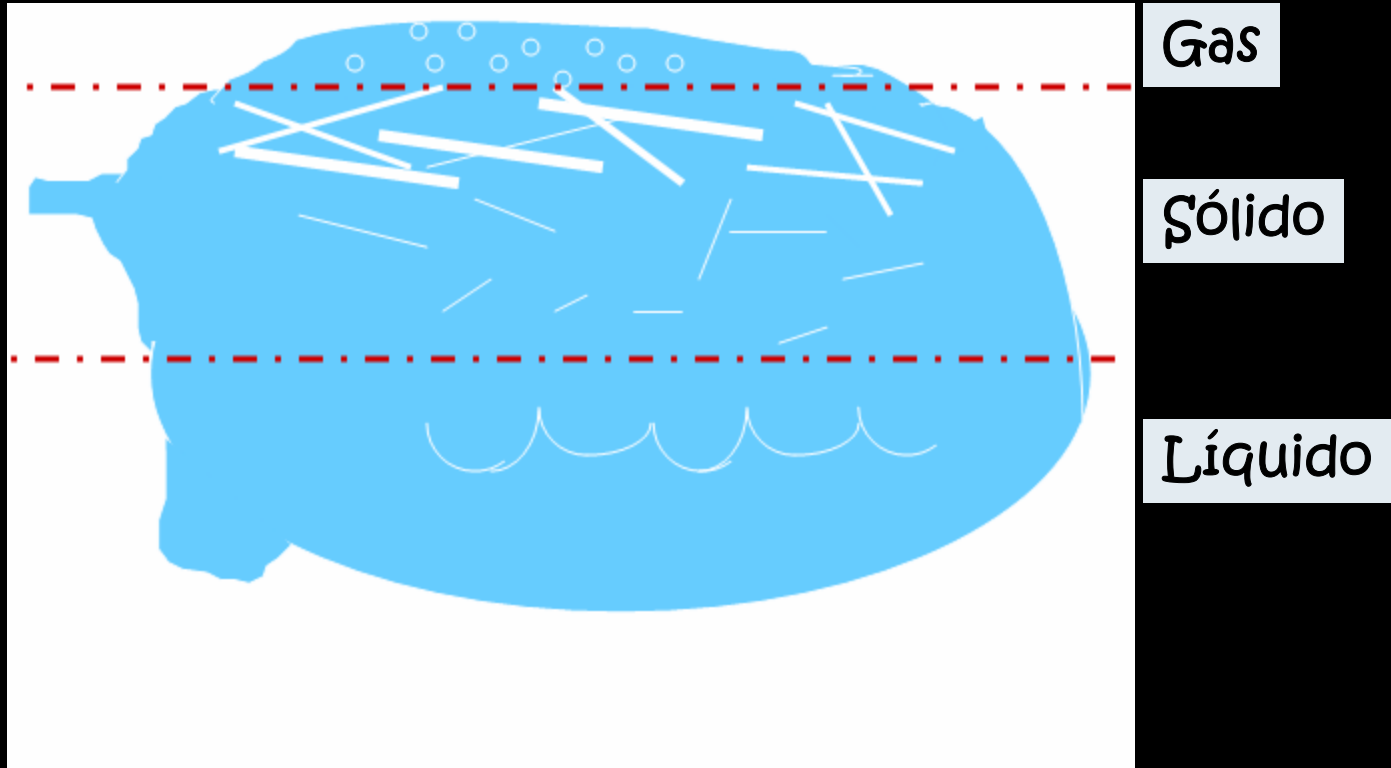
Examine el lado izquierdo del abdomen



- Palpe el rumen y cuente las contracciones por minuto
- ¿Qué es normal?
 - Consistencia
 - Contracciones

