



MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS EQUINAS

E&C CONSULTING

Para el cuidado, bienestar y correcto manejo de los caballos,
instalaciones ecuestres y personal que trabaja con equinos.

TABLA DE CONTENIDOS

PREFACIO.....	5
INTRODUCCIÓN.....	6
GLOSARIO.....	7
SECCIÓN 1 CUIDADOS.....	9
1.1 Consideraciones Pre- Compra	
1.1.1 Examen veterinario previos a la compra	
SECCIÓN 2: INSTALACIONES.....	12
2.1 Pastos y Prados	
2.2 Sombra y refugio al aire libre	
2.3 Nuevas llegadas	
2.4 Cercados y puertas	
2.5 Instalaciones para necesidades especiales	
2.5.1 Partos	
2.5.2 Sementales	
2.6 Vivienda interior,	
2.6.1 Asignación de espacio interior	
2.6.2 Iluminación interior.	
2.6.3 Pisos interiores.	
2.6.4 Cama y acondicionamiento del caballo.	
2.6.5 Calidad del aire interior y humedad.	
2.7 Seguridad y emergencias.	
SECCIÓN 3: ALIMENTO Y AGUA.....	23
3.1 Agua	
3.2 Calidad y seguridad de los piensos.	
3.3 Comportamiento de la alimentación.	
3.4 Contenido nutricional y gestión de piensos.	
3.5 Impacto térmico en las necesidades energéticas diarias.	
3.6. Caballos en crecimiento.	
3.6.1 Potros y destetes.	

3.6.2 Caballos en el trabajo.

3.6.3. Sementales.

SECCIÓN 4 : MANEJO DE LA SALUD.....30

4.1 Planes de Gestión de la Salud.

4.1.1 Enfermedades infecciosas y bioseguridad.

4.1.2 Control de Plagas de insectos.

4.1.3 Vacunas.

4.1.4 Manejo de la desparasitación.

4.2 Caballos enfermos o lesionados.

4.2.1 Cólicos.

4.2.2 Enfermedades transmisibles.

4.2.3 Covid equino.

4.3 Cuidado dental.

4.4 Cojeras.

4.5 Laminitis.

4.6 Condición corporal

4.6.1 Condición corporal excesiva.

4.7 Pandemias

4.8 Manejo de Planes de Bioseguridad en equinos.

4.8.1 Medidas de bioseguridad de las instalaciones.

4.8.2 Atención veterinaria, comunicación y salud equina.

SECCIÓN 5 : MANEJO DE INSTALACIONES.....45

5.1 Manejo de instalaciones.

5.2 Nuevas llegadas.

5.3 Gestión de la salud.

5.4 Condiciones de estabulación y paddocks.

SECCIÓN 6 : OPORTUNIDADES SOCIALES Y ENTRENAMIENTO.....48

6.1 Participación, ejercicio y oportunidades sociales .

6.2. Estereotipias.

- 6.3 Comportamiento y manejo .
- 6.4 Equipos de manipulación y sujeción.
- 6.5 Principios del entrenamiento.
- 6.6 La vigilancia del caballo de deporte.
- 6.7 Principios en la teoría del aprendizaje .
- 6.8 Cuidado del casco.
- 6.9 Aseo .
- 6.10 La sensibilidad del caballo.

SECCIÓN 7 : TRANSPORTE.....61

- 7.1 Toma de decisiones previa al transporte.
- 7.2 Aptitud para el transporte.
- 7.3 Preparación de caballos para el transporte.
- 7.4 Organización del transporte.
- 7.5 Carga y descarga.
- 7.6 Entrenamiento para cargar.
- 7.7 Vehículos de transporte especiales.
- 7.7.1 Transporte en casos de pandemia.

SECCIÓN 8 : PISTAS ARENOSAS.....66

- 8.1 Características de las superficies arenosas.
- 8.2 Materiales de construcción.
- 8.3 Funcionalidad

SECCIÓN 9: CRÍA.....56

- 9.1 Cria responsable.
- 9.2 Evaluación de la solidez para la reproducción.
- 9.3 Cuidado de la yegüa preñada.
- 9.4 Parto.
- 9.5 Cuidado del potro recién nacido. 9
- 9.6 Calostro.
- 9.7 Destete.

SECCIÓN 10: EUTANASIA.....	74
10.1 Plazos para la eutanasia.	
10.2 Métodos.	
10.3 Confirmación de la muerte	

PREFACIO

El proceso de desarrollo de estos Manuales de Práctica Equina, tienen como objetivo:

- Enlazar con la ciencia aplicada al cuidado del equino.
- Garantizar la transparencia en el proceso de gestión en el cuidado de los caballos.
- Involucrar a una amplia representación de los interesados y personal que maneja la salud de los equinos.
- Contribuir a mejoras en el cuidado de los caballos y de las instalaciones.
- Identificar las prioridades de investigación y alentar el trabajo en estas áreas prioritarias.
- Proporcionar un documento que sea útil para todos los interesados.

Los Manuales de Práctica Equina deberían ser pautas que se desarrollaran a nivel nacional para el cuidado y manejo de animales de los caballos, sean de deporte, paseo o de cría. Han de servir para nuestra comprensión de los requisitos de cuidado de los caballos y la aplicación de las prácticas recomendadas.

Los manuales promueven prácticas sólidas de gestión y bienestar para vivienda, cuidado, transporte y otras prácticas de cría de equinos. Se han desarrollado manuales de prácticas para prácticamente todas las especies de animales de granja, pero en el caso de equinos prácticamente nada se ha venido desarrollando en los últimos años de manera generalizada.

Requisitos: Se refieren a un requisito reglamentario o a una expectativa impuesta por la industria para esbozar prácticas aceptables e inaceptables y son obligaciones fundamentales relacionadas con la atención de los caballos.

Los requisitos representan una posición consensuada de que estas medidas, como mínimo, deben ser implementadas por todas las personas responsables del cuidado de los equinos. Cuando se incluye como parte de una evaluación de un programa de gestión, quienes no cumplan con los requisitos pueden ser obligados por las asociaciones de la industria a tomar medidas correctivas o arriesgarse a perder opciones de mercado. Los requisitos también pueden ser exigibles bajo regulación nacional y autonómica.

Prácticas recomendadas: Las prácticas recomendadas del manual pueden complementar los requisitos de un código, y promueven la educación del responsable y pueden alentar la adopción de prácticas para la mejora continua en resultados de bienestar animal.

Las prácticas recomendadas son aquellas que generalmente se espera que mejoren los resultados de bienestar animal, pero la falta de implementación no implica que los estándares aceptables del cuidado de los equinos no se cumple.

INTRODUCCIÓN

La influencia más significativa en el bienestar de los equinos es el cuidado y la gestión que brinda el/la persona (s) responsables de su cuidado diario.

Los responsables de equinos deben considerar los siguientes factores:

- Abrigo.
- Alimento y agua para mantener la salud y el vigor.
- Libertad de movimiento y ejercicio para la mayoría de los comportamientos normales.
- La compañía de otros equinos.
- Atención veterinaria, diagnóstico y tratamiento, control y prevención de enfermedades.
- Reparación para emergencias ante incendios, desastres naturales y la interrupción de los suministros de alimentos.
- Cuidado del casco.
- Fin de la vida.

El bienestar de un animal debe considerarse en términos de las Cinco Libertades (a continuación). Estas libertades se forman un marco para el análisis del bienestar dentro de cualquier sistema y se alienta a los responsables de equinos considerar las cinco libertades:

- Libertad de no padecer hambre y sed: por el acceso inmediato al agua dulce y una dieta para mantener la salud completa y vigor.
- Liberarse de las molestias: al proporcionar un entorno adecuado que incluya refugio y una cómoda zona de descanso.
- Libre de dolor, lesiones y enfermedades: por prevención o diagnóstico y tratamiento rápidos.
- Libertad para expresar el comportamiento normal: al proporcionar suficiente espacio, instalaciones adecuadas y compañía del propio animal.
- Liberarse del miedo y la angustia: asegurando condiciones y tratamientos que eviten las enfermedades mentales y el sufrimiento.

Todos los tamaños de instalaciones ecuestres requieren de recursos humanos adecuados para garantizar la observación, el cuidado y el bienestar del individuo. Ni el costo financiero ni ninguna otra circunstancia deben dar lugar a un retraso en el tratamiento o descuido de los animales.

Los equinos están clasificados como ganado en la legislación española (por ejemplo, Reglamento (UE) 2016/429: Relativo a las enfermedades transmisibles de los animales y por el que se modifican o derogan algunos actos en materia de sanidad animal, establece requisitos básicos en materia de trazabilidad de los animales terrestres en cautividad. ; Ley de Salud de los Animales, o el Real Decreto 787/2023, de 17 de octubre, por el que se dictan disposiciones para regular el sistema de trazabilidad, identificación y registro de determinadas especies de animales terrestres en cautividad).

Tienen múltiples usos y propósitos y se crían para recreación, trabajo, competencia y para carne. La industria equina es muy diversa y este manual ha sido escrito con la consideración de diferentes sistemas de gestión en uso. En este manual, la palabra "caballo" se refiere a todas las especies equinas domésticas, a saber, caballos, ponis, caballos miniatura, mulas y burros. Solo se hace referencia específica a burros, mulas o otros equinos específicos al comienzo de cada capítulo del Código, y dentro de los capítulos, cuando sea necesario.

GLOSARIO

- Temperatura ambiente: la temperatura del aire en el área circundante.
- Equilibrado (en el contexto de los alimentos): un término aplicado a una dieta o ración de alimentos que tiene todo lo conocido nutrientes necesarios en la cantidad adecuada.
- Puntuación de la condición corporal: una herramienta para determinar la cantidad de grasa en el cuerpo de un animal. Implica una palpación física y evaluación visual de sitios anatómicos específicos que responden mejor a un cambio en grasa corporal. Una puntuación de condición corporal es el valor asignado a equinos individuales a partir de la condición corporal o a una escala de puntuación.
- Box : es un área de confinamiento donde los caballos se mantienen sueltos (no atados) cuando se alojan en el interior de un establo.
- Broodmare: yegüa utilizada para la cría.
- Cólico: un signo de dolor en el abdomen del caballo. El término cólico puede abarcar todas las formas de afecciones gastrointestinales que causan dolor, así como otras causas de dolor abdominal que no afectan el tracto digestivo.
- Concentrado: un alimento utilizado con forraje para mejorar el equilibrio nutritivo de la ración total (por ejemplo, grano, pienso granulado).
- Conformación: el grado de corrección de la estructura ósea, la musculatura y el cuerpo de un caballo y de las proporciones en relación entre sí. La conformación generalmente se juzga por el uso previsto del caballo o por estándares de raza.
- Alimentación por arrastre: la práctica de usar un alimentador por arrastre, que es un alimentador diseñado para que los potros puedan comer , pero los caballos más viejos no puedan acceder a la alimentación.
- "Easy keeper": un término informal utilizado para describir caballos individuales que aumentan de peso fácilmente o tienden a mantener el peso o la calificación de la condición corporal por encima del ideal.

- Disfución de Cushing: (disfunción de Pars Pituitario Intermedio, PPID): un síndrome por el cual el lóbulo medio de la glándula pituitaria (ubicado en el cerebro) se agranda con el tiempo, lo que resulta en producción de hormonas y sustancias similares a las hormonas.
- Síndrome metabólico equino (EMS): una faceta múltiple una condición multifacética de la obesidad (generalizada y / o regional), resistencia a la insulina y laminitis. Los principales factores que contribuyen al desarrollo de EMS son la genética y la cantidad y tipo de alimento.
- Ejercicio: a los efectos de este manual, el ejercicio se refiere a cualquier actividad física en interiores o exteriores para caballos que incluyen, entre otros, equitación, entrenamiento, caminar en la mano y pastar a mano.
- Potro: la descendencia de un caballo u otros equinos desde el nacimiento hasta el destete y menores de un año.
- Forraje: alimentos voluminosos como hierba o heno; también puede referirse al acto de buscar comida (comer heno, pastoreo, hojeada).
- Marcha: una forma o manera particular en que el caballo se mueve a pie.
- Grano: semilla de cereales o maíz.
- Caballo geriátrico: a los efectos de este manual, la geriatría son caballos viejos que necesitan atención especializada. Los caballos generalmente se consideran geriátricos cuando tienen entre 15 y 20 años de edad o más.
- Gestación: el período de desarrollo del feto desde la concepción hasta el nacimiento.
- Heno: pastos o hierbas especialmente cortadas y curadas para la alimentación animal.
- Haylage: alimento que se cortó como forraje fresco y que se ha cortado y almacenado a una altura relativamente alta contenido de humedad. El haylage se somete a un proceso de fermentación similar al ensilaje.
- Hipertrofia / hiperlipidemia: una afección médica causada, en parte, por la pérdida de alimentación de los equinos y que da como resultado una rápida movilización de la grasa corporal. Las sustancias grasas se acumulan en la sangre y se infiltran en el hígado. El síndrome puede afectar a cualquier equino, aunque los burros, los ponis y los caballos en miniatura tienen un mayor riesgo.
- Jinete experto y experimentado: a los efectos de este manual, se refiere a personas que tienen conocimiento de un tema dado o han manejado exitosamente caballos en relación con un tema dado. Esto incluye a aquellos que tienen años de experiencia práctica con caballos y aquellos que tienen conocimiento obtenido mediante educación formal, capacitación y / o certificación profesional (algunos ejemplos incluyen criadores experimentados, entrenadores / entrenadores certificados y personal de manejo de caballos).
- Cojera: a los efectos de este Código, la cojera es cualquier alteración en la marcha del caballo que parece ser causado por dolor e incomodidad. La cojera puede manifestarse como un cambio en el rendimiento o la voluntad de moverse, asentir con la cabeza o caminar por la cadera.
- Laminitis: inflamación en el pie (específicamente las láminas sensibles que conectan el hueso del casco y el cápsula del casco) que puede provocar dolor intenso, crecimiento anormal del pie y cojera.
- Yegua: una hembra adulta.

