

EL EXAMEN FISICO DE LA VACA

Jerry Bertoldo, DVM
NWNV Dairy, Livestock and Field Crops Team
Cornell Cooperative Extension/PRO-DAIRY



Door-to-door rectal thermometer salesman



La examinación física requiere un conocimiento básico de la anatomía y fisiología de la vaca. Hay que prestar atención a lo que la vaca se dice. Al saber lo normal es la clave para saber lo anormal.

También, el saber la historia del animal- como un registro medico es muy importante. Si usted es la única persona responsable para la salud de las vacas, esto será más fácil. Una falta de información médica escrita o en la computadora puede resultar en cuidado médico inefectivo y también en un desastre de residuos de drogas, especialmente si hay más que una persona responsable para la examinación y tratamiento.

Es importante escoger un lugar para hacer la examinación con buena iluminación, refreno y fuera de otras animales. Deje que la vaca se calma antes de examinarla- tiene que estar tranquila. Acérquese a la vaca desde el posterior, no desde el frente.

Es crítico desarrollar una rutina fija para hacer la examinación. Se puede cambiar el orden por examinar el lado derecho en vez del lado izquierdo primero. Eso no tiene ningún impacto en la precisión del examen.

Se reconoce problemas más fácilmente así que en una examinación de puntos aleatorios. No suelte un paso de la examinación en anticipación de un diagnostico específico. La examinación debe durar por lo menos 5 minutos.

Haga apuntes de lo que encuentre y de su tratamiento. El progreso puede variar vaca a vaca. Una decisión buena debe estar basada en la examinación física, las ganas de comer de la vaca, su producción de leche y su historia.

IDENTIFIQUE EL ANIMAL ANORMAL

Conozca lo normal, reconozca el problema

Apariencia general y la actitud

Vaca normal:

- Alerta, despierta
- Con el grupo
- Cabeza arriba, cuello enderezado
- Orejas alertas, para arriba
- Se para erecto
- Camina bien y plano en los 4 patas
- Masticando, rumiando
- Mueve bien
- Se levanta bien y fácilmente

Vaca anormal:

- Lenta, confundida o letárgica
- Está sola
- Cabeza para abajo
- Orejas para abajo
- Encorvado, dañado
- Se favorece a una pata
- No está rumiando
- Mueve muy lento
- Con la cola levantada
- Muele sus dientes
- Extiende se cuello al frente
- Patea a su barriga
- Respira con la boca abierta

Apariencia general y condición

Vaca normal:

- Buen condición del cuerpo
- El pelo está liso y lustroso
- Ojos claros, abiertos
- Barriga llena
- Una cola limpia, un trasero limpio, una ubre limpia

Vaca anormal:

- Delgada
- El pelo está despeñado y lánguido
- Ojos lánguidos, nublados o inflamados
- Barriga hinchado o hundido
- Estiércol o descarga en la cola y alrededor

Examen del trasero de la vaca

Normal

- 101.5° F—102.5° F

Temperatura

- El espacio atrás de la última costilla es más delgada
- La barriga debe estar redonda

Condición del cuerpo

- Espeso, firme
- Tiene una forma
- De color marrón

Consistencia del estiércol

- 18 - 26 respiraciones por minuto
- El ritmo de respirar es calmo y estable

Respiraciones

Problema

- Menos que 101° F
- Más que 103° F

- El espacio atrás de la última costilla es profunda
- La barriga está pequeña
- El lado izquierdo está hinchado

- Ralo
- Apestoso
- Tiene mucoso
- Tiene sangre
- De color negro

- El jadear
- Espera después de inhalar
- El gruñir
- Mueve su estómago para respirar
- El toser

Paso número uno: examinación de atrás

Temperatura

Nunca tome la temperatura de una vaca después de una examinación del recto. Aire entra al recto y cause una temperatura falsa. Un termómetro no amarrado puede salir fácilmente.

Vacas que tienen fiebre de leche pierden la capacidad de mantener su temperatura corporal. Si está en un lugar frío, la vaca tendrá una temperatura bajada. En el calor o en el sol, tendrá una temperatura más alta. Al otro lado, vacas con fiebre alta causada por mastitis coliform muchas veces vuelven a tener la temperatura normal o más baja a causa de las toxinas de la bacteria de mastitis. Ten cuidado al evaluar una vaca solamente de la temperatura del recto.

Recolección de Orina

Al tomar una muestra de orina para la prueba de cetosis, es mejor hacerlo primero, antes de la examinación, porque la vaca puede ponerse nerviosa y no orinar.