Rumen y retículo

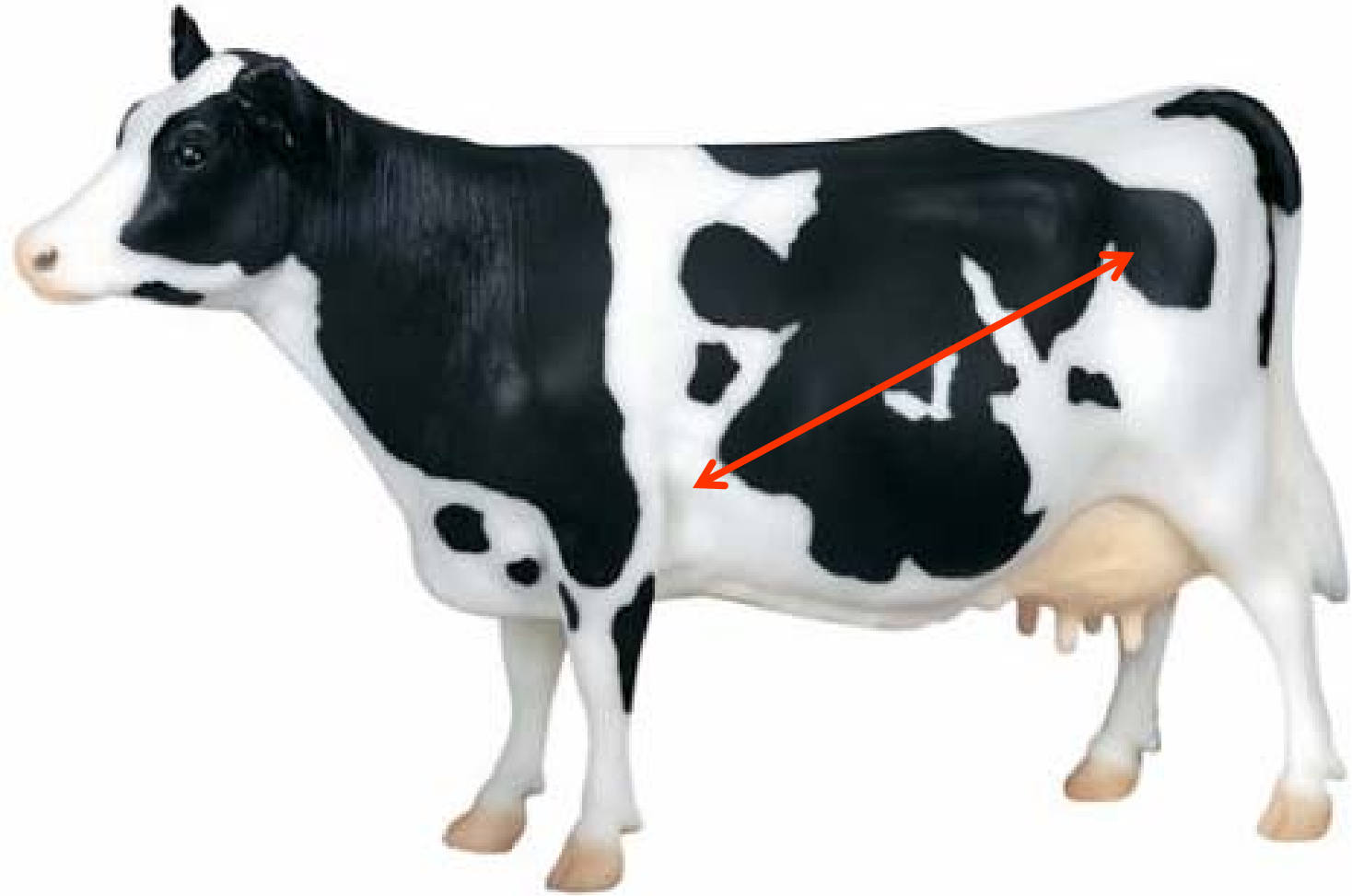
Cabeza



Ayudado por el estetoscopio, trate de identificar un LDA



- LDA = abomaso desplazado a la izquierda
- ¿Cómo se escucha un LDA?
 - “ping”
 - gas y agua



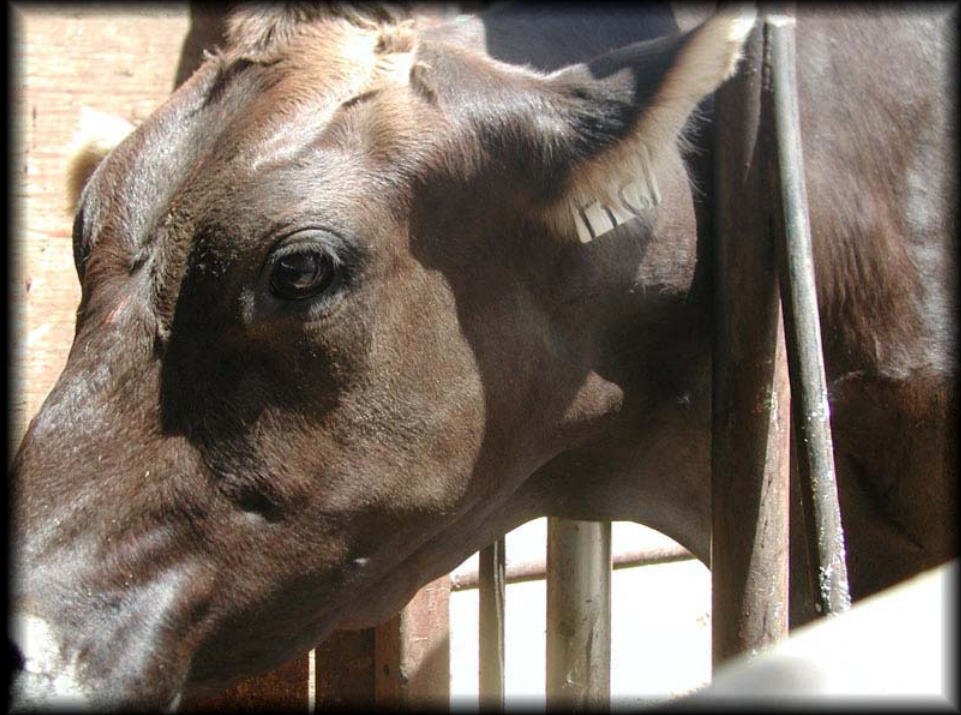
Corazón y pulmones

- Use el estetoscopio para escuchar los sonidos de los pulmones y contar los latidos del corazón
- ¿Qué es normal?
 - Latidos por minuto
 - Pulmones
- Muy difícil diagnosticar pulmonía
 - Bolsa plástica en el hocico



Examine la cara

- ojos
- nariz
- boca
- orejas



¿Están enfermas?





- Apriete el lomo para detectar dolor en el vientre
- Use el estetoscopio para examinar los pulmones y el vientre en el lado derecho

Tome una muestra de orina



Quetosis



- ¿Qué es quetosis?
 - Acetonas en la orina
- ¿Por qué les da quetosis a las vacas recién paridas?

Haga un examen rectal



Note:

- Consistencia y cantidad de excremento
- Secreciones vaginales

Metritis



¿Cuál de los dos indica que hay problemas?