- Paddock: un campo o recinto pequeño y vallado (con terreno de superficie variable) donde se guardan los caballos .
- Parasitismo: una infección con parásitos.
- Parto: el acto o proceso de dar a luz al potro.
- Pasto: un área grande y cercada donde los caballos se mantienen sueltos y pueden pastar.
- Alimento granulado: alimento que ha sido molido y procesado para producir un alimento en forma de gránulos.
- Refuerzo: refuerzo positivo o negativo: son términos de entrenamiento que se refieren a cualquier cosa que hacer que la respuesta del caballo sea más probable en el futuro. "Positivo" y "negativo" no significa "bueno" y "malo" en este contexto, pero describe si el comportamiento se refuerza al agregar algo (refuerzo positivo) o eliminado (refuerzo negativo)
- Ración: la cantidad total de alimento que se proporciona.
- Ensilaje: alimento succulento y húmedo (de forraje, maíz u otros cultivos) que ha pasado por un proceso de fermentación que lo ayuda a mantenerse libre de deterioro.
- Establo: un edificio cerrado con techo y laterales para albergar caballos.
- Semental: un caballo macho adulto que no ha sido castrado y que generalmente se mantiene para la cría.
- Estereotipia: anteriormente referido como un vicio, una estereotipia es un comportamiento anormal que no sirve de nada y funciona y se realiza de forma repetitiva e invariable. - Participación: a los efectos de este manual, estos términos se refieren a permitir a los caballos tener "tiempo libre" (es decir, no bajo ejercicio controlado) en un lugar seco, con arena, corral o pasto.
- Destete: un término para identificar equinos desde el destete hasta el año de edad.
- Oportunidades sociales: a los efectos de este manual , este término se refiere a ocasiones en que los caballos pueden interactuar con otros caballos a través de la vista, el sonido y / o el contacto directo
- Solidez: libertad de cojera o enfermedad que afectaría la usabilidad del caballo.
- Temperamento: la disposición del caballo.
- Zona termo neutral: un rango de temperatura en el que los animales no tienen que gastar ningún gasto adicional o energía para mantener la temperatura corporal normal. En caballos, la zona termo neutral está entre 5-20 ° C.
- Trazabilidad: la capacidad del caballo para ser dirigido, enseñado o controlado fácilmente.

SECCIÓN 1.- CUIDADOS

Los caballos, los burros y las mulas pueden vivir durante 30 años o más. La propiedad de estos animales puede ser un gran placer, pero también es una responsabilidad importante asociada con un compromiso de tiempo a largo plazo y dinero. Los propietarios y el personal tienen el deber de cuidar a los animales que de forma permanente o temporal y responsable al igual que un padre o tutor de un menor debe asumir la responsabilidad su cuidado.

Si un dueño deja al animal al cuidado de otra persona, es el dueño quien debe garantizar que la persona sea competente y tenga la autoridad necesaria para actuar en caso de emergencia. En este caso, puede ser aconsejable tener un contrato de cesión por escrito.

La responsabilidad de un animal incluye comprender sus necesidades específicas de salud y bienestar, y tener los conocimientos y habilidades adecuados para cuidar al animal. Los responsables también tendrán que cumplir con la legislación pertinente y conocer los requisitos y prácticas recomendadas en este manual. También deben saber cuándo buscar consejo de una persona con conocimientos. Los burros y las mulas necesitan el mismo cuidado animal para su salud y bienestar que los caballos. Los puntos sobre las necesidades específicas de cuidado de animales de burros y mulas se incluyen en este manual.

REQUERIMIENTOS

-a. Los propietarios deben tener los recursos y el conocimiento de los conceptos básicos de la atención como se indica en este manual y asegúrese de que se brinda atención. Los cuidadores principales deben estar familiarizados y proporcionar los conceptos básicos de la atención como se indica en este manual.

1.1 CONSIDERACIONES PRE-COMPRA.

Antes de comprar o aceptar hacerse responsable de un caballo, considere lo siguiente:

¿Cuáles son los costos? Los costos varían pero pueden ser sustanciales. El costo de comprar un caballo será menor que los costos continuos asociados con su cuidado.

¿Qué tipo de caballo es apropiado? En el contexto de su nivel de habilidad y uso previsto para el caballo, evalúe qué raza, sexo, edad, nivel de entrenamiento y temperamento serán los más apropiados. Los niños y los propietarios novatos pueden beneficiarse comprando un caballo que ya está bien entrenado o que tiene experiencia en su disciplina prevista.

- ¿Cuánto tiempo se necesita? Considere el compromiso de tiempo para el cuidado diario (por ejemplo, aseo, alimentación, etc..) junto con tareas no diarias (por ejemplo, visitas veterinarias, mantenimiento estable y cuidado de cascos).

- ¿Cómo y dónde se guardará el caballo? El alojamiento adecuado debe estar disponible y cercano a la vivienda, a menos que haya alojamiento adecuado en la propiedad de la casa.

- ¿Qué habilidades y conocimientos se requieren? Todas las personas responsables de los caballos deben tener buen conocimiento práctico de sus necesidades de alimentación y agua, mantenimiento, saber detectar signos de mala salud, un correcto manejo y la detección de lesiones comunes del caballo.

- ¿Qué planes de contingencia deben hacerse? Un plan simple puede involucrar la identificación de personas capaces que puede cuidar al caballo si no puede cuidar al animal de forma temporal o permanente. Otro aspecto es el de la propiedad del caballo que debe estar planificando para el momento en que necesite llevar al caballo hasta el final de su carrera.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Ganar experiencia en el cuidado de los caballos antes de ser propietario (por ejemplo, trabajo voluntario, caballerizas, clubes de caballos, o montar todo tipo de caballos).

- b . Desarrollar un presupuesto que incluya costos a corto y largo plazo para garantizar que usted sea financieramente capaz de cuidado del caballo.
- c. Ver un caballo con potencial con un jinete experimentado y con experiencia (por ejemplo, entrenador certificado).
- d. Probar el caballo en todos los aspectos del trabajo que se espera que realice.
- e. Encontrar un jinete experto y con experiencia para brindar consejos continuos para el cuidado de los caballos.
- f. Participar en oportunidades de educación continua (por ejemplo, clínicas, prácticas, conferencias, seminarios web, etc).

1.1.1 Exámenes veterinarios previos a la compra

Un examen veterinario previo a la compra informa a los posibles propietarios de la salud general del caballo y condición. El papel del veterinario durante el examen es descubrir condiciones preexistentes o problemas que potencialmente afectan la solidez futura del caballo .

Los resultados son interpretados en relación con el uso previsto del caballo: una perspectiva de alto rendimiento puede requerir un mayor examen en comparación con un caballo de paseo. Se recomienda encarecidamente a los posibles propietarios que realicen una pre-compra a través un examen realizado por un veterinario experto en la práctica equina.

Las consecuencias de comprar un caballo que no es apto para el propósito para el que fue comprado, supera los costos del examen veterinario.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. El examen debe ser realizado por un veterinario que sea independiente del vendedor y que tenga experiencia en la raza, disciplina o uso para el que se compra el caballo.
- b. Informar al veterinario de sus usos principales para el caballo y sus objetivos a corto y largo plazo.
- c. Consulte al veterinario sobre qué procedimientos deben incluirse en el examen y los costos de esos procedimientos.
- d. Asegúrese de que, como comprador, esté presente durante el examen y / o tenga un agente de confianza presente.
- e. Firme el contrato de compra-venta con un abogado especializado en derecho deportivo ecuestre.

SECCIÓN 2 .-INSTALACIONES

Los caballos, burros y mulas se manejan con éxito en una variedad de ambientes exteriores e interiores que van desde un amplio rango de viviendas relativamente intensivas en patios, corrales o establos. La atención al manejo es importante independientemente de cómo se mantengan los caballos, burros y mulas.

2.1 Pastos /Espacios al aire libre.

Los caballos son altamente adaptables a muchas condiciones climáticas , manteniéndolos al aire libre. Se recomienda , pues, el acceso frecuente al aire libre. El manejo del lodo es un factor importante en algunas regiones. Si los caballos tienen acceso a un sitio con lodo, pueden volverse cojos y / o adquirir cascos malformados y dolorosos.

El riesgo de lesiones aumenta cuando los caballos están superpoblados en pastos o patios o cuando hay competencia por cualquier recurso. La cantidad de espacio exterior que necesitan los caballos depende de muchos factores. Generalmente, un espacio mínimo permitido por caballo, en m², es de 3 a 3.5 veces la altura del caballo a la cruz al cuadrado.

Idealmente, debería haber suficiente espacio para permitir que los caballos galopen. Para un cobertizo de frente abierto que alberga más de un caballo: proporcione 11.5 m² cada uno para los dos primeros caballos y 6 m² por cada caballo adicional que se mantenga en el pasto o potrero.

REQUERIMIENTOS

Como mínimo, cada caballo debe tener suficiente espacio para moverse fácilmente, caminar hacia adelante, girar , girar con facilidad y recostarse en una postura normal de descanso.

También debe haber suficiente espacio para caballos subordinados para escapar de la agresión. En condiciones de barro, los caballos deben, como mínimo, tener acceso a un área libre de barro y bien drenada, para pararse, descansar y acostarse.

La aplicación de fertilizantes, pesticidas, herbicidas debe programarse para prevenir cualquier riesgo para la salud del pastoreo de caballos o la contaminación del agua subterránea.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Practicar un buen manejo de pasturas (por ejemplo, rotación de pasturas, control de malezas, almacenamiento adecuado, densidad).
- b. Mantenga pastos libres de equipos, escombros y plantas venenosas.

2.2 Sombra y refugio al aire libre.

Los caballos pueden adaptarse a una amplia gama de condiciones ambientales debido a su comportamiento fisiológico y las respuestas que les ayudan a mantener la temperatura corporal dentro de un rango normal . El refugio puede ser natural. (por ejemplo, árboles, setos) o construidos (por ejemplo, cobertizos o establos).

La investigación muestra que los caballos son particularmente propensos a buscar refugio en condiciones de lluvia, viento o nieve.

Los siguientes equinos son más vulnerables al clima frío y húmedo:

- Potros y caballos geriátricos.
- Equinos que están lesionados, enfermos o tienen un puntaje bajo de condición corporal.
- Equinos con una capa húmeda o mojada, debido a la lluvia o el sudor (una capa húmeda tiene una capacidad de aislamiento reducida).El pelaje de los burros los hace particularmente vulnerables al clima frío y húmedo

- Equinos esquilados.
- Equinos que no están aclimatados al clima frío y húmedo.

Las mantas a veces se utilizan para ofrecer protección contra el clima y los insectos. Sin embargo, las mantas pueden conducir a llagas y estrés por calor. Las mantas también pueden enmascarar cambios en la salud del caballo, y algunos de estos cambios pueden ocurrir rápidamente (por ejemplo, infecciones de la piel, un cambio en el peso o la puntuación de la condición corporal). Por lo tanto, cuando se utilizan mantas, la condición del caballo debajo de las mantas debe ser examinada al menos semanalmente.

Termorregulación: Dentro de un rango de temperatura llamado "zona termo neutral", los animales no tienen que gastar energía adicional para mantener la temperatura corporal normal . En caballos, la zona termo neutral está entre 5 y 20 ° C . Dentro de las temperaturas inferiores o superiores de este rango, los caballos pueden modificar su comportamiento sin mayores necesidades de energía.

En temperaturas fuera del rango, el aumento de la energía metabólica es requerida para mantener la temperatura corporal normal. El temblor es una respuesta que produce calor a las bajas temperaturas. Se puede ver particularmente cuando el caballo es incapaz de moverse, ya sea en interiores o exteriores. Los caballos temblorosos son térmicamente incómodos .

Los caballos también deben ser monitoreados por el estrés por calor en temperaturas ambiente cálidas. Un caballo que enfrenta estrés por calor puede parecer débil o desorientado. Otros signos de estrés por calor incluyen temblores musculares y superficiales o rápidos de respiración.

(Consulte también la Sección 3.4.1).

El aire es el agente externo que indudablemente ejerce mayor influencia sobre el estado de salud de nuestros caballos.

- Cuanto más puro más influye en la salud, húmedo e impuro, es perjudicial. El aire templado es el más conveniente para los caballos porque conserva la piel fresca, blanda y suave: la circulación sanguínea se vuelve regular, la transpiración no desgasta el organismo, las funciones digestivas se realizan en condiciones normales y el animal suele estar energético y vigoroso.
- El aire frío pero seco, sin humedad, contiene en menor volumen mayor cantidad de oxígeno, de lo cual deriva una respiración fácil y tranquila, la circulación de la sangre es activa; el apetito aumenta; la sed es escasa y toda la energía muscular del animal se intensifica y es menos peligroso que el aire caliente de verano y que el artificial de las cuadras. Sin embargo, los caballos que tiene alguna debilidad física pueden estar expuestos a alguna enfermedad como la bronquitis o pulmonías.
- El aire muy frío, casi glacial, altera la temperatura externa del organismo, dificulta la transpiración cutánea, produce rigidez en la piel y determina calofríos en las membranas. La sangre fluye a los órganos internos, donde los vasos sanguíneos se encuentran dilatados por el calor del cuerpo, con lo cual no existe una proporcionalidad entre la superficie exterior y las partes internas y por tal motivo se pueden producir congestiones. En este caso, conviene cubrir adecuadamente los caballos cuando salen de la cuadra, realizar trabajos sencillos, procurar que no

- queden parados y evitarles una temperatura demasiado elevada en las cuadras para evitar la diferencia de temperatura. La alimentación debe ser muy nutritiva
- El aire frío y húmedo es nocivo para la salud de todos los caballos, disminuye el apetito, se hace más pesada su digestión, se reduce la función respiratoria y adquieren fácilmente reumatismos. En este caso convendrá suministrarles alimentos tónicos y nutritivos, someterlos todos los días a ejercicio moderado y no permitir que se paren al aire libre.
 - Y por último, el aire caliente fatiga a los caballos, produce pérdidas considerables, disminuye el apetito, aumenta la sed y deseca los tejidos. Es recomendable atenuar los efectos colocando esterillas en las ventanas o pasillos, lavar los ojos y narices con agua fresca varias veces al día y no trabajarlos en horas calurosas. Si además el aire es caliente y húmedo, el caballo se vuelve perezoso y su apetito desaparece; convendrá en este caso estimularlo con una alimentación excitante y rociar el forraje con agua salada.