Firmeza del Estómago

Firmeza del lado izquierdo puede indicar hinchazón del rumen, un pedazo de metal tragado, o un DA (abomaso desplazado) del lado izquierdo. Firmeza del lado derecho puede indicar un DA del lado derecho o muy rara vez un intestino ciego rasgado. Un estómago muy lleno de los dos lados indica una parada total del flujo intestinal. Indigestión, problemas con el útero, intestino doblado, y DA del lado derecho pueden demostrar este tipo de firmeza.

Estiércol

Estiércol “normal” depende del programa de alimentación. Las vacas secas que comen mucho heno seco suelen tener un estiércol muy tieso. Vacas de alta producción que comen mucho grano tienen un estiércol más flujo. Diarrea aguada indica irritación de los intestinos causado por bacteria, virus, parásitos internos u químicos (por ejemplo, los micotoxinas). Diarrea gaseosa indica irritación del intestino grande como observado con demasiada fécula en la dieta. El moco viene del intestino grande. Estiércol con sangre (rojo) indica hemorragia intestinal. Estiércol negro y pegajoso es resultado de sangramiento en el abomaso como resultado de úlceras o lymphoma (cáncer).

Respiración

El ritmo de las respiraciones es importante. Respiraciones superficiales pueden indicar dolor. Respiraciones del abdomen puede indicar dolor del pecho como de un pedazo de metal tragado. Jadear puede indicar dolor intenso (normalmente con gruñidos) o enfermedad del pulmón avanzado, como neumonía Pasturella.

Vulva

Descargas vaginales en la vaca fresca puede contar mucho. Moco sangriento es común en los primeros días aun cuando está limpia (sin placenta) la vaca. Normalmente, lo más espeso y claro el moco, lo mejor. Fluido ralo y rojo con un olor feo indica metritis que

necesita tratamiento. Moco ralo y de color café 10 días después del parto se llama lochia. Es un producto normal de la limpieza del útero.

El trauma de un parto puede causar rasgaduras severas de la pared del útero. Estos pueden resultar en un olor feo alrededor de la vulva, parecido a metritis. La descarga puede ser poca y espesa. Un examen vaginal es requerido para averiguar la fuente del problema.

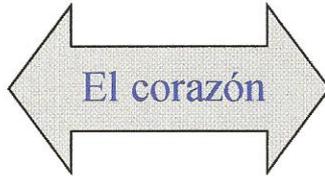
Tomar el Pulso

Es posible tomar el pulso de la vaca desde su cola. Se puede hacer mientras espere que el termómetro registra la temperatura de la vaca o mientras observe la vaca desde atrás. Use la punta de su dedo mayor, ponga presión debajo de la cola entre dos vértebra, 6 a 12 pulgadas abajo de la parte más alta de la cola. Con la presión correcta, la arteria de la cola pulsará debajo de su dedo.

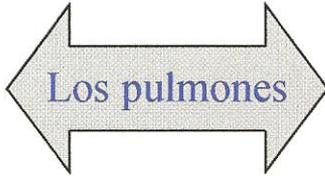
Examen de lado izquierdo

Normal

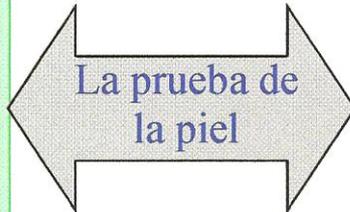
- Ritmo del corazón: 60-80 latidos/minutos
- Becerras: 72 - 100 latidos por minuto
- Ritmo fuerte y estable



- 18 - 26 respiraciones por minuto
- Becerras: 20-40 respiraciones por minuto
- Sonidos suaves de aire en todos los lugares



- La piel pellizcada regresa a normal en un segundo
- La oreja y la pierna sienten tibias



- La prueba muestra una consistencia como masa
- El rumen cicla 2 veces cada minuto
- Con su dedo, chasqué la area al final de las costillas
- Produce un sonido lánguido



Problema

- Ritmo del corazón es más que 80 por minuto
- Dificil oir el ritmo, callado
- Un ritmo inconsistente
- Sonidos como salpicados

- Más que 30 respiraciones por minuto
- Ruido fuerte y duro
- Sonidos: silbidos, cruje, de líquido
- Sin sonidos
- Se oye el corazón en todos los lugares

- Si la piel pellizcada regresa muy lento, significa la deshidratación
- La oreja o la pierna está fría

- La prueba muestra una consistencia dura, o muy rala con sonidos de salpicados
- Sin movimiento, o demasiado movimiento del rumen
- Se oye un sonido de "ping" con el chasquear
- Sonidos metálicos en la area al final de las costillas

Paso 2 – Examen del lado izquierdo

Corazón

El corazón está ubicado adentro de las piernas de enfrente al nivel de los codos. El latido del corazón crea dos sonidos distintos. En vacas muchas veces el primer ruido está dividido. Esto es normal.