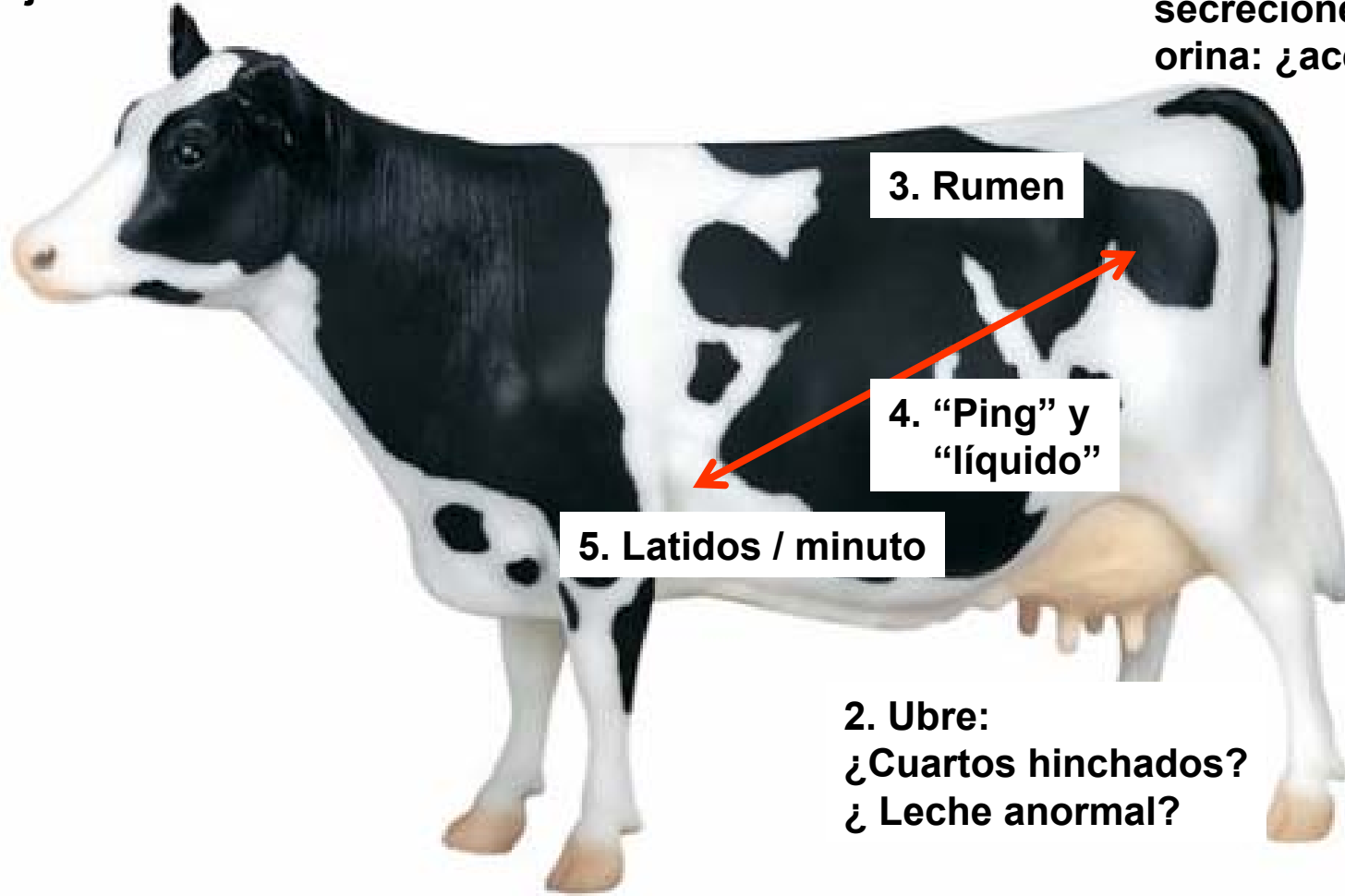


- Posibles causas:
 - Acidosis, problemas de alimentación
 - Infección- Johnes, Salmonela

6. Cabeza:

- ¿ Ojos hundidos?
- ¿ Secreciones nasales?
- ¿ Orejas frías o tibias?

1. Temperatura,
respiraciones / minuto,
contorno abdominal,
secreciones vaginales,
orina: ¿acetonas?



3. Rumen

4. "Ping" y
"líquido"