REQUERIMIENTOS

- a. Los caballos deben tener acceso a un refugio (construido o natural) que los proteja de los efectos nocivos de las condiciones climáticas extremas.
- b. Ayude inmediatamente a los caballos individuales que muestran signos de estrés por calor o frío.
- c. Si se usan mantas, la condición del caballo debajo de las mantas debe examinarse al menos semanalmente.
- d. Las mantas deben ser apropiadas para las condiciones climáticas y no provocar estrés por calor.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Asegúrese de que haya suficiente espacio de refugio para acomodar a todos los caballos en un área de participación determinada o paddock al mismo tiempo. Si es necesario, construir o renovar refugios para eliminar fácilmente los desechos metabólicos.
- b. Retire las mantas diariamente para inspeccionar la condición del caballo.
- c. Asegúrese de que las mantas estén bien ajustadas y en buen estado. Si las mantas se usan en condiciones húmedas, deben ser impermeables y transpirables.
- d. La altura del refugio debe ser suficiente para dar libertad de movimiento a la cabeza del caballo. Se estipula una altura mínima de 2,80 mts en la parte más baja del refugio.
- e. El cobertizo debe construirse con un pavimento permeable, elevado respecto al terreno adyacente.

2.3. Mezclas y nuevas llegadas.

Los caballos son animales de manada y prefieren vivir en grupos. Un solo caballo mantenido en un centro puede beneficiarse de aumento del contacto humano o la compañía de otras especies de pastoreo (por ejemplo, ovejas).

Los burros tienen una necesidad particularmente fuerte de oportunidades sociales y puede deprimirse o ser apático cuando se separa de un ex compañero. Esto puede tener implicaciones para la salud, particularmente si no se alimentan.

Dentro de una estructura de rebaño, los caballos interactúan en una jerarquía de dominación. Algunos caballos son más agresivos y puede no ser adecuado para la participación grupal. Al formar nuevos grupos, la introducción de nuevos animales trae un riesgo de lesiones a los caballos. La agresión puede reducirse aumentando la asignación de espacio (inicial o permanentemente) y / o permitiendo a los caballos familiarizarse con un grupo existente manteniéndolos primero en un área adyacente (pero separados por una cerca fuerte o muro de calado).

(Consulte la Sección 4: Gestión de la salud para obtener información sobre enfermedades).

REQUERIMIENTOS

- a. Los caballos mantenidos en grupos deben ser manejados de una manera que minimice el riesgo de lesiones.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Obtenga consejos de un profesional experto y experimentado sobre la primera introducción de caballos.
- b. Segregar caballos en grupos compatibles. Cuando sea necesario, tenga en cuenta la nutrición y sus necesidades, edad, sexo y tamaño de los caballos.
- c. Asegurar que los grupos recién formados sean monitoreados con frecuencia y controlados para evitar lesiones.
- d. Separar aquellos caballos que demuestran ser incompatibles.

2.4. Cercas y puertas

Varios tipos de materiales de cercado son adecuados para caballos, incluyendo madera, tubería de metal, malla y electricidad. El alambre de paginación, el alambre de púas y el alambre de acero de alta resistencia y calibre estrecho se utilizan en entornos de pastoreo extensivo pero debe evitarse en potreros estrechamente confinados. Estos tipos de cercas pueden causar lesiones graves a los caballos, especialmente si están en mal estado.

A menos que los caballos estén efectivamente contenidos a través de cercas y puertas fuertes y bien mantenidas, pueden abandonar la propiedad, lo que conlleva un riesgo significativo de lesiones para este y la seguridad de otros caballos y humanos. La resistencia y la altura de la cerca es particularmente importante para los sementales en recintos de este tipo.

REQUERIMIENTOS

- a. Se deben construir y mantener cercas para minimizar el riesgo de lesiones y se deben lo suficientemente fuerte como para contener caballos. Las cercas eléctricas deben instalarse de acuerdo con las especificaciones del fabricante. Todo la potencia de las unidades para cercas eléctricas deben estar diseñadas para evitar cortocircuitos y / o voltaje perdido. Las cercas eléctricas temporales utilizadas para el pastoreo en franjas o la rotación de pasturas no son aceptables.

-b. Debe existir un cerco perimetral permanente para caballos.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Introducir caballos en áreas cercadas vigiladas durante el día para reducir el riesgo de lesiones.
- b. Marque el alambre liso y otras cercas difíciles de ver de tal manera que sea más visible para los caballos (p. ej. atar banderas a la cerca).
- c. Supervise los caballos cuando se les presente por primera vez la cerca eléctrica (y evite mezclar nuevos caballos en mismo tiempo que el grupo se presenta por primera vez a la cerca eléctrica).
- d. Asegúrese de que las puertas utilizadas por los caballos tengan al menos 1, 30m. de ancho.

2.5 Instalaciones para necesidades especiales

2.5.1 Partos.

El parto puede tener lugar en cuadras , potreros o pastizales. El área de parto debe ser lo suficientemente grande para acomodar los movimientos ambulatorios de la yegua durante el parto y permitirle que se acueste cómodamente de lado durante y después del parto. Después del parto, el área debe proporcionar suficiente espacio para la adición del potro. Si se usan boxes para albergar a la yegua y al potro (hasta dos meses de edad) deberían ser al menos un 30% más grandes que el puesto promedio de boxes. (*ver espacio mínimo requerido*).

Si se produce el parto en un área cercada, la cerca debe construirse para evitar que la yegüa no enrede sus extremidades cuando se acuesta, y para que el potro no pueda lesionarse de la misma manera.

Las áreas utilizadas para el parto deben tener paredes sólidas para mayor seguridad. También es importante asegurar el área de parto que ofrezca protección contra los depredadores.

Se debe hacer todo lo posible para garantizar que los potros estén térmicamente cómodos. Los potros son sensibles a los efectos adversos, condiciones climáticas y también pueden perder calor corporal si están mojados o se acuestan en superficies frías, o se mantienen en ambientes con corrientes de aire.

Mantenerse caliente requiere energía: dejar que un potro recién nacido se enfríe es un inmenso drenaje de las reservas de energía ya modestas de un potro. Los potros débiles, prematuros o enfermos son incluso más vulnerable al frío, y la pérdida de calor corporal en estos potros puede reducir sustancialmente sus posibilidades de supervivencia. A veces se usan lámparas de calor o calentadores para calentar el lugar.

Sin embargo, a menos que se use con precaución, tales calentadores pueden ser un peligro de incendio y pueden provocar un sobrecalentamiento, especialmente si el potro no puede moverse lejos de la fuente de calor.

Usar una manta de potro es a menudo la opción más práctica y efectiva. El potro que requiere una fuente de calor adicional o una manta debe ser monitoreado con frecuencia.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Proporcionar un área de cría seca y protegida.
- b. Permita que la yegüa se familiarice con el área de cría moviéndola a ese sitio varios días antes de la fecha prevista de parto.
- c. Mantenga una compañera familiar cerca de la yegüa si va a parir en un área aislada de la manada y de sus compañeros.
- d. Si el parto coincide con condiciones climáticas adversas o para un potro débil, prematuro o enfermo, asegúrese de que el potro se seca rápidamente y hay refugio suplementario y otros medios para mantener el potro caliente (por ejemplo, ropa de cama adicional, mantas de potro).

2.5.2 Sementales.

Los sementales necesitan un manejo especializado y solo deben ser manejados y atendidos por personal experimentado. Si bien los sementales pueden no ser adecuados para la participación social con otros caballos, se deben hacer esfuerzos para satisfacer sus necesidades sociales y / o proporcionar estimulación ambiental.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Asegúrese de que los materiales de cercado y establos sean especialmente seguros y fuertes.

REQUERIMIENTOS

- a. Los propietarios deben tener la capacidad de separar caballos enfermos o heridos para recibir tratamiento.
- b. Si se usan corrales o boxes para caballos enfermos, deben estar equipados con una fuente de alimento y agua y limpiarse entre usos.

- PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Disponer necesariamente de corrales / establos para caballos enfermos, protegidos y bien acomodados para tratar las heridas o períodos de recuperación.
- b. Cuando se trata de una enfermedad contagiosa, ubique los corrales / puestos para caballos enfermos, de modo que no sea posible el contacto entre caballos en corrales contiguos.
- C. Construya paddocks / cuadras para caballos enfermos que se puedan limpiar y desinfectar fácilmente

2.6. Vivienda interior.

Dependiendo de la región, los caballos pueden no necesitar alojamiento en interiores. El bienestar de los caballos debe ser prioritario cuando se construya construcción o se renueven las instalaciones. Las principales consideraciones son la seguridad y la comodidad de los caballos, facilidad de acceso y drenaje (permeabilidad) y ventilación adecuados. Si está mal diseñado o administrado, el establo puede contribuir a la propagación de enfermedades y al riesgo de lesiones.

REQUERIMIENTOS

- a. Las instalaciones deben estar diseñadas y mantenidas para minimizar el riesgo de lesiones.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Construir o renovar instalaciones para que los caballos tengan contacto con otros caballos a través de la vista, el sonido y el olfato.
- b. Inspeccionar el equipo regularmente para asegurarse de que funciona correctamente.
- c. Evite tener esquinas y proyecciones afiladas y asegúrese de que las instalaciones estén libres de objetos peligrosos.
- d. Construir instalaciones que se puedan limpiar y desinfectar fácilmente.
- e. Cuando construya nuevas instalaciones, tenga en cuenta factores como el drenaje y la eliminación de estiércol cuando y donde determinar en qué lugar del centro para ubicar las instalaciones de deyección.
- f. Los pisos por donde circulan los caballos deben estar adecuados para evitar resbalones, causa de muchas lesiones en las extremidades.

2.6.1 Asignación de espacio interior.

Un espacio apropiado, en m², es de 3 a 3.5 veces la altura del caballo (a la cruz) al cuadrado. Esta asignación de espacio permite los movimientos normales del caballo, incluso al recostarse.

Los centros ecuestres son espacios que requieren una gran cantidad de energía para mantener un entorno seguro y saludable para los caballos y los usuarios.

REQUERIMIENTOS

- a. Para instalaciones interiores: cada caballo debe tener suficiente espacio para acostarse en un descanso normal, postura, y con la cabeza completamente levantada, caminar hacia adelante y girar con facilidad.
- b. Para la vivienda grupal, también debe haber suficiente espacio para que los caballos subordinados se escapen a la agresión.
- c. Un caballo debe tener un volumen de aire para su correcta respiración de 40 m³.
- d. Utilizar puertas ligeras: puertas ligeras y resistentes para minimizar la fuerza necesaria para abrir y cerrar la puerta.
- e. Utilizar bisagras de alta calidad: para minimizar la fuerza necesaria para abrir y cerrar la puerta.
- f. Diseñar puertas con un sistema de apertura y cierre suave: para minimizar la fuerza necesaria para abrir y cerrar la puerta.
- g. Utilizar materiales resistentes: para la puerta y el marco para minimizar la fuerza de impacto y la deformación.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Asegúrese de que la altura del techo o la viga de soporte permita un espacio libre mínimo de 1,50m. cm por encima altura de la cabeza del caballo al estar de pie
- b. Altura del techo: la altura es importante para la comodidad, seguridad y ventilación del caballo.
- c. Asegúrese de que los callejones en los sistemas interiores sean lo suficientemente anchos como para permitir que un caballo gire cómodamente (3,5 m. es un ancho mínimo sugerido).
- d. Asegúrese de que las puertas utilizadas por los caballos sean lo suficientemente anchas para permitir un paso fácil (por ejemplo, 1,30 m de ancho). Las puertas que pueden necesitar acomodar a dos caballos a la vez deben ser el doble de este ancho. El uso de las puertas construidas para el paso humano no es ideal para caballos y se desaconseja.
- e: La construcción de puertas para boxes deben cumplir con la normativa *UNE-EN 12193*.
- e. Asegúrese de que las entradas utilizadas por los caballos estén al menos a 30.5 cm por encima de la altura de la cabeza cuando el caballo esté en un postura normal de pie.

2.6.2 Iluminación interior.

La iluminación en instalaciones interiores debe proporcionar una iluminación uniforme y permitir una observación efectiva de los caballos. La iluminación es importante para una reproducción normal, ritmos endocrinos estacionales y no estacionales y su adaptación (por ejemplo, cambio de pelaje).

La luz ejerce una influencia más que destacada en la vida animal y tiene una gran influencia en su bienestar y sus ciclos biológicos.

Los caballos alojados durante mucho tiempo en cuadras oscuras pierden las fuerzas y se vuelven tristes y cuando después los sacan a la luz, quedan deslumbrados, se vuelven espantadizos y son propensos a la oftalmía periódica.

- Cuando la luz es demasiado intensa o persistente irrita los ojos y debilita la vista;
- Menos viva pero continuada disminuye la sensibilidad visual y llega con el tiempo a paralizar la retina, es decir, produce amaurosis o gota serena.
- La reverberación lumínica que producen las nieves durante un tiempo prolongado o la luz intensa de los focos, pueden determinar enfermedades oftálmicas, que varían desde el deslumbramiento momentáneo y a la ceguera absoluta.
- Los mismos inconvenientes existen para un caballo que tiene la cabeza colocada enfrente de una ventana o que se halla situado delante de una pared blanca y expuesta al sol.
- La luz en las cuadras debe ser moderada; por las puertas y por las ventanas no han de pasar rayos solares que hieran directamente los ojos del caballo; y cuando no sea posible evitar este inconveniente, se procurará, por lo menos, interponer telas coloreadas, esteras, persianas o ramaje, muy especialmente durante el verano.
- La luz débil es muy conveniente para los animales que necesitan reposo.

REQUERIMIENTOS

- a. Para los caballos mantenidos en interiores sin luz natural, se debe proporcionar iluminación artificial durante el día. Mantener a los caballos en continua oscuridad no es aceptable.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Asegúrese de que las lámparas sean seguras y no accesibles para los caballos (por ejemplo, evite el uso de bombillas expuestas y evitar la luz directa y la reverberación lumínica).
- b- Proporcione a los caballos, y especialmente a los potros, un período de oscuridad (para alentar a dormir).

2.6.3 Pisos interiores

El suelo o el piso en las cuadras y callejones deben estar bien drenados (es decir, deben ser permeables) y deben proporcionar superficies antideslizantes para reducir el riesgo de resbalones o caídas de los caballos. Los ejemplos de superficies antideslizantes incluyen arena, tierra (pero no barro), pisos de tablones de corte rugoso, alfombras de goma y concreto estampado o ranurado.

Para caballos calzados, la adición de alfombras de goma o pisos de epoxi ayuda a evitar resbalones. Idealmente, el piso de la cuadra será razonablemente nivelado pero diseñado para alejar el exceso de humedad de los caballos.

Superficies suaves del suelo (por ejemplo, arena, tierra) debe mantenerse de forma rutinaria nivelando los agujeros.

(Consulte también la Sección 2.3.4).

REQUERIMIENTOS

- a. Proporcione superficies antideslizantes en cuadras y callejones para reducir el riesgo de resbalones o caídas.

- PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Asegúrese de que el piso se mantenga lo más seco posible y libere de agua estancada u orina.

2.6.4 Camas.

La calidad de la cama bien administrada brinda comodidad, calor, sequedad, tracción y protección contra las abrasiones. Ejemplos de ropa de cama incluyen paja, virutas, papel picado y turba. Existen hoy en día camas que evitan alérgenos y bacterias y que transforman los residuos en productos inocuos.

Cada tipo de ropa de cama tiene ventajas y desventajas . Los caballos prefieren acostarse en áreas de camas en los establos; por lo tanto, proporcionando una cama adecuada y limpia también ayuda a garantizar que los caballos descansen lo suficiente, lo cual es importante para su bienestar y rendimiento .

REQUERIMIENTOS

- a. Asegúrese de que las cuadras se mantengan limpias. Los caballos deben estar provistos de un área de descanso seca.
- b. La zona también debe ser de un diseño o textura que no lastime, corte o dañe al caballo.
- c. Las alfombras de goma dura sin cama no son superficies aceptables.
- d. El material de la cama no debe ser tóxico.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Asegúrese de que los establos tengan una profundidad de cama suficiente para absorber la orina y aliente a los caballos a acostarse.
- b. Limpiar la cama mojada y sucia al menos una vez al día. Para sistemas de lecho profundo, agregue limpio y seco material de cama diaria.
- c. Proporcione material desechable en la parte superior para ayudar a absorber la orina y proporcionar amortiguación adicional.
- d. Usar material lo más libre de polvo posible para evitar posibles afecciones respiratorias.
- e. Cuando sea posible, retire los caballos del edificio cuando limpie los boxes y permita que entre el aire antes de permitir que los caballos vuelvan a entrar en los establos.
- f . El piso de la cuadra debe tener un 1% de desnivel para facilitar la evacuación de líquido.

2.6.5 Calidad del aire interior y humedad

Los problemas respiratorios pueden ser creados o empeorados por las malas prácticas de la cama y una calidad de aire interior deficiente. La concentración de amoníaco y partículas en el aire, como el polvo y el moho, son de particular importancia y de preocupación .

Se determina la concentración de esporas de hongos, el componente principal del polvo en los establos, por la tasa de liberación de las heces y principalmente por ventilación .

Las instalaciones y la limpieza de las camas ayudan a mantener una buena calidad del aire interior. Las concentraciones excesivas de amoníaco pueden representar una amenaza para la salud de humanos y animales. La concentración de amoníaco idealmente debe ser inferior a 10 ppm y no debe superar las 25 ppm. Cuando un observador humano puede detectar amoníaco (por olor o irritación en los ojos) es probable que esté en una concentración de 20 ppm o más.

También hay varias herramientas para medir la concentración de amoníaco, que incluyen papel tornasol, tubos de detección y dispositivos electrónicos. Un buen sistema de ventilación eliminará el aire viciado, mantendrá la temperatura ambiente ideal y traerá aire fresco (sin provocar corrientes de aire, especialmente a nivel del caballo) y eliminar el exceso de calor y humedad (un factor en el moho desarrollo). La respiración de los caballos puede contribuir significativamente a la humedad interior.

REQUERIMIENTOS

-a. La calidad del aire en las cuadras debe mantenerse para evitar la acumulación de gases nocivos, polvo y humedad.

- b. La ventilación debe mantener efectivamente una buena calidad del aire interior.

-c. La concentración de amoníaco en el aire no debe exceder las 25 ppm.

- PRÁCTICAS RECOMENDADAS .

- a. Esforzarse por mantener una buena calidad del aire interior en todo momento.

- b. Evite exponer a los caballos a corrientes de aire cuando se alojen en interiores.

2.7 Seguridad y emergencias.

Las emergencias pueden requerir la necesidad de liberar urgentemente caballos de una instalación de alojamiento (por ejemplo, en el caso de un incendio en el granero) o evacuación urgente de la granja (por ejemplo, debido a una inundación o incendio forestal).

En el caso de un incendio, los caballos deben estar asegurados en un lugar seguro ya que pueden regresar a un granero que está en llamas. Los materiales tóxicos deben almacenarse de forma segura. Pueden surgir graves consecuencias para la salud si los caballos obtienen acceso a tales materiales.

REQUERIMIENTOS

-a. Desarrolle un plan de acción de emergencia para emergencias que puedan ocurrir en su zona.

-b. Los materiales tóxicos deben almacenarse de manera segura para que los caballos no puedan acceder a ellos.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Consulte a un departamento de bomberos local para obtener asesoramiento específico sobre prevención de incendios, particularmente antes de renovar o construir una nueva instalación.

- b. Asegúrese de que su plan de acción de emergencia incluya procedimientos de evacuación y contactos de emergencia.

- c. Asegúrese de que el personal esté familiarizado con su plan de acción de emergencia.

- d. Disponer de extintores de incendios (Clase A, B, C) ubicados en varios puntos de cualquier instalación y asegurar que el personal sepa de su ubicación y uso adecuado.

- e. No almacene materiales combustibles cerca de donde se guardan los caballos.

- f. Revise el equipo eléctrico regularmente para ver si hay voltaje perdido y asegúrese de que el cableado o los paneles eléctricos no estén accesible a los caballos.

- g. Use pinturas no tóxicas o conservantes para madera, especialmente en cercas o puertas de boxes.

- h. Mantener una cerca perimetral para evitar que los caballos salgan de la propiedad.
- j. Asegúrese de que los puestos y el equipo que restringe a los caballos tengan mecanismos de liberación rápida (un cabestro y plomo, por ejemplo). La cabezada debe estar disponible en cada frente del establo para facilitar la extracción rápida de caballos.
- k. Construir o renovar instalaciones para la eliminación rápida de caballos (por ejemplo, una puerta que conduzca a un lugar seguro y vallado o pista de salida donde se pueden soltar caballos en lugar de detener cada caballo).
- L. Son de aplicación las normativas *ISO 9001 e ISO 14001*

SECCIÓN 3.-ALIMENTO Y AGUA

Caballos, burros y mulas requieren alimentos de buena calidad. La buena gestión general de la alimentación incluye proporcionar alimentos que son seguros y que satisfacen las necesidades nutricionales y de comportamiento de caballos, burros y mulas.

El forraje de buena calidad (heno o pasto) debe formar la mayor parte de la dieta para equinos. La calificación de condición incluye otra información relevante para la alimentación de equinos.

3.1 Agua.

El agua es el nutriente más importante en el manejo de los caballos (en particular burros y mulas) y limitarán su consumo de agua hasta el punto de deshidratación si la calidad (palatabilidad) del agua está comprometida. También pueden limitar su consumo de agua de una nueva fuente, como cuando se mueven a una nueva ubicación.

Puede ser aconsejable llevar un suministro de agua con usted en los viajes. Generalmente, la cantidad mínima diaria de agua requerida por los caballos en el mantenimiento y en un moderado medio ambiente (es decir, 5 ° C-20 ° C) es 5L de agua por cada 100 kg y según su masa corporal o peso corporal .

La cantidad de agua que necesita el caballo superará este mínimo con:

- aumento de la humedad.
- temperatura ambiente aumentada.
- aumento en el nivel de actividad metabólica del caballo (en el trabajo, preñez, lactancia).
- la presencia de algunas condiciones de salud (por ejemplo, diarrea).
- una dieta rica en sal o potasio.

La nieve como puede ser fuente de agua. Hay investigaciones limitadas sobre la nieve como única fuente de agua para los caballos. Dada la investigación científica sobre las necesidades de agua de los caballos en general, solo la nieve no satisfará sus necesidades de agua.

Alguna investigación muestra que limitar la ingesta de agua líquida puede conducir a una menor ingesta de alimento, una preocupación particular en los meses de invierno, dado el

aumento de las necesidades energéticas de los caballos en temperaturas frías. Los requisitos de agua pueden incluso aumentar las temperaturas frías porque el consumo de agua aumenta a medida que aumenta el consumo de alimento.

REQUERIMIENTOS

- a. Los caballos deben tener acceso a agua segura, sabrosa y limpia en cantidades para mantener la salud y vigor.
- b. En condiciones climáticas extremas (frío o calor), se debe prestar especial atención para garantizar la disponibilidad de agua y su acceso.
- c. Los bebederos, recipientes y cualquier dispositivo de riego automático deben limpiarse regularmente y mantenerlo en funcionamiento sin bordes afilados o abrasivos.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Construir y ubicar canales y cubetas de agua para protegerlos de la contaminación y la congelación.
- b. Verifique los sistemas de riego automático diariamente para asegurarse de que estén distribuyendo el agua correctamente.
- c. Verifique si hay voltaje parásito de la fuente de agua (por ejemplo, barras de tierra de cercas eléctricas y calentadores defectuosos). Los caballos pueden negarse a beber si reciben incluso una leve descarga eléctrica cuando beben.
- d. Ofrecer agua tibia en temperaturas frías para alentar la ingesta, especialmente para caballos geriátricos (el agua puede calentarse hasta 20°C para optimizar su ingesta).
- E. Probar la calidad del agua al menos anualmente, a menos que sea de un suministro de agua previamente probado y seguro para humanos.

3.2 Seguridad de los piensos

Antes de alimentar con heno u otro forraje asegúrese de que esté libre de polvo, moho, tierra, malezas y plantas venenosas. Los concentrados deben estar libre de polvo y no muy finamente molido. Algunos alimentos que son apropiados para otros animales de granja pueden no ser apropiados para caballos (por ejemplo, alimentos medicados para ganado).

El alimento también debe almacenarse de forma segura. Esto ayudará a prevenir la contaminación del alimento que puede afectar a la salud del caballo. Cuando los caballos obtienen acceso sin restricciones a los concentrados (por ejemplo, pellets, granos como avena y cebada), es probable que coman en exceso, lo que también puede causar problemas de salud graves.

REQUERIMIENTOS

- a. Los caballos deben tener acceso diario a forraje que esté libre de moho visible y que tenga un polvo mínimo.
- b. Los caballos solo deben recibir alimentos apropiados para la especie.
- c. Los concentrados deben almacenarse de manera segura para evitar que los caballos coman en exceso.

- PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Asegurar que la ración ha sido equilibrada para el contenido de nutrientes y que todos los componentes del alimento utilizados en las raciones son de buena calidad y no están deteriorados. (*leer siempre el etiquetado*).
- b. Limpiar cubos y cubetas regularmente
- c. Almacene los concentrados en contenedores sellados a prueba de roedores.
- d. Retire el hilo de embalar y cualquier otro residuo del área de alimentación.

3.3 Comportamiento de alimentación

Los caballos están fuertemente motivados para forrajar (comer heno, pastoreo) en función de su naturaleza inherente . Cuando se les da la oportunidad, exhiben aproximadamente los mismos patrones de alimentación observados en el rango libre caballos: comer un promedio de 12 horas por día y nunca ayunar voluntariamente durante más de 3-4 horas.

Los caballos sin pasto disponible o forraje de libre elección (por ejemplo, pacas redondas) deben alimentarse al menos dos veces al día. Si se alimenta con concentrados, una buena práctica es alimentar primero con forraje. Alimentar con forraje aumenta la cantidad de tiempo que los caballos pasan comiendo y resulta en una digestión más lenta.

Permitir grandes períodos de tiempo entre comidas (y, por lo tanto, con el estómago del caballo esencialmente vacío) parece estar relacionado con las úlceras gástricas y a veces se ha asociado con una mayor frecuencia de comportamiento estereotípico.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Emplear estrategias de alimentación que permitan a los caballos forrajar (por ejemplo, pastoreo, comer heno en un lote seco) o que permiten a los caballos imitar su comportamiento natural de alimentación (por ejemplo, redes de heno de alimentación lenta, goteo o comederos).
- b. Maximizar el tiempo que los caballos tienen acceso al forraje. Dependiendo de las necesidades dietéticas, esto puede ser logrado mediante alimentación de forraje de libre elección, alimentación de forraje varias veces al día o utilizando alimentación lenta con dispositivos.
- c. Permita que los caballos se alimenten en posición de cabeza hacia abajo, cuando sea posible. Esto da como resultado un desgaste dental natural y reduce el riesgo de afecciones respiratorias. El suelo / piso donde se alimentan los caballos debe estar libre de contaminantes (por ejemplo, arena y estiércol) o el alimento no debe estar en contacto directo con el terreno.

3.4 Contenido nutricional y gestión de piensos.

La cantidad de alimento que necesitan los caballos se basa en las necesidades de mantenimiento del caballo (es decir, para mantener en reposo o inactivo) más las necesidades de actividad del caballo (crecimiento, trabajo, preñez, lactancia).

El caballo maduro (21 años de edad), consume un promedio de 1.5-2% de su peso corporal en alimento por día para satisfacer sus necesidades diarias de mantenimiento. Como el forraje es importante para mantener la función intestinal adecuada, es crucial que el forraje forme la mayor parte de la ración. El contenido de nutrientes del heno puede variar. Con forrajes de

buen contenido nutricional, poco o nada, muchas veces se necesita suplementos vitamínicos o minerales. Burros, mulas, caballos en miniatura, ponis y algunas razas de caballos son particularmente propensos a la obesidad. Estos equinos pueden necesitar un manejo especial del alimento (por ejemplo, proporcionar hierba gruesa tipos de heno y / o algo de paja).

La alimentación de heno o ensilaje puede ser adecuada para los caballos, siempre que estos piensos sean de excelente calidad. Deben estar libres de toxinas y aditivos específicos para rumiantes. Los caballos alimentados con heno o ensilaje deben vacunarse contra la intoxicación por botulismo.

Los concentrados se alimentan a diferentes velocidades en función del aumento de las necesidades de energía que no cubre el forraje. La cantidad de concentrados alimentados no debe ser mayor que la necesaria para proporcionar la energía requerida. Muchos caballos no necesitarán concentrados para satisfacer sus necesidades energéticas. La alimentación de concentrados excesivos puede contribuir a la obesidad, malestar digestivo y laminitis.

Los minerales y las vitaminas pueden ser deficientes en algunas dietas. Es recomendable consultar a un nutricionista o veterinario familiarizado con el contenido de nutrientes de los alimentos cultivados en su región.

- Espacio de alimentación

El espacio de alimentación varía según el tamaño, el número y el temperamento de los caballos que se alimentarán simultáneamente desde el mismo sitio . En general, la competencia por el alimento puede reducirse proporcionando caballos en grupos con múltiples sitios de alimentación (ya sean cubos o cajas) .