El ritmo del corazón debe mantenerse bastante consistente. Latidos que hacen falta o una serie de latidos muy rápidos no son normales. Vacas con un nivel bajo de calcio en la sangre suelen tener ritmos más despacio y ruidos más fuertes. Fiebre de leche grave causará ritmos muy despacio y un volumen muy reducido de ruidos. Vacas tóxicas tendrán latidos del corazón muy rápidos y a veces erráticos.

Sonidos silbidos con el primer latido indican un problema con sangre escapando y regresando por una válvula del corazón. Infecciones del corazón, especialmente los que tienen que ver con las válvulas muchas veces son la causa, aunque vacas muy anémicas también tendrán este sonido.

De vez en cuando se escucha un ruido como “una lavadora”. Eso tiene que ver con una acumulación de fluido alrededor del corazón o fluido en un absceso del pecho asociado con un trozo de metal o neumonía previa.

Pulmones

Debe escuchar los pulmones en varios lugares. Conocer lo normal puede ser un desafío especialmente con becerros. Un punto es importante: debe escuchar sonidos, aunque sean apagados, sobre los pulmones enteros. Si no hay sonido, indica una hinchazón severa de tejido de los pulmones y una cerradura de las vías de aire. Los sonidos del corazón transmitan por tejido de pulmones más “firme” que por el tejido esponjosa y normal. Sonidos musicales indican fluido y pus en los vías de aire normalmente asociada con una infección de bacteria.

En tiempo de calor resollar será un resultado normal de vacas debajo de estrés calórico. Los pulmones serán más ruidosos, pero el aire mueve parejo entre los pulmones.

Rumen

El rumen es una bolsa grande hecho de músculo. Mueve constantemente para mezclar comida y ayudar en eructar gas y mover el bolo alimenticio a la boca. El rumen tiene 2 a 3 ciclos de contracción cada minuto. Eso se puede tocar y escuchar por poner un estetoscopio encima del espacio atrás del último costillo y en frente del hueso de la cadera. Normalmente tiene una consistencia de masa si empujan con el puño el esta área. El hoyuelo formado desaparecerá rápidamente al remover el puño. Resistencia a la presión del puño o un sentido suave y lluvioso.

Este es el área para empezar a sacudir con el dedo o “ping” mientras escucha con un estetoscopio para chequear para bolsas de aire que tienen que ver con un abomaso desplazado (DA). Sonidos apagados y resonantes pueden indicar simplemente gas en el rumen o en la cavidad corporal. Un sonido campanada y metálica causada por sacudir con el dedo encima de una bolsa de aire que está encima de fluido es el “ping” clásico de un DA. La consistencia de la ubicación y tono son importantes para diferenciar un DA con otro gas intestinal.

Examen del lado derecho

Normal

- Mas callado que el lado izquierdo, pero calmo y con un ritmo estable
- Escuche detrás del codo



- Sonidos del suave movimiento de aire seco



- El cuerpo de la vaca baja con el pellizco
- La vaca no gruñe



- No se muestra
- Sin pulso



- Suave, todos los cuartos iguales
- CMT– resultados similares en las 4 pruebas
- Los pezones tienen piel normal
- No hay daño al punto del pezón



Problema

- Si se encuentra algo anormal, verifíquelo en el lado izquierdo

- El flujo de aire está ruidoso
- El gruñir

- Guarde sus respiraciones
- Se pone tiesa
- El gruñir

- Dilatado
- Tiene un pulso como onda

- Un cuarto largo, inflamado, duro y doloroso
- CMT– Espeso, oscuro
- Pezones inflamados, con costras, puntos dañados

Paso 3 – Examen del Lado Derecho

Corazón

Lo mismo del lado izquierdo menos que puede ser necesario meter el estetoscopio más debajo del codo para escuchar bien. Los sonidos del lado derecho no son muy fáciles de escuchar.

Tráquea

Ponga el estetoscopio en el medio del cuello, lado debajo. La tráquea está muy cerca al superficie de la piel. El movimiento de aire normal es suave, a veces fuerte, pero sin tonos musicales, chirriantes ni gruñidos. Sonidos corridos del área de la garganta o los pulmones se puede escuchar por la tráquea. Mueve el estetoscopio para arriba hacia la garganta para averiguar si los sonidos anormales empiezan allí.

Pellizco del Reto Escápula y Prueba del Puño/Rodilla

Con el estetoscopio encima de la tráquea, agarre y pellizque la espina justo atrás del retro escápula. Una vaca sin dolor en el pecho agachará para huirse del pellizco sin gruñir ni aguantar la respiración. No agacharse, aguantar la respiración hasta que deja de pellizcarla o gruñir es señal de la posibilidad de un trozo de metal, infección de la cavidad del pecho (pleuritis) o infección alrededor del corazón (pericarditis).