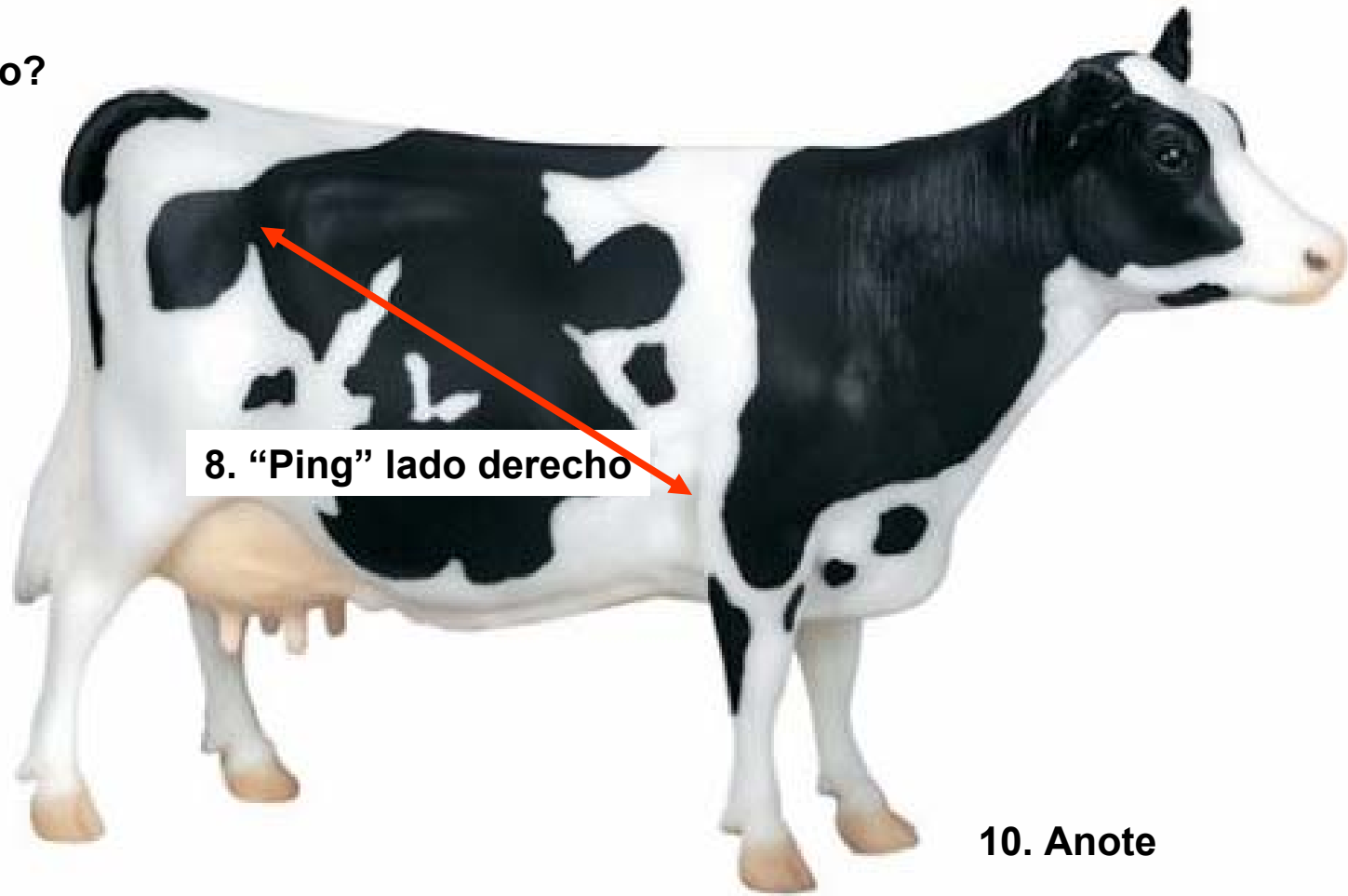
5. Latidos / minuto

2. Ubre:
¿ Cuartos hinchados?
¿ Leche anormal?

7. Apriete el lomo

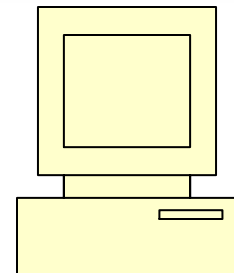
9. Examen Rectal:

- ¿Fluido en el útero?
- ¿Diarrea?
- ¿Rumen lleno?



8. "Ping" lado derecho

10. Anote



Resumen

- Un examen físico completo le ayudará a determinar cuál es el problema
- Los síntomas pueden deberse a varios problemas, usted es un detective y tiene que investigar la causa o causas
- Mantenga apuntes (registros)
- Sea consistente (siga los pasos)
- Identificar problemas temprano = mejores resultados = vacas más saludables

Males comunes de vacas recién paridas

- Metritis
 - Mastitis
 - Neumonía
 - Abomaso desplazado
 - Fiebre de leche
 - Quetosis
- Puede tener fiebre*

Medicamentos

- Fluidos
 - Salina, + Calcio, + Dextrosa
- Antiinflamatorios
 - Aspirina, Banamina
- Antibióticos
 - Penicilina

Metritis

- Infección del útero (bacteria)
- Secreciones uterinas fétidas y de color anormal, con o sin fiebre
- Posibles causas:
 - Partos difíciles, placentas retenidas
 - Pobre higiene al ayudar con partos



Metritis

- Tratamiento
 - Antibióticos
 - Antiinflamatorios



Mastitis

- Infección en la ubre (bacteria)
- Causas
 - Bacterias en el ambiente
 - Bacterias de otras vacas en la sala de ordeño
- Síntomas
 - Ubre hinchada, dolor, leche anormal



Mastitis

- Tratamiento
 - Antibióticos en la ubre
- Prevención
 - Higiene en el ordeño, mantenimiento de corrales, sellador (yodo)