Bastidores de heno o comederos que proporcionan 1 m. de espacio de alimentación por animal son generalmente apropiados. Un punto de alimentación extra (es decir, uno más que el número de caballos) puede ayudar a reducir la agresión.

REQUERIMIENTOS

- a. Los caballos deben recibir una dieta adecuada para mantener la salud y el vigor.
- b. La ración diaria debe abordar las necesidades de mantenimiento y actividad del caballo y otros factores relevantes para caballos individuales y el medio ambiente.
- c. Los caballos deben tener acceso a la sal ya sea proporcionada en la ración o libre acceso (un bloque o suelta en el pienso).

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Consulte a un nutricionista o veterinario para desarrollar un programa de alimentación y una ración equilibrada.
- b. Controlar semanalmente el peso y la puntuación de la condición corporal de caballos individuales y ajustar la alimentación para mantener una calificación óptima de la condición corporal `

(Consulte la Sección 4.5-Calificación de la condición corporal).

- c. Tener alimentos, incluido forraje, analizados para obtener valores precisos de nutrientes.

- d. Proporcionar alimento en un horario diario regular, preferiblemente dividido en varias comidas.
- e. Realice cambios en el tipo o cantidad de alimento gradualmente durante 7-10 días para evitar problemas gastrointestinales y trastornos.
- f . La alimentación debe estar en función del valor energético y el peso de la alimentación (no el volumen de alimentación).

3.5. Impactos térmicos en las necesidades de energía alimentaria.

Los caballos expuestos a temperaturas ambiente inferiores a 5 ° C necesitan más alimento (particularmente forraje) para su mantenimiento. La mayoría de los caballos aumentará su ingesta de alimento en temperaturas frías logrando su mayor necesidad de energía; sin embargo, algunos pueden necesitar una dieta más densa en energía.

Los caballos pueden disminuir voluntariamente la ingesta de alimento a medida que aumentan las temperaturas .

(Consulte también la Sección 2.1.2-Refugio de sombra y exterior).

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Aumentar la cantidad de forraje en la dieta durante las bajas temperaturas.
- b. Suministrar alimentos adicionales (por ejemplo, concentrados) para caballos que no mantienen su condición corporal en forrajar solo durante las bajas temperaturas.

3.6 Caballos en crecimiento.

Los caballos en crecimiento generalmente consumirán el 3% de su peso corporal en alimento por día. Su alimentación específica y los requisitos dependen de su edad, tasa de crecimiento, nivel de actividad y peso.

El principio en la alimentación de caballos jóvenes en crecimiento es proporcionar alimentos de alta calidad que estén equilibrados para el crecimiento.

- **3.6.1.Potros y destetes**

La leche de la madre normalmente cumplirá con los requerimientos de nutrientes del potro durante las primeras 6-8 semanas de vida. Si no fuera suficiente la alimentación es necesaria, debe proporcionarse a los potros a una tasa de 0.5-1% del peso corporal por día hasta un máximo de 1.8-2.3kg . La misma formulación de alimentación se puede alimentar a los destetes a una tasa del 1% de peso corporal por día hasta un máximo de 2.3-2.7 kg .

Los destetados necesitan heno alimentado de alta calidad sin elección o al 1.5-2% del peso corporal por día. Las raciones deben equilibrarse para crecer. La tasa de crecimiento disminuye considerablemente en 12 meses; sin embargo, incluso los potros de dos años tienen más requisitos en nutrientes que los caballos maduros en mantenimiento.

Es aconsejable alimentar a los potros de un año y los de dos años por separado de los caballos maduros, ya que pueden no competir bien cuando se alimentan con caballos maduros.

Si el heno de calidad o pasturas de alta calidad, los potros de un año y de dos años pueden no necesitar concentrados .

REQUERIMIENTOS

- a. Los caballos en crecimiento deben recibir una dieta adecuada para mantener la salud, el crecimiento y reforzar su vigor.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Consulte a un veterinario o nutricionista cuando se deba cuidar a un potro huérfano. El conocimiento especializado es necesarios para satisfacer sus requerimientos nutricionales.
- b. Asegurar que la ración diaria total para los caballos en crecimiento consiste en un 13-15% de proteína en general (dependiendo de la región, el contenido de proteína del forraje variará y debe equilibrarse con el concentrado).
- c. Consulte a un nutricionista o veterinario para asegurar los requerimientos de nutrientes de los caballos jóvenes se cumplen los entrenamientos.
- d. Alimentar caballos de necesidades nutricionales similares juntos.

- ***3..6.2 Caballos en el trabajo.***

El trabajo aumenta las necesidades de nutrientes. La energía dietética (el contenido calórico) es el nutriente más afectado por aumento de trabajo . Otros requerimientos de nutrientes también aumentan marginalmente; Sin embargo, el aumento de proteínas, las necesidades de vitaminas y minerales a menudo se satisfacen con la fuente de energía adicional .

La adición de más energía densa de la alimentación (por ejemplo, concentrados) a la ración suele ser necesaria para los caballos en el trabajo. Se puede usar grasa añadida para reducir la dependencia de grandes cantidades de carbohidratos

REQUERIMIENTOS

- a. Los caballos en el trabajo deben recibir una dieta adecuada para mantener la salud y el vigor.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Divida la ración de concentrado en al menos dos comidas y evite alimentar más de 0.5-0.6 kg de concentrado por 100 kg de peso corporal en una sola alimentación.
- b. Evite alimentar al caballo inmediatamente antes o después de un ejercicio extenuante.
- c. Asegurar que se proporcione suficiente sal ya que los caballos pierden sal en el sudor durante el trabajo.
- d. Asegúrese de que cualquier aumento en el concentrado se realice gradualmente durante 7-10 días para prevenir el malestar en el aparato digestivo.

- ***3.6.3 Sementales.***

En la temporada de cría, los sementales tienen mayores requerimientos de energía similares a los caballos en trabajos ligeros (ver Sección 3.4.3). Aunque la energía gastada por el semental

durante el apareamiento es modesta, la actividad o los cambios en el comportamiento (p. ej., estimulación, nerviosismo) pueden aumentar sustancialmente las necesidades de energía .

Los sementales que terminan la temporada de cría en buenas condiciones corporales pueden reducirse el mantenimiento aumentando la porción de heno y disminuyendo la porción de concentrado . Agregar alimento adicional o suplementos no mejorará la fertilidad de los sementales si reciben una dieta equilibrada .

REQUERIMIENTOS

-a. Los sementales deben recibir una dieta adecuada para mantener la salud y el vigor.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Aproveche los meses previos a la temporada de cría para garantizar la condición corporal del sementales apropiado (*consulte la Sección 4.5-Calificación de condición corporal*).
- b. Asegúrese de que cualquier aumento en el concentrado se realice gradualmente durante 7-10 días para prevenir el malestar digestivo.
- c. Evite alimentar con más de 0.5-0.6 kg de concentrado por 100 kg de peso corporal en cualquier alimentación individual.

SECCIÓN 4.- MANEJO DE LA SALUD

4.1 Planes de gestión de la salud.

La salud de los caballos, burros y mulas es un componente clave de su bienestar. Los caballos deben estar regularmente evaluados por su salud y estado físico en relación con cualquier trabajo o actividad que realizan. Propietarios y gerentes deben mantener la salud de sus animales a través de una nutrición adecuada, vivienda y la prevención de enfermedades su detección y tratamiento.

Los veterinarios deben participar para ayudar a conocer a estos animales y las obligaciones de salud. Dependiendo de las circunstancias, es posible que solo sea posible buscar asesoramiento veterinario a través de teléfono u otro contacto. Una relación veterinario-cliente-paciente es la base para la interacción entre veterinarios, sus clientes y los animales de sus clientes.

El veterinario tiene que asumir la responsabilidad de hacer juicios clínicos relacionados con la salud de los animales, y el cliente ha de indicar que está dispuesto a seguir las instrucciones del veterinario.

- 4.1.1 Enfermedades infecciosas y bioseguridad

Los planes de gestión de la salud (que incluyen bioseguridad y vacunas) reducen el riesgo de introducción o propagación de enfermedades infecciosas.

Los protocolos de bioseguridad son pautas destinadas a prevenir la introducción o propagación de enfermedades dentro de una centro a u otros centros . Los caballos recién introducidos o que vuelven al centro presentan el mayor riesgo de enfermedades infecciosas. Los protocolos

de bioseguridad deben estar por escrito, especialmente en centros con gran cantidad de caballos.

Para algunas enfermedades, un caballo puede ser portador de la enfermedad sin mostrar signos. Estos animales portadores pueden desempeñar un papel importante en la transmisión de enfermedades. Las personas también pueden transmitir enfermedades infecciosas. (por ejemplo, a través de ropa o calzado); otros animales (por ejemplo, perros y vida silvestre); y objetos no limpiados adecuadamente y desinfectados (por ejemplo, botas, equipamiento de aseo, cabestros, cubos de agua y remolques), especialmente los medicamentos recetados, no deben administrarse a menos que lo recomiende un veterinario. Algunos medicamentos o remedios pueden ser ineficaces o incluso inseguros.

Estos incluyen: naturales y remedios de hierbas; suplementos, medicamentos que no están etiquetados, no han sido probados o no están regulados; y medicamentos si se usan de una manera que difiere del uso originalmente previsto y con licencia (es decir, etiqueta extra). Fuentes reguladas de medicamentos incluyen un veterinario, farmacia, farmacia veterinaria y medicamentos con licencia para animales. Antes de administrar cualquier medicamento o remedio, lea la etiqueta cuidadosamente y discuta su seguridad y uso adecuado con un veterinario.

También es importante almacenar los medicamentos correctamente, esto puede afectar su eficacia y seguridad.

REQUERIMIENTOS

- a. Los caballos deben ser observados con la frecuencia necesaria para mantener su salud.
- b. Compre medicamentos y productos farmacéuticos veterinarios de fuentes reguladas y acreditadas.
- c. Consulte las regulaciones provinciales.
- d. Los registros o recibos de los tratamientos proporcionados deben estar disponibles.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Establecer una relación de trabajo con un veterinario en ejercicio (VCPR).
- b. Trabajar con un veterinario y otros expertos para desarrollar un plan escrito de gestión de la salud y revisar el plan antes de realizar cambios importantes.
- c. Incluya lo siguiente en su plan de administración de salud:
 - • protocolos de bioseguridad.
 - • protocolos para la prevención, detección y tratamiento de enfermedades.
 - • protocolos para el control de plagas e insectos.
 - • horarios de vacunación y desparasitación.
 - • la formación del personal.
 - • información de contacto veterinario para emergencias.

- d. use productos veterinarios aprobados y que tengan una identificación de medicamento válida .
- e. Asegurar que los registros de tratamiento incluyan un registro de los animales tratados, la fecha, el motivo del tratamiento, dosis, tiempo de espera, si corresponde y cualquier reacción adversa.
- f. Programe visitas veterinarias regulares de atención preventiva para minimizar las emergencias.
- g. Esbozar criterios sobre cuándo llamar a un veterinario.
- h. Obtener asesoramiento veterinario sobre el tratamiento adecuado para enfermedades.
- i. Asegurarse de que un ayudante competente esté presente durante una visita veterinaria
- j. Inspeccionar los caballos de establo o de grupo por lo menos dos veces al día por salud y bienestar; observar los caballos en campo abierto o en pastos de forma rutinaria
- k. Evaluar la salud y el estado físico del caballo para el trabajo / competencia de forma rutinaria. El apéndice K proporciona recursos para dicha evaluación.
- l. Separe a los recién llegados de los caballos residentes durante al menos siete días y controle su estado de salud.

- ***4.1.2 Control de plagas e insectos***

El control de plagas e insectos voladores es un componente importante de un plan general de gestión de la salud. Las plagas y los insectos pueden transmitir enfermedades y causar molestias.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Implementar procedimientos para monitorear y controlar las plagas. El programa ideal impide la entrada de vida silvestre y plagas donde se alojan los caballos y elimina los sitios en la granja que brindan refugio y comida para plagas.
- b. Proteger a los caballos de la carga excesiva de insectos (por ejemplo, caballos en establos al amanecer y al atardecer, el insecto pica en horas de alimentación; aplicar productos repelentes al caballo; camas antiinsectos; nebulizadores; ventiladores).
- C. Implementar protocolos para reducir los sitios de reproducción de insectos (por ejemplo, eliminar o cubrir pilas de estiércol, control de mosquitos en abrevaderos y agua estancada).

- ***4.1.3. Vacunas***

Las vacunas ofrecen protección a los caballos contra algunas enfermedades infecciosas, pero no eliminan por completo el riesgo de enfermedad. Un buen manejo general dirigido al control de infecciones sigue siendo importante incluso para caballos vacunados. Las pautas de vacunación varían según la región y deben tener en cuenta el riesgo de exposición. Si bien hay costos asociados con las vacunas, esos costos generalmente son mucho más bajos que costos asociados con una enfermedad infecciosa.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Consulte a un veterinario para desarrollar un programa de vacunación, que incluya el almacenamiento correcto en el centro y la administración de las vacunas.
- b. Asegurar que las crías reciban vacunas apropiadas para la región.
- c. Asegurar que los potros estén inmunizados adecuadamente con vacunas primarias y de refuerzo, ya que esto afecta su respuesta a las vacunas más tarde en la vida.
- d. Mantener un registro de las vacunas que se administraron (es decir, un registro que identifique a los animales) vacunado, fecha y cualquier reacción adversa.
- e. Conozca el estado de vacunación de los recién llegados y asegúrese de que estén debidamente vacunados.

- 4.1.4 Gestión de parásitos

Los parásitos externos (por ejemplo, piojos y garrapatas) también afectan a los caballos.

Se debe consultar al veterinario para obtener asesoramiento sobre el control de parásitos externos. El control de los parásitos internos es clave para mantener la eficiencia alimenticia y la salud del caballo.

Signos severos por consecuencia del parasitismo incluye mal estado corporal, pelo áspero (especialmente en potros), pérdida de peso, leve a grave, distensión abdominal (aspecto “barrigón”), cólico, diarrea y retraso en el crecimiento. Los caballos geriátricos son particularmente susceptibles a los parásitos internos, al igual que los caballos con inmunidad reducida.

