



Las explotaciones que aplican las mejores prácticas optimizan la salud y el bienestar de sus vacas mediante asesoramiento veterinario, planificando y documentando sus protocolos profilácticos y los de respuesta en materia de salud metabólica y clínica.



💡 ¿Por qué es importante?

Esto es importante porque los animales sanos tienen más probabilidades de obtener buenos resultados tanto en su rendimiento reproductivo como en la producción de leche. Garantizar que la prevención de las enfermedades metabólicas sea una prioridad y que el personal de la explotación recibe formación sobre las estrategias correctoras más adecuadas reducirá tanto el riesgo de que se produzcan enfermedades metabólicas en el rebaño, como su gravedad.

Nutrición



Buenas prácticas

- ✓ Los cambios en la composición de la dieta deben introducirse gradualmente para permitir que las vacas y su tracto digestivo (rumen y microflora) se adapten. Esto debería incluir el momento en que se envía a los animales a los pastos.

Para más información, consulte  [la ficha sobre Nutrición de las vacas](#)



Mejores prácticas

Para más información, consulte  [la ficha sobre Nutrición de las vacas](#)

Ambiental



Buenas prácticas



Mejores prácticas

Para más información, consulte  [la ficha sobre el Ambiente de las vacas](#)



Buenas prácticas

- ✓ Durante el "periodo de transición" (semanas antes y después del parto), las vacas deben vigilarse de cerca, ya que corren un mayor riesgo de enfermar debido a la fluctuación hormonal, la inmunodepresión y el estrés asociado al parto.
- ✓ Los principales trastornos nutricionales y metabólicos de las vacas lecheras son la acidosis ruminal subaguda, la cetosis subclínica (acetonemia), la fiebre de la leche, el desplazamiento del abomaso (también llamado desplazamiento abomasal), la tetania de los pastos (menos frecuente) y la intoxicación por plantas (rara).
- ✓ Vigile regularmente los signos clave de enfermedad metabólica, como apetito irregular, pérdida de peso, descenso de la producción de leche o modificación en la composición de la leche. Los indicadores y signos pueden ser comunes a diversos trastornos. Véase la **Tabla 1**, que resume los signos y las acciones necesarias para una serie de enfermedades metabólicas.
- ✓ Para minimizar la aparición de enfermedades metabólicas, deben aplicarse estrategias preventivas basadas en los principales riesgos derivados de las prácticas de alimentación y manejo en la granja (por ejemplo, elección de alimentos, uso de suplementos, cantidades suministradas, objetivos de puntuación de la condición corporal).
- ✓ Las medidas correctivas relativas a enfermedades metabólicas o nutricionales deben tomarse de acuerdo con el asesoramiento de un veterinario o nutricionista.