Mastitis tóxica

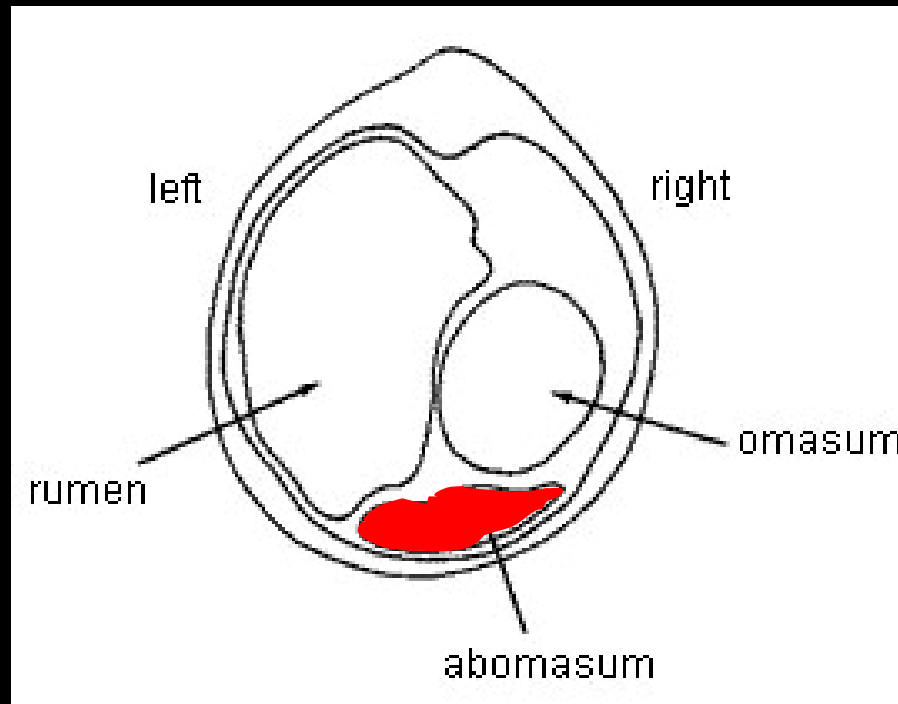
- Infección que pasa de la ubre a la sangre
- Vacas con fiebre, echadas, muy débiles
- Tratamiento
 - Antibióticos en la sangre
 - Antiinflamatorios
 - Fluidos



Neumonía

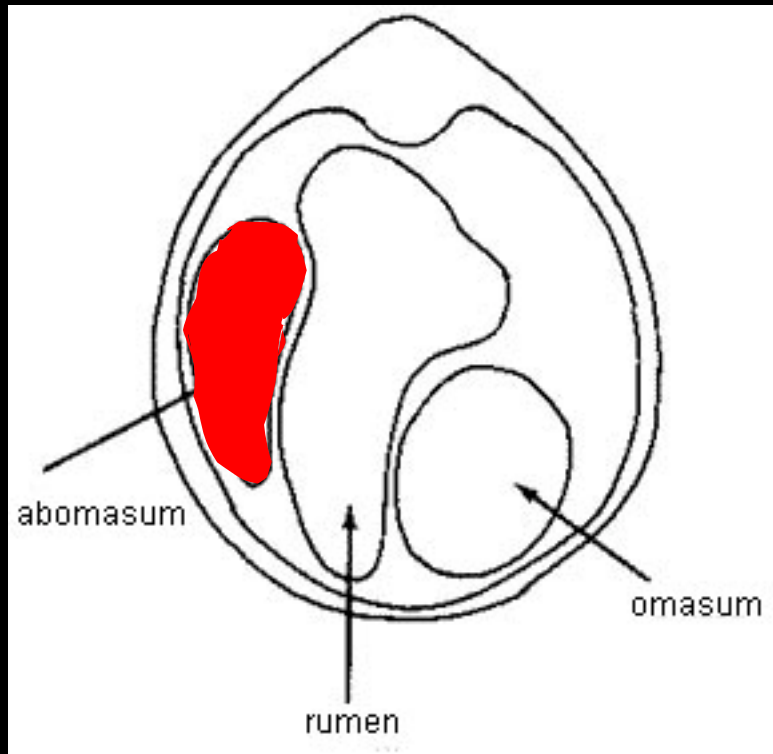
- Infección en los pulmones (bacteria o virus)
- Respiraciones rápidas, moco en el hocico, deshidratada, con o sin fiebre
- Tratamiento:
 - Antibiótico
 - Antiinflamatorios
 - Fluidos

Abomaso desplazado



El abomaso se encuentra normalmente en el lado derecho del abdomen

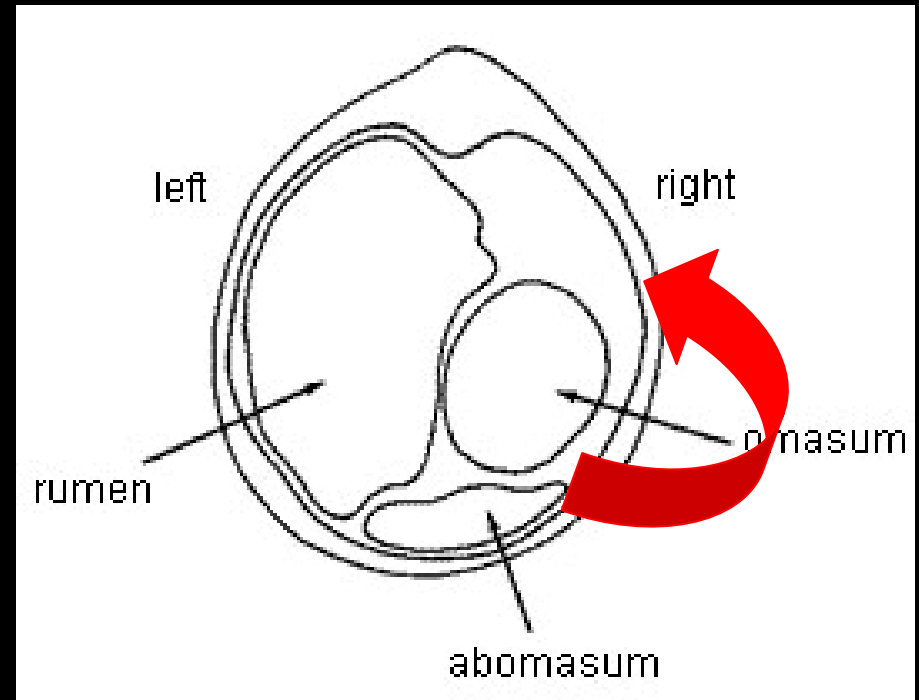
Abomaso desplazado a la izquierda



- Causas
 - Mucho grano y poca fibra?
 - Cambios repentinos en alimentación?
- Tratamiento
 - Cirugía
- Prevención
 - Buena alimentación