La investigación muestra que la resistencia del parásito a varios desparasitantes puede estar relacionada con el enfoque tradicional de desparasitar a todos los caballos cada 6-12 semanas con productos rotativos. Una alternativa más efectiva puede ser tratamientos específicos basados en la carga de gusanos específicos para caballos individuales combinados con manejo efectivo de pastura . El examen fecal para los huevos de parásitos es un componente importante de un programa de control de parásitos, pero los resultados deben interpretarse con base en un conocimiento profundo del parásito, ciclos de vida. Por ejemplo, las etapas inmaduras (larvales) de los gusanos pueden causar enfermedades antes de que se caiga el huevo detectado.

Los programas de control de parásitos variarán pero pueden incluir lo siguiente :

- • exámenes fecales (para identificar la carga de gusanos y estimar los niveles de desprendimiento de los huevos en caballos individuales)
- desparasitación regular de todos los caballos o tratamientos dirigidos de caballos que se sabe que tienen un parásito con alta carga.
- • pruebas de reducción del recuento de huevos fecales (para evaluar la eficacia de los medicamentos individuales utilizados).
- • buen manejo de los pastos (por ejemplo, eliminación rápida del estiércol, compostaje para matar los huevos de parásitos, pastos en rotación).

REQUERIMIENTOS

- a. Debe implementarse un programa de control de parásitos para prevenir enfermedades relacionadas con parásitos.
- b. El requisito se aplica a los parásitos internos y externos.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Consulte a un veterinario para desarrollar un programa de control de parásitos internos. El plan debe tener en cuenta factores de riesgo de consideración como la edad del caballo; densidad de población; la presencia de parásitos fármaco-resistentes ; factores estacionales y geográficos; y prácticas de gestión adicionales como higiene del pasto.
- b. Consultar a un veterinario para desarrollar un programa de control de parásitos externos.
- c. Asegúrese de que los registros de los tratamientos de parásitos incluyan un registro que identifique los animales tratados, la fecha, dosis y cualquier reacción adversa.

4.2 Caballos enfermos, heridos o comprometidos

Es esencial que los responsables del cuidado del caballo puedan reconocer el comportamiento normal, los signos de enfermedad o lesión y tener conocimientos básicos de primeros auxilios para caballos.

Es importante con frecuencia que revise los caballos cuidadosamente para identificar problemas que pueden no ser evidentes desde la distancia.

Se pueden hacer inspecciones durante la alimentación u otras tareas. Los signos más comunes de enfermedad incluyen:

- • cambio en el comportamiento del caballo (por ejemplo, letárgico, deprimido, ansioso).
- • consumo de alimento reducido.
- • cambio en la ingesta de agua.
- • cambio en la consistencia del estiércol.
- • cambio inexplicable en el peso (pérdida o ganancia).
- • signos de dolor o malestar (por ejemplo, renuencia a moverse, aumento de la frecuencia respiratoria y sudoración).
- • signos de cólico (*ver Sección 4.2.1*).
- • cojera.
- • hinchazón.
- • secreción de los ojos, oídos o nariz.
- • tos o dificultad para respirar.
- • fiebre.

En comparación con los caballos, los burros y las mulas son animales estoicos y tienen menos probabilidades de mostrar signos de comportamiento indicativo de enfermedad. En burros y mulas, una reducción o pérdida de apetito es una preocupación importante.

Tome medidas de inmediato si algún caballo está herido o parece enfermo o angustiado. Si tiene dudas sobre la salud del caballo o el tratamiento más efectivo, consulte a un veterinario sin demora.

REQUERIMIENTOS

-a. Los equinos enfermos, lesionados o con dolor deben recibir el tratamiento adecuado sin demora o ser sacrificados sin demora.

(Consulte también la Sección 10-Eutanasia).

-b. Para los caballos enfermos, heridos o comprometidos que no muestran mejoría, los dueños de caballos o los cuidadores deben, sin demora, obtener asesoramiento veterinario sobre la atención adecuada y tratamiento o realizar acciones para la eutanasia.

-c. Los registros o recibos de los tratamientos proporcionados deben estar disponibles.

-d. Se debe informar a las autoridades apropiadas sobre casos sospechosos o confirmados de enfermedades contagiosas, como la anemia infecciosa equina., o covid equino.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS –

a. Aprenda revisar los signos vitales de un caballo.

- b. Consulte a un veterinario cuando los signos vitales son anormales por una razón desconocida o cuando un caballo muestra signos de enfermedad.

- c. Publicar información de contacto al veterinario, incluido el contacto fuera del horario de atención, donde el personal verá fácilmente el centro.

- d. Conocer de antemano la ruta al hospital veterinario más cercano y tener un plan para el transporte (*consulte la Sección 8-Transporte*).

- e. Mantenga un botiquín de primeros auxilios en el centro y en el vehículo de transporte. Asegúrese de que el personal conozca su ubicación y cómo usarlo.

- f. Consulte a un jinete experimentado u otro experto para que le asesore sobre la sujeción segura cuando trate un caballo y proporcionar un medio de sujeción apropiado cuando un veterinario atiende al caballo.

g. Disponer de corrales / establos para caballos enfermos, heridos o en recuperación, y bien acomodados.

- h. Tener instalaciones de aislamiento disponibles en el centro y/o vigilar los caballos enfermos, heridos y / o en recuperación al menos dos veces al día.

- j. Asegurar que los registros de tratamiento incluyan un registro de los animales tratados, la fecha, el motivo del tratamiento, dosis, tiempo de espera, si corresponde, y cualquier reacción adversa.

- k. Asignar la responsabilidad de las decisiones de gestión de salud a una persona competente si va a estar fuera del centro por un período prolongado.

- 4.2.1 Cólico

El cólico es un signo de una afección dolorosa en el abdomen del caballo. Mientras que los episodios de cólico varían en su severidad, cada caso debe ser tomado en serio.

Los signos más comunes de cólico son:

- • Repetir acostarse, rodar y levantarse, o intentar hacerlo de nuevo.
- • girar la cabeza hacia el costado; patear o morder el vientre; manoseando en el suelo.
- • estirarse como para orinar, sin orinar.
- • depresión y / o pérdida de apetito.
- • diarrea o cualquier cambio en la producción de estiércol.
- • sudoración con un mínimo esfuerzo físico.

Para reducir el riesgo de cólico

- • proporcionar agua segura, sabrosa y limpia en todo momento.
- • mantener un horario diario constante para alimentación, ejercicio y participación.
- • alimentar una dieta de alta calidad compuesta principalmente de forraje (limitar la cantidad de alimentos a base de granos).
- • dividir la ración diaria de concentrado en dos o más comidas.
- • evite poner el alimento directamente en contacto con el suelo, especialmente en suelos arenosos .
- • Asegurar que las fuentes de alimento estén libres de moho y deterioro.
- • mantener un programa de control de parásitos en consulta con un veterinario.

- 4.2.2 Enfermedades transmisibles.

Enfermedades Respiratorias Infecciosas Caballos jóvenes y caballos que se mezclan con otros (como en una exhibición de caballos o en un concurso hípico) tienen un riesgo particular de contraer infecciones respiratorias, como influenza, rhinoneumonitis y estrangulamientos. Estas infecciones pueden propagarse en el aire, por contacto de nariz a nariz o por manos, ropa contaminada, equipos y herramientas (por ejemplo, cubos de alimentación, bebederos y herramientas de aseo).

Con algunas enfermedades, la infección puede ser transmitida por caballos que no muestran signos clínicos. Los signos incluyen fiebre, letargo, secreción nasal, tos y ganglios linfáticos inflamados debajo de la mandíbula (especialmente con estrangulamientos). Las pruebas son a menudo necesarias para obtener un diagnóstico definitivo. El tiempo entre la exposición a la infección y la aparición de signos (conocido como el período de incubación) varía de unos pocos días a dos semanas. Los períodos prolongados de descanso después de la infección a menudo son necesarios para prevenir problemas crónicos.

Mientras que muchos de los caballos se recuperan sin incidentes si se manejan adecuadamente, algunos caballos pueden desarrollar complicaciones potencialmente mortales. Los caballos que muestran signos de infección respiratoria deben estar

estrictamente en cuarentena y no deben salir hasta que se establezca un diagnóstico y un plan de tratamiento / manejo. Anemia infecciosa equina (EIA, fiebre del pantano) La anemia infecciosa equina (EIA) es una enfermedad viral contagiosa transmitida por la sangre.

Los signos más comunes son fiebre y anemia; sin embargo, los caballos pueden parecer sanos pero aún ser portadores de la infección. Lo más común de infección son otros caballos a través de insectos que se alimentan de sangre. La transmisión también puede ocurrir a través de instrumentos contaminados (por ejemplo, agujas) o transfusiones de sangre o productos sanguíneos no probados.

No existe una vacuna o tratamiento con licencia para EIA. Para evitar la propagación de EIA, se recomienda encarecidamente testeos , especialmente en áreas donde hay casos conocidos.

Los animales infectados son identificados por un análisis de sangre positivo (la prueba oficial se conoce como la prueba de Coggins). Una prueba de EIA negativa es requerida para los caballos puedan participar en muchas competiciones y/o residan normalmente en establos. Los caballos que son portadores confirmados de EIA deben ser sacrificados o mantenidos en forma permanente en confinamiento o cuarentena .

- 4.2.3 COVID EQUINO

La infección por coronavirus en caballos en una enfermedad relativamente reciente reconocida que afecta al tracto entérico (intestinal) en equinos adultos. Se han informado de diversos resultados después de la exposición oral de caballos al coronavirus equino.

Muchos experimentan sólo una infección asintomática (que no muestra signos clínicos). Otros desarrollan fiebre, disminución del apetito y un grado variable de depresión, pero no hay signos de afectación entérica. Alrededor del 20% de los caballos infectados desarrollan signos de enfermedad clínica, con heces blandas y evidencia de cólico entre individuos. Menos del 5% de los casos pueden presentar signos de afectación neurológica que se cree que son atribuibles a la hiperamonia en el tracto entérico.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. aislar a un caballo con una enfermedad transmisible sospechada o confirmada, obtener un diagnóstico, proporcionar el tratamiento y alertar a los propietarios de caballos que puedan haber estado en contacto con ese caballo.

4.3 Cuidado dental.

La mayoría de las afecciones dentales son dolorosas y conducen a otros problemas de bienestar, como la pérdida de peso. Los responsables de los caballos deben examinar sus dientes al menos anualmente y recibir la atención dental adecuada según sea necesario (por ejemplo, dientes flotantes). Es posible que sea necesario examinar más a los caballos jóvenes y viejos, así como a aquellos con problemas dentales frecuentemente.

El cuidado dental adecuado ayuda a los caballos a comer mejor, rendir mejor y estar más saludables. Los signos de problemas dentales incluyen:

- • pérdida de peso inexplicable.

- • Quidding (dejar caer el alimento mientras mastica).
- • reacción lenta para comer.
- • inclinación inusual de la cabeza al masticar.
- • cantidades inusualmente altas de fibras largas en el estiércol.
- • resistencia a la brida debido al dolor.
- • hinchazón en las mejillas o la mandíbula superior o inferior
- • salivación excesiva (babeo).
- • olor desagradable de la boca o las fosas nasales.

- REQUERIMIENTOS

- a. Los caballos que muestran signos de problemas dentales deben ser examinados y tratados.
- Los procedimientos de cuidado dental solo deben ser realizados por un veterinario o una persona competente trabajando bajo supervisión veterinaria directa.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Hacer un examen dental al menos una vez al año o con la frecuencia que sea necesaria . En particular, las yeguas de cría, potros, caballos geriátricos y caballos que se someten a entrenamiento deben ser examinados para anormalidades dentales.
- b. Observe a los caballos regularmente en busca de signos de problemas dentales.

4.4 Cojeras.

La cojera es una preocupación importante de bienestar. A los efectos de este Código, se define como cualquier alteración en la marcha del caballo que parece ser causada por dolor o incomodidad.

La cojera puede manifestarse como un cambio en rendimiento o disposición para moverse, asentir con la cabeza o caminar por la cadera. La marcha se puede evaluar desde una caminata, moviéndose en línea recta y girando en ambas direcciones; puede ser necesario un trote si la cojera es menor.

Identificar la fuente de la cojera es esencial para el tratamiento adecuado. Examen rápido y el diagnóstico mejora el bienestar del caballo y puede ahorrar tiempo y dinero y evitar daños mayores

(Consulte también la Sección 6.7-Cuidado de cascos y la Sección 9-Cambio o fin de carrera).

Existen varias formas de tratamiento para la cojera, que incluyen reposo, medicamentos, procedimientos quirúrgicos, corte correctivo y herraje y ejercicios de rehabilitación y manejo del dolor.

La cojera debe abordarse a través de terapias específicas o cambios en el manejo o carga de trabajo.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS –

- a. Reducir el riesgo de cojera .
- • Considerando la condición física y la solidez del caballo al determinar el tipo y cantidad de trabajo que se le pedirá al caballo.
- • Asegurar que los caballos jóvenes no sean trabajados o entrenados en exceso.
- • Proporcionar a los caballos períodos de descanso adecuados entre las sesiones de trabajo.
- • Asegurar un buen equilibrio en las áreas de ejercicio y participación.
- • Asegurar el cuidado regular del casco.
- • Permitir que las heridas de bajo grado cicatricen al dar a los caballos las disposiciones adecuadas (períodos de descanso más largos).
- B. Revisión de un veterinario que diagnostique la causa y emita un tratamiento.

4.5 Laminitis.

La laminitis es una afección grave que causa inflamación en el pie que puede provocar dolor intenso, crecimiento anormal del pie y cojera. Si no se trata o si el tratamiento no tiene éxito, la laminitis puede conducir a cambios estructurales permanentes en el pie, anormalidades de la marcha y ataques continuos o recurrentes del pie y dolor.

El dolor de la laminitis puede volverse lo suficientemente grave como para requerir la eutanasia. Las causas conocidas o sospechadas de laminitis incluyen sobrecarga de granos, obesidad, infecciones graves (como diarrea), síndrome metabólico equino, y conmoción excesiva de los cascos. La dieta desempeña un papel clave en el desencadenamiento de la laminitis, particularmente el consumo de pasto o si se alimenta con alto contenido de azúcares simples, almidones y fructanos.

Los signos de laminitis aguda incluyen:

- • cojera (incluyendo una marcha cautelosa y forzada).
- • aumento de calor en los pies y manos.
- • desplazar el peso hacia la parte trasera y las patas delanteras estiradas.
- • resistencia a levantar los pies.