Cuestiones	Indicadores/señales	Medidas correctoras	Acciones correctivas	Acciones preventivas
Acidosis ruminal subaguda	Apetito irregular; disminución del tiempo dedicado a comer o rumiar; estiércol blando y claro, que salpica y con material no digerido; disminución del contenido de grasa de la leche; reducción de la motilidad ruminal. Los signos suelen retrasarse desde el acontecimiento desencadenante.	Una proporción demasiado elevada de concentrados (por ejemplo, granos fermentables) o una transición demasiado rápida de una alimentación rica en forraje a una alimentación rica en concentrados, lo que provoca una reducción del pH ruminal, o una estructura demasiado fina del alimento. Las vacas lecheras de alta producción son más propensas a la acidosis.	Analizar y perfeccionar con un técnico competente la composición cuantitativa y cualitativa de la dieta (por ejemplo, relación forraje/concentrados, fermentabilidad de la dieta), los métodos de distribución del pienso, la gestión de las transiciones alimentarias. La prevención es mucho más efectiva que el tratamiento.	Asegurar transiciones suaves entre dietas, especialmente entre el período de secado y el de lactación: aumentar progresivamente la relación concentrado/forraje a lo largo de 3 semanas. Dar acceso a una ración homogénea (concentrado y forraje) durante todo el día. Proporcionar un forraje fibroso al principio de la comida, favorecer el almidón de degradación lenta en los concentrados.
Cetosis subclínica (acetonemia)	Pérdida de peso, disminución de la ingesta y de la producción de leche, estreñimiento, posibles trastornos nerviosos, alto porcentaje de grasa láctea y baja de proteínas, baja condición corporal, alto contenido de betahidroxibutirato (BOH) en sangre, olor a acetona en la leche o en el aliento.	Suele producirse al principio de la lactancia (hasta las 6 semanas postparto), cuando la vaca no es capaz de satisfacer sus necesidades energéticas y moviliza sus reservas de lípidos.	Proporcionar rápidamente un precursor de glucosa, por ejemplo, propilenglicol. Puede ser necesaria la inyección de corticosteroides y glucosa IV, administrada por un veterinario. En caso de duda, llamar al veterinario. Analizar y perfeccionar con un técnico competente las dietas de secado y de inicio de lactación.	El objetivo es alcanzar una puntuación de condición corporal de 3,5 (en una escala de 1 a 5) en el momento del secado. Durante la antepenúltima semana de secado, preparar el rumen para recibir la dieta de lactación. Asegurar una buena transición alimenticia y un aporte energético suficiente (forrajes y concentrados) antes del pico de lactación.
Fiebre de la leche	Paresia, la vaca está echada, no rumia ni ingiere, micción y defecación reducidas, debilidad muscular, temperatura por debajo de lo normal, aumento del ritmo cardíaco, depresión, pérdida de conocimiento.	Poco después del parto en vacas de 3 o más lactaciones. Causada por niveles bajos de calcio en sangre.	LLamar al veterinario.	Durante las 3 semanas anteriores al parto, limitar la ingesta de calcio, aportar suficiente magnesio y asegurar una correcta ingesta de cloruro y azufre (se recomienda un balance catiónico-aniónico negativo en la dieta). Después del parto, suministrar aproximadamente 200 g de calcio al día. Se recomienda un equilibrio catión-anión positivo en la dieta.
Abomaso desplazado	Apática; marcada reducción del consumo de alimento, especialmente de concentrados; drástica reducción de la producción de leche; heces escasas, sólidas o diarreas, acetonemia.	Programas de alimentación con mucho concentrado y poco forraje; cambios repentinos en los niveles de cereales en la dieta. El abomaso desplazado es con frecuencia la consecuencia de una acidosis ruminal subaguda.	LLamar al veterinario para que devuelva el abomaso a su posición normal.	Asegurar una ingesta suficiente de fibras efectivas, una ingesta no excesiva de concentrado y una ingesta suficiente de calcio antes del secado.
Tetania del césped (hipomagnesemia)	Síntomas nerviosos: convulsión, contracción muscular, pedaleo de las extremidades, etc.	Carencia de magnesio favorecida por la ingestión de brotes jóvenes de hierba con bajo contenido en magnesio.	LLamar al veterinario.	Aportar magnesio antes y después de los primeros días en los pastos. Asegurar una transición suave entre la dieta de invierno y los pastos.
Envenenamiento de plantas	Depende de las plantas.	Ingestión de plantas venenosas a menudo combinada con carencias nutricionales.	LLamar al veterinario.	Garantizar que el ganado no tenga carencias nutricionales. Vigilar la ingestión de plantas venenosas disponibles, como la enana del azafrán en las cunetas; la dedalera, el tejo, el boj, el aligustre, el castaño, el roble y las bellotas en los setos; las plantas mercuriales y el diente de león en las parcelas. Evitar el pastoreo excesivo.

Tabla 1
Principales problemas de salud nutricionales y metabólicos en las vacas lecheras y los indicadores/signos asociados, factores de riesgo/causas, acciones correctivas y preventivas.



Mejores prácticas

- ★ Las explotaciones con mejores prácticas documentan el número de casos de cada tipo de trastorno metabólico o nutricional y utilizan esta información para elaborar un plan de salud destinado a prevenir las enfermedades metabólicas.
- ★ Las granjas con las mejores prácticas miden el beta-hidroxibutirato (en sangre) o las cetonas (en leche u orina) de vacas individuales al principio de la lactación para detectar la cetosis subclínica.

Consulte  las fichas sobre **Enfermedades metabólicas y nutricionales de la vaca, Enfermedades reproductivas de la vaca, Enfermedades infecciosas de la vaca, Locomoción de la vaca y Manejo de la ubre de la vaca.**




Buenas prácticas



Mejores prácticas

Para más información, véanse

 las fichas **Comportamiento de las vacas e Interacciones entre humanos y animales**





Resumen

El tiempo que invertamos en minimizar los riesgos de aparición de enfermedades o lesiones evitables y en planificar cuidadosamente la gestión de enfermedades o lesiones inevitables ayudarán a proteger la salud del rebaño y a maximizar su productividad y el rendimiento general de las vacas.



Granja

Las vacas sanas tienen más probabilidades de rendir bien para la explotación, mejorando su rentabilidad y reduciendo el coste de las pérdidas por enfermedades y lesiones.



Vacas

Las necesidades nutricionales varían en función del estadio fisiológico de la vaca. Los trastornos nutricionales y metabólicos se deben esencialmente a desequilibrios dietéticos y/o cambios bruscos que no dejan tiempo suficiente para que la vaca y su metabolismo se adapten.



Cuidadores

Los trastornos nutricionales y metabólicos se previenen garantizando dietas adaptadas a cada etapa fisiológica del animal. Debe realizarse un seguimiento de los animales para detectar las enfermedades lo más pronto posible y deben documentarse los planes de prevención y tratamiento con el asesoramiento de un veterinario.

**Siéntase orgulloso
de todas las buenas y mejores prácticas
de su granja en materia de bienestar animal.**

Materiales adicionales



Care4Dairy.eu