Abomaso desplazado a la derecha

- ¡EMERGENCIA!
- Se tuerce y se afecta el flujo de sangre que nutre al abomaso
- No se puede dejar para mañana



Fiebre de leche

- **Falta de calcio** en la sangre de la vaca
- Ocorre más frecuentemente en vacas viejas
- Orejas frías, vaca echada y débil
- Tratamiento: Calcio
- Prevención: Buena **dieta** durante el periodo seco

Quetosis

- **Falta de azúcar** en la sangre (la vaca no esta comiendo suficiente), el cuerpo produce acetonas (fuente de energía)
- El cerebro no funciona bien con acetonas- por eso la vaca puede actuar demente
- Tratamiento: **dextrosa** y **dexametasona** y **glicol de propileno**
- Si continua luego del tratamiento, usted necesita identificar y tratar la enfermedad

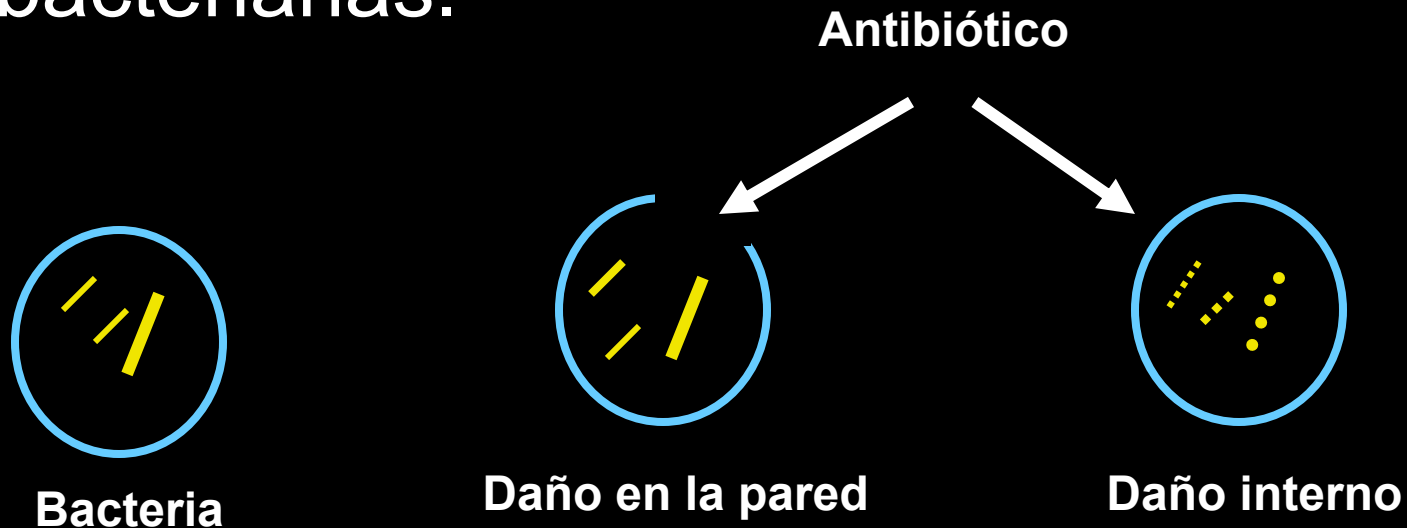
Uso apropiado de antibióticos

Metas

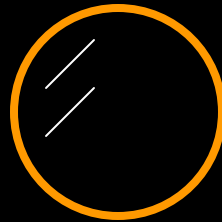
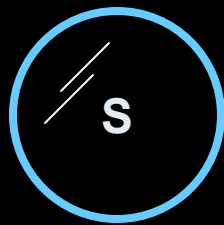
- Regresar la vaca a su estado normal lo antes posible
- Usar los antibióticos apropiadamente
 - Asegurar la efectividad de los antibióticos
 - Mantener el alimento seguro (leche y carne)

¿Qué es un antibiótico?

- Compuesto químico que mata o inhibe el crecimiento de bacterias.
- Destruyen la pared de las células o mecanismos internos de las células bacterianas.



- Ejemplos de clases de antibióticos:
 - Penicilina
 - Tetraciclina
 - Cefalosporina
- Cada clase de antibiótico ataca a las bacterias de forma distinta
- Cada clase es efectiva contra distintas bacterias



Antibiótico X: mata bacterias con pared naranja

Antibiótico Y: mata bacterias con S

¿Qué afecta la efectividad de los antibióticos?