REQUERIMIENTOS

- a. Los caballos con laminitis deben recibir un tratamiento y tratamiento adecuados de por vida, que puede incluir medicamentos, manejo dietético y cuidado de los cascos.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Reduzca el riesgo de laminitis a través de las siguientes estrategias:
 - no permita que los caballos engorden demasiado: asegúrese de que estén en una puntuación ideal de condición corporal y no sobrealimentada en relación con sus necesidades de energía (*consulte la Sección 4.5-Calificación de la condición corporal*).
 - • asegurar que cualquier cambio en la dieta sea gradual.

- • restringir el pastoreo de caballos en riesgo en pastos exuberantes (es decir, abundante hierba verde brillante).
- • almacene los granos de manera segura de manera que los caballos no puedan acceder. En el caso donde un caballo gana acceso ilimitado al grano, llame a un veterinario inmediatamente; no espere señales de laminitis.
- b. consulte a un veterinario para determinar el cuidado especial que puede ser necesario para un caballo que ha tenido laminitis . Los caballos que han tenido laminitis tienen un mayor riesgo de desarrollar la enfermedad nuevamente y la condición puede volverse crónica.
- c. asegurar la comunicación entre el veterinario y el herrador para determinar si es correctivo . Puede ser necesario el recorte o herraje terapéutico.

4.6. Puntuación de la condición corporal.

La calificación de la condición corporal (BCS) es una herramienta para determinar si un animal es demasiado delgado, demasiado gordo o está en condiciones ideales. Para que se realice correctamente, BCS implica tanto una palpación física como una evaluación visual de sitios anatómicos específicos que responden mejor a un cambio en la grasa corporal que califica caballos y ponis.

Tenga en cuenta lo siguiente al evaluar BCS:

- • a medida que los caballos aumentan el BCS, aparecen más gruesos y más sólidos; a medida que los burros y las mulas aumentan el BCS, tienen grumos de grasa debajo de la piel.
- • la conformación de un pura sangre, naturalmente, tiene una cruz y espalda más prominentes; la conformación de los ponis y las razas de tiro son naturalmente más carnosos.
-
- el área del costado, la cabeza y la cola pueden ser sitios menos confiables cuando se evalúa el BCS de yeguas preñadas al final de la gestación (el peso del potro hace que el área del flanco parezca más delgada y hormonal los cambios hacen que el área de la cabeza de la cola parezca más plana).
- • un abrigo de invierno grueso puede hacer que un caballo parezca estar en mejores condiciones de lo que realmente está. La palpación es esencial para evaluar la condición corporal.
- Dependiendo del propósito del animal, la raza y la etapa de la vida, se recomienda un BCS de 4 a 6 (de 9) para caballos, caballos en miniatura y ponis. Para mulas y burros, se recomienda un BCS de 3 (de 5).
- Los equinos excesivamente delgados pueden estar desnutridos, enfermos, muy parasitados o tener problemas dentales. Equinos en las malas condiciones corporales son menos capaces de hacer frente a las bajas temperaturas: se les debe dar refugio adicional y puede que ni siquiera tolere vivir afuera en invierno.

- 4.6.1 Condición corporal excesiva

La obesidad en equinos es causada con mayor frecuencia al permitir que los animales se alimenten en exceso. Caballos gordos (BCS 8) y extremadamente gordos (BCS 9) son propensos a sobrecalentarse durante temperaturas más cálidas y experimentan tensión en las piernas y

pies. La obesidad también es un factor de riesgo asociado con la laminitis . Burros con sobrepeso, ponis y los caballos en miniatura corren un grave riesgo de hiperlipemia si se mueren de hambre; por lo tanto, cualquier restricción de alimentación para reducir el BCS La eficiencia reproductiva se maximiza al mantener las crías en un BCS de 5 a 7 en todo reproducción, gestación y lactancia.

- ***4.6.2 Caballos en el trabajo***

La condición corporal inadecuada o excesiva afecta negativamente el rendimiento de los caballos haciendo ejercicio físico o trabajo competitivo. Los caballos en un BCS > 6 que realizan trabajo moderado pueden necesitar más tiempo para recuperarse en comparación con los caballos con un BCS de 5. Un caballo de trabajo que es demasiado delgado (BCS 4), puede no tener suficiente reservas de energía almacenada para el período de trabajo.

REQUERIMIENTOS

- a. Para caballos y ponis: se deben tomar medidas correctivas en un BCS de 3 o menos y en un BCS de 8 o más (en la escala 1-9). * Se debe obtener asesoramiento veterinario si los animales no responder a la acción correctiva..
- b. Para burros y mulas: se deben tomar medidas correctivas a un BCS de 2 o menos y a un BCS de 4 o más (en la escala 1-5). Se debe obtener asesoramiento veterinario si los animales no responder a la acción correctiva.
- c. Se debe obtener asesoramiento veterinario para equinos geriátricos que están demacrados (es decir, BCS de 1o 2 de 9 para caballos y ponis; BCS de 1 de 5 para burros y mulas).
- d. Los equinos no deben morir de hambre o no deben comer durante períodos prolongados para reducir BCS: el cambio en la alimentación para reducir BCS debe ser gradual.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS –

- Apunte a las siguientes gamas BCS ideales para caballos:
 - • destetes y potros, 4 a 5
 - • reproductores (durante la cría, gestación y lactancia), de 5 a 7
 - • sementales (al comienzo de la temporada de cría), de 5 a 7
 - • caballos de trabajo y rendimiento (trabajo agrícola, carreras, resistencia), de 4 a 6.
- Mantenga registros: identifique los animales que están fuera de su rango ideal de BCS, determine la causa y tome acción correctiva.

- ***Para aumentar BCS a un nivel ideal:***

- a. Busque el consejo de un nutricionista, experto o veterinario experimentado o jinete.
- b. Garantizar que el aumento de la ingesta de energía no supere el 10-15% por semana.

- ***Para reducir BCS a un nivel ideal:***

- a. Busque el consejo de un nutricionista, experto o veterinario experimentado o jinete.
- b. Garantizar que la disminución de la ingesta de energía no supere el 10-15% por semana .

- c. Poner al caballo en un programa de pérdida de peso que primero involucra la reducción / eliminación del concentrado .

Se debe lograr una reducción en la ingesta de energía sin disminuir la alimentación seca diaria total de ingesta por debajo del 1.5% del peso corporal ideal.

- d. Proporcionar un heno más maduro a y mantenga con una dieta de heno.
- e. Aumentar el nivel de actividad del caballo. Cualquier aumento de este tipo debe ser gradual.
- f. Evitar que el caballo coma en exceso (por ejemplo, limite el acceso al pasto).

4.7. Pandemias .

Una pandemia es la afectación de una enfermedad infecciosa de los humanos a lo largo de un área geográficamente extensa. La OMS indica que para que pueda aparecer una pandemia se necesita:

- Que aparezca un virus nuevo, que no haya circulado previamente y por lo tanto, no exista población inmune a él.
- Que el virus sea capaz de producir casos graves de enfermedad.
- Que el virus tenga la capacidad de transmitirse de persona a persona de forma eficaz.

Las instalaciones ecuestres deben prepararse para posibles impactos del COVID – 19 y tomar precauciones para evitar la propagación de este virus. Estamos adquiriendo una mayor compresión de la epidemiología, el curso clínico, la inmunogenicidad y otros factores de COVID19 a medida que pasa el tiempo y la situación cambia a diario.

4.8. Manejo de Planes de Bioseguridad en equino

Es necesario actuar de manera que se incorporen órdenes ejecutivas para evitar la propagación del virus en instalaciones equinas.

Acceso a instalaciones

- Restrinja el acceso al personal esencial (veterinarios, cuidadores, entrenadores y propietarios esenciales).
- Prohibir que personas no esenciales (estudiantes, amigos, familiares, etc...) ingresen en las instalaciones.
- No permita el acceso a las instalaciones a personas que muestren síntomas de COVID19 o que haya estado expuesta a personas con síntomas del virus.
- Limite la cantidad de personas en el centro ecuestre/ ganadería para garantizar el distanciamiento físico. Use un formulario para registrar en línea la limitación del número de personas en las cuadras a no más de 10, independientemente de su dimensión.
- Todas las personas deben mantenerse a la distancia recomendada por la OMS.
- Requerir estaciones de lavado o desinfectante de manos para todos los que entran y salen de las instalaciones.

- Limitar la actividad en las acciones a los caballos para mantener su salud y el bienestar , a saber, aseo ,alimentación, limpieza de equipos y ejercicio.
- Mantenga los vehículos lejos de las instalaciones. Eso ayudará a la atracción de organismos.

- 4.8.1 Medidas de Bioseguridad de las instalaciones.

- Todas la personas deberán lavarse las manos (incluido personal de cuadras) antes de entrar a las instalaciones y usar ropa limpia como parte del plan de bioseguridad en las mismas.
- Las personas sólo deben tocar el equipo propio y sus suministros necesarios para completar las tareas de ejercicio y limpieza de los caballos a su cuidado.
- Los equipos se limpiaran antes y después de las tareas descritas con un paño húmedo que contenga las proporciones adecuadas de agua y lejía.
- Se prohíbe el uso compartido de cascos, artículos de aseo u otros equipos entre personas. Si se ha de compartir limpiar adecuadamente antes y después de su uso.
- Mantener los bebederos y comederos en una posición fija de manera que se pueda dar de comer y de beber sin tener que tocar estos artículos.
- Calcule de antemano cuanto alimento será necesario para mantener la salud de los animales.
- Al manipular instalaciones compartidas, como tapas de recipiente de basuras, mangueras , etc... , use buenas prácticas de bioseguridad como guantes o toallas de papel desechable, lavado de manos u otros métodos, según corresponda, para evitar la transmisión. Medidas de limpieza y desinfección.
- El virus puede persistir en materiales no porosos (bridas, monturas, cabestros de nylon, cuerdas, pestillos de puertas, ...) y en materiales porosos (mantillas, almohadillas bajo montura, cuerdas de algodón, etc...). Según la OMS el virus puede sobrevivir hasta 3 horas en el aire, en cobre hasta 4 horas, en cartón hasta 24 horas y en acero inoxidable y plástico hasta 24 horas.
- Limpie diariamente el guadarnés y todos los equipos allí almacenados.
- Desinfecte los pestillos, puertas, las manijas de las puertas, los interruptores de luz, mangueras, horquillas, carretillas y otras superficies que se usen con frecuencia y siempre después por el contacto del personal o del trabajo diario.
- Consulte las pautas de desinfección para el COVID-19, lávese bien las manos durante 20 segundos , usando la menos un desinfectante al 60% de alcohol antes de tocar a un caballo, áreas comunes o equipos comunales para prevenir el contagio y la propagación ambiental del virus.
- Limpiar los utensilios de limpieza del caballo sumergidos en desinfectantes. La mayoría de ellos lo permite.
- Las superficies del suelo de cuadras e instalaciones deben estar limpias para que los desinfectantes sean efectivos. A ser posible, utilizar medios a presión para la limpieza de estas áreas.

- 4.8.2 Atención veterinaria, comunicación y salud equina

- En estas circunstancias, los veterinarios y profesionales del sector están reduciendo las visitas a centros y ganaderías.
- Comuníquese de manera proactiva con su veterinario o herrador para preparar el manejo de una emergencia y crear unas pautas de actuación. Discuta que problemas urgentes de atención médica veterinaria podrían surgir durante el período de respuesta de emergencia y como abordarlos o posponerlos.
- Sea pro-activo con la salud y nutrición del caballo de forma individual para prevenir la aparición de enfermedades.
- Para prevenir enfermedades, los caballos deben ejercitarse diariamente.
- Si algún animal presenta síntomas como tos, diarrea o secreción nasal, se debe aislar inmediatamente.

SECCIÓN 5.- MANEJO DE INSTALACIONES.

5.1 Manejo y seguridad.

Las instalaciones diseñadas adecuadamente son clave para el manejo de bajo estrés. El suelo en el centro debe estar bien pavimentado, permeable y debe ser antideslizante ya que los caballos pueden lesionarse cuando resbalan o caen. Ejemplos de superficies antideslizantes. incluye arena, tierra (pero no barro) y concreto estampado o ranurado. Con un manejo adecuado, los animales experimentan menos estrés y miedo, y el riesgo de lesiones para también para el manipulador .

El manejo debe adaptarse al comportamiento del animal y debe hacerse de manera tranquila.

REQUERIMIENTOS

- a. El suelo en el centro debe estar bien drenado, debe permitir la permeabilidad y antideslizante.
- b. Los caballos deben ser manejados de una manera que no los someta a dolor evitable o lesión.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Asegúrese de la retención de temporal de un caballo (es decir, espacios en los que los caballos estén retenidos por menos de 3 horas) permitan un mínimo de 7.6- 9.1m² de área por caballo.
- b. Asegúrese de que las puertas, los callejones y los establos de retención sean lisos y libres de salientes.
- c. Construya callejones a la misma altura y espacio que el establo (1.7-1.8m] de altura y a un ancho de 4-5m .

- d. Construya rampas de archivo único que tengan lo siguiente: lados sólidos; un ancho mínimo de 90 cm ; una altura mínima de 1,8 m; y un espacio de aproximadamente 30 cm en la parte inferior para permitir drenaje.

5.2 Nuevas llegadas

Los caballos que llegan a los centros provienen de una variedad de orígenes y con diferentes grados de entrenamiento o sin entrenamiento en absoluto; por lo tanto, deben manejarse con calma y con precaución .

Los recién llegados pueden estar cansados, hambrientos, sedientos y estresados debido al transporte, mezclándose con animales desconocidos y nuevos entornos.

REQUERIMIENTOS –

- a. Al llegar al centro, los caballos deben ser evaluados individualmente para su salud y bienestar y deben recibir agua y forraje de buena calidad.
- b. Los caballos en grupos deben ser manejados de manera de minimizar el riesgo de lesiones.

- PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Asegúrese de que el alimento y el agua sean fáciles de encontrar ya que los recién llegados no estarán familiarizados con su ubicación y solo pueden estar familiarizado con las fuentes naturales de agua.
- b. Monitoree a los recién llegados al menos dos veces al día para asegurarse de que estén saludables y que estén comiendo y bebiendo.
- c. Segregar grupos de recién llegados de grupos de caballos residentes durante al menos siete días.
- d. Segregar los caballos en grupos de acuerdo con la edad, el sexo y el tamaño.
- e. Establecer un plan de cuarentena.

5.3 Gestión de la salud

La gestión sanitaria y la desinfección son particularmente importantes en los centros ecuestres.