Una prueba parecida incluye poner su puño encima de su rodilla debajo del pecho de la vaca o más atrás debajo de su barriga. Se puede ver el dolor al poner presión en estos áreas. Dolor en la barriga indica la posibilidad de úlceras en el abomaso o peritonitis.

Vena Yugular

Al escuchar el corazón, mire hacia el cuello y la vena yugular. Normalmente la yugular no debe ser obvio y solamente el canal donde camina debe ser obvio. Cuando las válvulas del corazón no funcionan bien (enfermedad de la válvula, trozo de metal, linfoma del corazón) la yugular puede llenarse con sangre mientras la vaca esté parada. Puede ver una ola en la yugular del ritmo del corazón.

Pulmones

Lo mismo que el lado izquierdo.

Ubre

Un mito común existía para años sobre usar el CMT (Prueba de Mastitis de California) en vacas frescas. Se consideraba inútil. Calostro bueno debe tener un conteo de células somáticas (SCC) encima de 1 millón, lo que da un resultado positivo en el CMT. Pero al comparar los cuatro cuartos es bueno. Un cuarto malo saldrá más positivo que lo “normal” cuando chequean la primera leche.

Palpar los cuartos le puede enseñar un problema el la ubre. Infecciones agudo resultan en hinchazón y firmeza. Infecciones viejos, aunque sin mastitis clínica puede causar cicatrices adentro y una pérdida de producción de leche. Esto es lo que pasa con mastitis crónica de Staph aureus.

Examen de la cabeza

Normal

- Tibias
- Enderezadas, alertas

Las orejas

- Claros
- Pupilas abiertas
- Sin descarga

Los ojos

- Limpia
- Con buen movimiento de aire de ambos narices
- La respiración huele dulce

La nariz

- Apariencia normal
- Sin olor
- Sin inflamaciones

Boca/garganta

Problema

- Frías
- Para abajo, débiles

- Nublados
- Una pupila pequeña (en la oscuridad)
- Con pus, descarga o lágrimas
- Párpados inflamados

- Mocosos
- Movimiento bloqueado
- La respiración huele mal
- Hace mucho ruido

- Mucha saliva, babosa
- Huele mal
- Inflamaciones
- Dolores
- Pedazos de comida apretada

Paso 4 – Examen de la Cabeza

Orejas

Las orejas de una vaca son parecidos a un barómetro; cuando tibias la vaca normalmente se siente bien, cuando calientes puede que tenga una fiebre, cuando frías no se siente bien. Normalmente las orejas frías tienen que ver con niveles bajos de calcio en la sangre o por lo menos mala circulación a las extremidades.

Ojos

Un foco pequeño debe ser usado siempre para mirar a y adentro de los ojos. Se puede adivinar la estatus de hidratación por la falta de brillo en el superficie del ojo o cornea y el degrado que el ojo ha hundido en la cabeza. Un color rojo y pus pueden ser asociadas con enfermedad respiratoria, toxemia o una infección del ojo. Párpados hinchados pueden indicar alergia a mojos o malezas.

Una vaca normal tendrá un pupilo muy abierto en un lugar bastante oscuro. Al alumbrar la pupila, debe cerrarse para hacer una abertura más pequeño. Vacas que no cierran su pupila con luz tienen un nivel bajo de calcio en la sangre. Es un señal clásico de fiebre de leche. Cerrarse la pupila despacio sería señal de hipocalcemia menos grave. Vacas en un área oscura con pupilas pequeñas al alumbrarlas generalmente son tóxicas de mastitis, metritis, peritonitis o otra infección severa.

Nariz

La respiración puede ser usada para determinar si una vaca tiene cetosis. Desafortunadamente, tiene que ser nacido con las genéticas correctas para poder oler los compuestos de las cetonas.

Cualquier persona puede darse cuenta si una vaca tiene mal aliento o no. Un aliento de la nariz puede indicar infección del senos causada por descoronar o tumores, abscesos en la garganta, o neumonía severa. Averigüe si el aire mueve por los dos lados de la nariz o no. Uno puede estar tapado con algo.

Escuche sonidos anormales de la nariz. Ponga un estetoscopio encima de la cara o la garganta para ubicar la fuente del sonido.

Boca/Garganta

Las vacas deben siempre respirar por sus narices al menos que haga mucho calor y abren la boca para respirar para enfriarse. Babear solamente debe ser asociado con resollar causada por sobre calentarse. Observe cualquier hinchazón alrededor de la cara y quijada. Siente alrededor de la garganta para hinchazón o incomodidad.