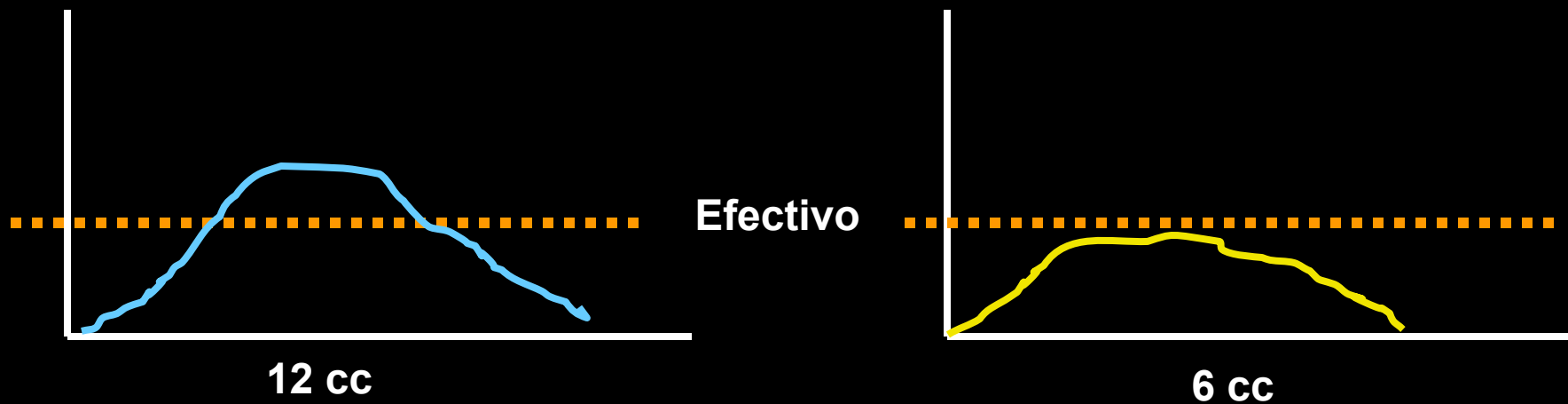
- Ruta
- Cantidad (volumen)
- Duración del tratamiento
- Clase del antibiótico
- Infección- bacteria, lugar del cuerpo

Ruta

- Inyección
 - músculo, subcutáneo, intravenoso
 - líquidos
- Oral
 - bolos, pastas
- Tópico
 - ungüentos, líquidos, cremas
- ¿Usted cree que untándole Excenel en la espalda le ayude a una vaca contra una infección en el útero?

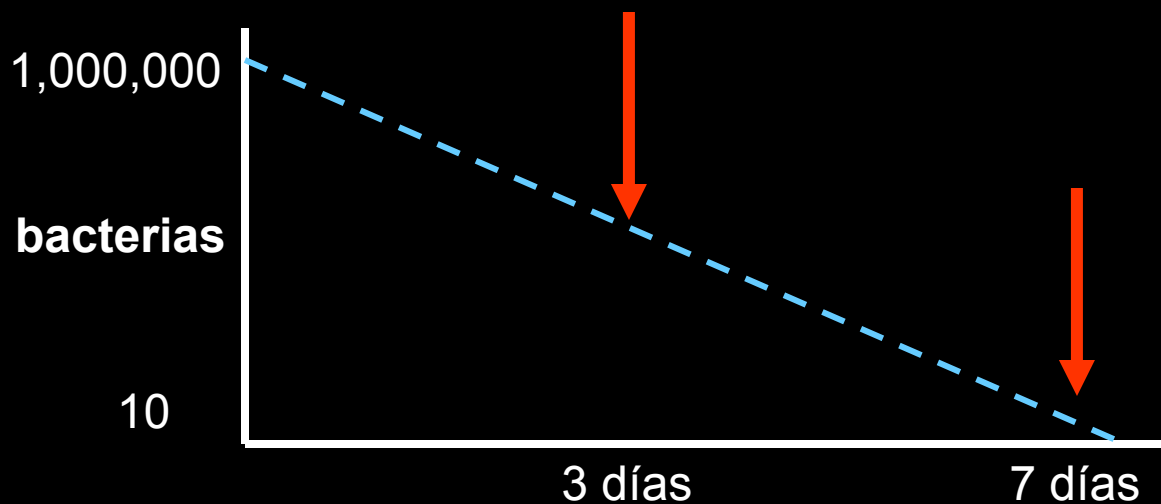
Cantidad (volumen)

- Volumen = cc ó ml
- Para que haya adecuada concentración de antibiótico en los tejidos, hay que inyectar de acuerdo a las instrucciones de la botella o el veterinario.
- Si damos demasiado podemos hacerle daño a la vaca.



Duración del tratamiento

- Si terminamos el tratamiento antes de lo indicado:
 - No matamos a todas las bacterias y comienzan a crecer nuevamente
 - La vaca no ha sanado lo suficiente y puede recaer
- Si seguimos el tratamiento por demasiado tiempo podemos hacerle daño a la vaca.

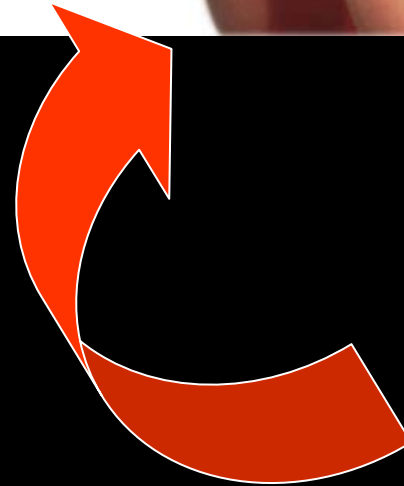


¿Qué queremos? Producir alimentos de calidad



Sin residuos de antibióticos

- Tenemos que descartar la leche el tiempo indicado (empaquete o veterinario)
- Si usamos el medicamento de forma no indicada o no descartamos la leche el tiempo necesario =



Antibióticos!!!

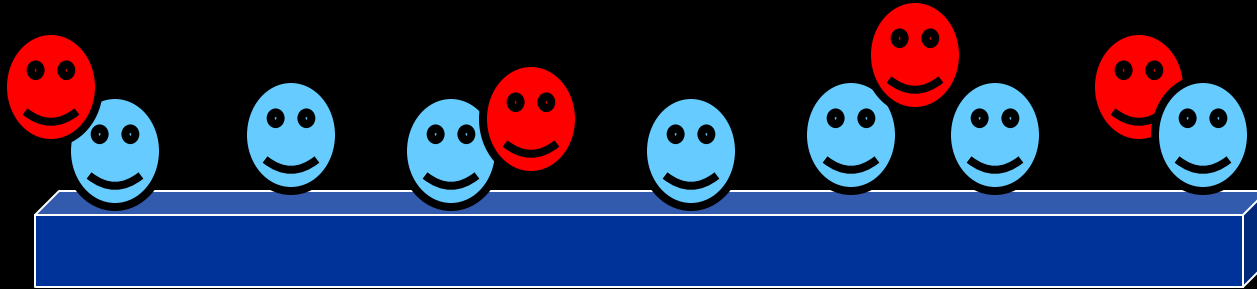
- Lo mismo aplica en vacas que van al matadero.
- No podemos sacrificar un animal sin esperar el tiempo necesario para que su cuerpo se deshaga de los antibióticos
- Registros, registros, registros!!!



Antibióticos!!!

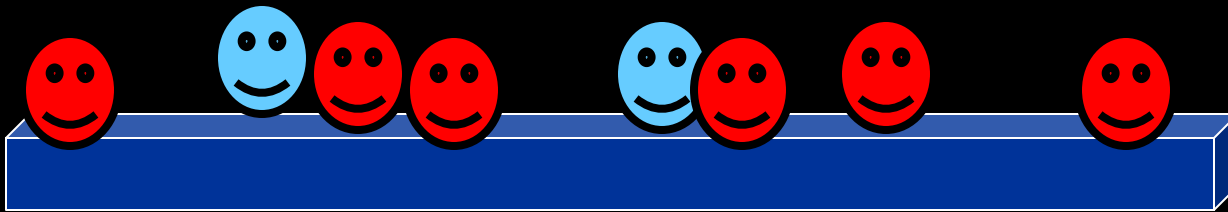


Cómo funcionan los antibióticos



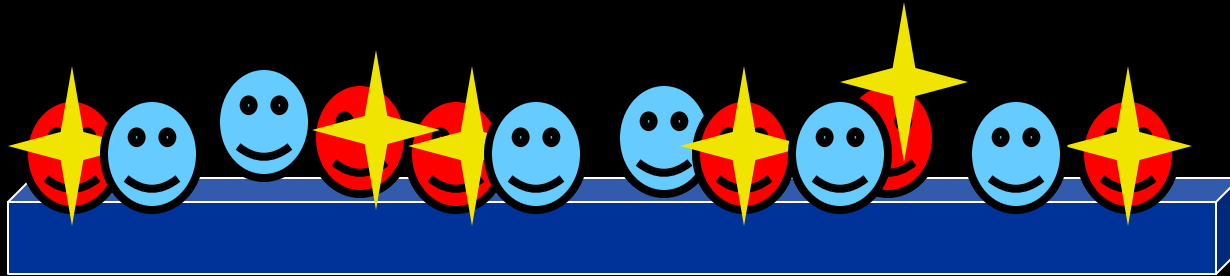
- Normalmente los anticuerpos en la sangre protegen a la vaca contra infecciones

Cómo funcionan los antibióticos



- Cuando la vaca tiene estrés los anticuerpos no la protegen de forma adecuada

Cómo funcionan los antibióticos



- Los antibióticos matan o controlan el crecimiento de bacterias hasta que la vaca tenga protección propia
- Si no completamos el régimen de antibióticos, las bacterias pueden volver a atacar antes de que las defensas de la vaca estén normales

Otros puntos importantes

- Practique buena higiene al inyectar antibióticos
 - Agujas estériles y con buen filo
 - Área para inyección limpia
 - Mantenimiento y almacenaje de medicamentos
 - Manos limpias

Además

- Asegúrese de que el animal esté bien sujetado
 - Bienestar animal- ruta, cantidad adecuada, trauma mínimo
 - Bienestar humano- evitar patadas, cabezazos, inyecciones
- Las agujas nos pueden transmitir enfermedades y los medicamentos pueden producir reacciones severas

Resumen

- Tratamiento efectivo:
 - Ruta, volumen, duración del tratamiento
 - Clase de antibiótico, infección que estamos tratando
- Alimentos de calidad:
 - Seguir instrucciones
 - cantidad, duración del tratamiento
 - descarte de leche, carne
- Piense en seguridad

¿Cuánto aprendimos?

1. Una vaca esta comiendo tierra y trata de golpearlo, 7 días después de parir.

- ¿En qué está pensando?
- ¿A qué debe prestarle atención en el examen físico?
- ¿A qué se deben los síntomas?
- ¿Qué tratamiento necesita?

2. Una vaca con quetosis no mejora después de haber recibido dos tratamientos de dextrosa y glicol de propileno.

- ¿Cuál debe ser nuestro próximo paso?
- ¿Qué puede estar causando la quetosis?

3. Durante el examen físico escuchamos un “ping” en el lado izquierdo de la panza

- ¿Qué tiene la vaca?
- ¿Cuál es el tratamiento?
- Si el veterinario no puede venir esta tarde, ¿podemos esperar hasta mañana para operarla?

4. ¿Cuál es la diferencia entre mastitis común y mastitis toxica?

- ¿Qué ocurre dentro de la vaca?
- Síntomas
- ¿Cuál es el tratamiento?

5. ¿Qué debemos hacer si hay muchas vacas recién paridas con fiebre de leche?
6. ¿Por qué debemos seguir las instrucciones en la etiqueta de los medicamentos?
7. ¿Qué otras precauciones debemos tomar al inyectar medicamentos?
8. ¿Cómo funcionan los antibióticos?

Gracias por su atención