REQUERIMIENTOS

- a. Los propietarios y responsables deben establecer y mantener una relación veterinario/cliente/paciente con un veterinario practicante.
- b. Un plan escrito de bioseguridad y manejo de enfermedades debe estar implementado y desarrollado con un veterinario.
- c. Los caballos deben ser observados al menos una vez al día para su salud y bienestar, siguiendo los 12 signos principales que detectan la buena salud del equino.

- d. Los caballos que requieren tratamiento médico deben recibir dicho tratamiento e identificarse.
- e. Los caballos que sean retenidos por un período de retiro de residuos de drogas deben estar suficientemente sanos para soportar este período sin sufrimiento indebido.
- f. Los registros o recibos de los tratamientos proporcionados deben estar disponibles.
- g. Los espacios hospitalarios deben estar disponibles y deben proporcionar refugio, higiene, ropa de cama, sequedad y una fuente de alimento y agua. También deben limpiarse entre usos.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Construir cuadras hospitalarias dentro del recinto que se puedan limpiar y desinfectar fácilmente.
- b. Situar las cuadras hospitalarias de modo que no sea posible el contacto entre caballos en corrales adyacentes.
- C. Asegúrese de que las cuadras hospitalarias estén al menos a 5mts. de los cuadras utilizadas por animales sanos.
- d. Segregar a los animales de inmediato si muestran signos de enfermedad.

5.4 Condición de estabulación y paddocks.

El manejo del lodo es especialmente importante en las instalaciones y puede ser un desafío, particularmente durante ciertas condiciones estacionales (por ejemplo, antes del congelamiento invernal).

Los siguientes factores contribuyen al mal estado de la cuadra:

- Ropa de cama insuficiente, mal drenaje y hacinamiento prolongado .
- El buen manejo del lodo incluye tener sitios bien drenados, densidad de caballos adecuada, refugio y un horario de rutina para cambios de ropa de cama y eliminación de estiércol.
- En áreas de alta precipitación, puede ser muy difícil cumplir los requisitos.
- Las condiciones fangosas afectan negativamente el bienestar del caballo y el aumento de peso de las siguientes maneras:
 - • la condición de la capa sucia y húmeda disminuirá la capacidad de aislamiento de la capa capilar y puede aumentar las necesidades energéticas del animal para su mantenimiento.
 - • el animal habrá reducido la ingesta de alimento si es reacio a aventurarse en condiciones de barro para alcanzar los lugares de alimentación .
 - • se requiere más energía para que el animal saque su casco del lodo o pase más tiempo de pie si se siente incómodo acostado en el barro.

REQUERIMIENTOS

- a. Los propietarios o responsables deben tener un plan para el manejo del lodo y el acceso a cualquier equipo necesario para implementar el plan.
- b. Debe haber un área seca en cada espacio exterior.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Asegúrese de que haya superficies sólidas antideslizantes alrededor de las fuentes de alimentación y agua.
- b. Asegúrese de que el drenaje esté lejos de las áreas de alimentación y riego y en una pendiente de entre 2 y 4%
- c. Limpie las áreas estacionalmente o con mayor frecuencia según sea necesario para instalaciones individuales.
- d. Asegurar que la ropa de cama se mantenga limpia y seca.
- e. Brindar protección contra el viento, como un cobertizo de tres lados o cercas cortavientos (20% de porosidad).

SECCIÓN 6.- OPORTUNIDADES SOCIALES Y ENTRENAMIENTO

6.1 Participación, ejercicio y oportunidades sociales.

A los efectos de este manual, la participación significa permitir a los caballos "tiempo libre" (es decir, no bajo control) y ejercicio en un espacio seco, arena, paddock o pasto. La participación no significa necesariamente que el caballo esté pastando. El ejercicio se refiere a la actividad física (en interiores o al aire libre) e incluye, entre otros, caminar, trabajos de equitación, el entrenamiento y pastoreo manual.

Las oportunidades sociales se refieren a ocasiones en que los caballos pueden interactuar con otros caballos a través de la vista, el sonido y / o el contacto directo . Los caballos son altamente adaptables a muchas condiciones climáticas , manteniéndolos al aire libre.

Se recomienda el acceso frecuente al aire libre. Hay varias ventajas en proporcionar asistencia a los caballos en oportunidades sociales. La investigación muestra que los caballos con tiempo de movimiento tienen mayor densidad ósea que los que están estrictamente estabulados .

Los caballos con mayor participación y oportunidades sociales también han demostrado ellos mismos más fáciles de entrenar y manejar . Si se le dan amplias oportunidades sociales (ya sea con otros caballos o grupos alojados), los caballos aprenden tareas de entrenamiento de manera más eficiente y desarrollan menos vicios y resistencias o comportamientos indeseables (por ejemplo, morder, patear, golpear) en comparación con los caballos estabulados .

Para un pequeño porcentaje de caballos, la participación puede conllevar un riesgo de lesiones (dependiendo de su temperamento y si están acostumbrados a estar o no en grupo). Es posible que sea necesario hacer la transición de estos caballos a la participación durante un período de tiempo (por ejemplo, la transición de un puesto a un pequeño prado y luego a pastar).

REQUERIMIENTOS

-a. Los caballos deben tener algún tipo de ejercicio o participación, a menos que estén en reposo por razones médicas, razones o condiciones ambientales severas hacen que esto sea temporalmente imposible. Referirse a explicaciones anteriores para los términos ejercicio y participación.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Sacar a los caballos con otros caballos u otros compañeros equinos.
- b. Permitir el ejercicio diario o las oportunidades de participación, idealmente al aire libre y con oportunidades de alimentación.
- c. Construir o renovar instalaciones para permitir amplias oportunidades sociales (por ejemplo, viviendas grupales o diseño de cuadras) que permite a los caballos tener contacto visual o táctil con otros equinos.
- d. Proporcionar a los caballos estabulados con acceso continuo a los dispositivos de enriquecimiento (por ejemplo, alimentadores de goteo, redes para heno, juguetes para caballos,).

6.2. Estereotipias

Una estereotipia (anteriormente conocida como vicio) es un comportamiento anormal que no cumple una función aparente y se realiza de forma repetitiva e invariante . Los ejemplos comunes incluyen diferentes patrones (de lado a lado balanceo de la cabeza, cuello y cuartos delanteros); cribbing / succión de aire (el caballo agarra un objeto con sus dientes y hace un gruñido); y caminar en calado (trazado de ruta circular o estampado dentro del establo). La masticación de madera, que generalmente no se clasifica como estereotipo, implica despojar y aparentemente ingerir superficies de madera .

Trabajar para prevenir las estereotipias es generalmente más efectivo que tratar de "curar" el comportamiento una vez desarrollado. El comportamiento estereotípico se aborda de manera más apropiada a través de cambios de gestión que abordan la causa subyacente de la estereotipia .

Las sugerencias incluyen proporcionar abundante forraje y permitir caballos estabulados para tener contacto visual y táctil con otros equinos. Evitar que el caballo actúe con la estereotipia sin abordar su causa, puede provocar más estrés, frustración y la aparición de otras estereotipias . Un caballo puede continuar realizando estereotipos incluso después de los factores predisponentes no han sido abordados . Esto no indica necesariamente que su estado de bienestar actual sea deficiente.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Minimizar el riesgo de estereotipias asegurando que los caballos tengan un tiempo de participación amplio y oportunidades para buscar y participar en oportunidades sociales con otros equinos (estos factores parecen estar asociado con estereotipias equinas) .
- b. Para caballos con estereotipias: esforzarse por abordar la causa subyacente de la estereotipia en lugar de evitar físicamente que los caballos actúen con el comportamiento.

- c. Dar el trabajo adecuado a su condición física y cognitiva.

6.3. Comportamiento y manejo

La Sección 6.2 es particularmente relevante para el manejo de grupos de caballos o caballos individuales que no están en cabestro. El manejo debe basarse en los conceptos de campo de visión, zona de vuelo y punto de equilibrio.

Con un manejo adecuado, los animales experimentan menos estrés y miedo, y el riesgo de lesiones para el manipulador y los animales reducen considerablemente el riesgo de lesiones. El manejo debe adaptarse al comportamiento del animal y debe hacerse de manera tranquila. Los caballos evolucionaron como presas y tienen una fuerte respuesta de lucha o huida. Cuando están asustados, los caballos generalmente huyen. Si sienten que no pueden huir, pueden volverse agresivos. En comparación con los caballos, los burros y las mulas tienen menos probabilidades de huir cuando están asustados. En cambio, tienden a estudiar la situación antes de reaccionar (esto a menudo se interpreta incorrectamente como terquedad).

El bienestar de los caballos y la seguridad del manejador mejoran cuando los manejadores responden rápidamente a los signos de miedo y agitación en caballos.

Algunos ejemplos incluyen:

- • balanceo / retorcimiento de la cola, en ausencia de moscas.
- • el blanco de los ojos es más visible.
- • sudoración con un esfuerzo físico mínimo.
- • fosas nasales ensanchadas o arrugas en la boca o nariz.
- • ambas orejas reclinadas.
- • patear o golpear.
- • huir o cargar del controlador.
- • vocalizaciones (por ejemplo, resoplar, chillar, llamar).
- • cabeza muy alta.
- • patear o girar los cuartos traseros hacia el manipulador.

- REQUERIMIENTOS

- a. Los manejadores deben estar familiarizados con el comportamiento equino y tener la técnica ya sea a través de capacitación, experiencia o tutoría.
- b. Los caballos deben ser manejados de una manera que no los someta a dolor evitable o lesión evitable.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Comprender y aplicar los conceptos de campo de visión, zona de vuelo y punto de equilibrio.

- b. Evite acciones o ruidos repentinos que puedan asustar o asustar a los caballos. Los caballos tienen audición muy sensible.
- C. Proporcione una iluminación adecuada para que los caballos no se quejen en las sombras o en áreas mal iluminadas.
- d. Acérquese a un caballo desconocido con cuidado y por el hombro (no en la parte trasera). En general, los caballos están acostumbrados a los jinetes / manejadores que se acercan, montan y llevan de la mano en el lado izquierdo del caballo.

6.4. Equipos de manipulación y sujeción.

El equipo utilizado para la sujeción y el manejo debe ser eficaz sin causar estrés al caballo y debe estar diseñado para la máxima seguridad para el manejador y el caballo. Cualquier método de restricción utilizado para ayudar al manejo o tratamiento normal del caballo debe ser el método más suave y efectivo disponible, y debe aplicarse durante el tiempo mínimo necesario para llevar a cabo la tarea. Un cabestro y una cuerda es la forma más común de restricción. Generalmente, los nudos más seguros son aquellos que se puede desatar rápidamente incluso si el caballo ha tirado de él.

El amarre es una forma de restricción que conlleva un alto riesgo de lesiones a los caballos a menos que se use correctamente. Se deben tomar medidas correctivas si los dispositivos o equipos de retención causan lesiones a los caballos. La atadura no debe causar lesiones y solo debe usarse si el caballo está bajo supervisión. La persona que aplica la correa debe tener conocimiento de su uso de las ataduras.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Usar dispositivos de retención diseñados y mantenidos adecuadamente de la manera en que fueron diseñados para su uso.
- b. No suelte a los caballos en un potrero ni lo detenga con un cabestro a menos que el cabestro tenga un diseño de separación
- c. Asegúrese de que el equipo de manipulación esté diseñado para minimizar el ruido. Los ruidos fuertes molestan a los caballos.
- d. Asegúrese de que las rampas utilizadas para sujetar a los caballos tengan paredes desprendibles para ayudar a los caballos que no se lesionen si caen o se desplazan a un lado.

6.5. Principios del entrenamiento.

El entrenamiento es la secuencia de ejercicios que buscan una adaptación del organismo a un determinado nivel de esfuerzo.

Un entrenamiento efectivo conlleva la aparición de estrés físico (microtraumas); éste hace activar los sistemas biológicos del cuerpo (cardiovascular, muscular, etc.) que responden con cambios capaces de superar el siguiente ejercicio y en consecuencia el siguiente estrés.

La función crea el órgano y hay un sistema de adaptación y mejora de los diferentes sistemas orgánicos a los retos que se les plantean (entrenamiento) pero si se sobrepasan unos límites (que no están determinados y son distintos en cada individuo) en lugar de producirse el efecto deseado nos encontramos con un resultado negativo.

En los deportes humanos, hoy en día, los atletas se preparan sobre una base científica con complejos estudios y análisis fisiológicos. En el curso de su entrenamiento se realizan

controles periódicos para conocer el estado físico e incluso psíquico a través de terapeutas especializados.

En el equino se pueden contar con similares ayudas, pero la gran limitación es la falta de límite racional en el caballo, condición exclusiva del ser humano que determina el tope de su exigencia, que además no tiene la existencia de alguien que enérgicamente lo obliga para que sobrepase ese límite (incluso fustigándole).

Por éste motivo la percepción que debe desarrollar la persona que va a dirigir los ejercicios de un caballo debe ser infinitamente mayor y se debe estar atento a cualquier indicio que nos pueda indicar si se lo está obligando a traspasar ese límite.

Existen diferentes circunstancias que condicionan los estilos de entrenamiento de los caballos deportivos: el lugar, la actividad ecuestre a que se dedica, el tiempo disponible por el entrenador o jinete para dedicarle a cada caballo, instalaciones con limitaciones horarias, condiciones de las pistas, condiciones climáticas, etc.

Por lo que podemos subdividir los tipos de entrenamiento como una pauta a seguir teniendo en cuenta el tope de exigencia del animal.

- El entrenamiento es una inversión importante en un caballo, y el nivel de entrenamiento (desde habilidades básicas hasta especializadas de trabajo) dependerá del propósito previsto del caballo.
- Los malos métodos de entrenamiento pueden causar problemas de comportamiento .
- Caballos con comportamiento y problemas son más vulnerables a la negligencia, el manejo brusco y es más probable que se enfrenten a la posibilidad de múltiples propietarios temporales que intentan manejar un caballo no entrenado o mal entrenado.
- En el entrenamiento lo ideal es hacer "lo correcto fácil y lo incorrecto difícil" para el caballo. Es esencial que los caballos tengan una forma de cumplir (es decir, responder de la manera que el entrenador lo deseé). De otra manera el caballo se encuentra esencialmente en una "situación de no ganar" y con el tiempo puede mostrar una mayor apatía o volverse peligroso e impagable.
- El entrenamiento del caballo de deporte genera por sí mismo grados de estrés dependiendo de la cantidad de ejercicio y la modalidad que se practique.

PRACTICAS RECOMENDADAS

- A. Un caballo que se destina al rendimiento debe antes estar acondicionado para su función en particular, es decir, la tranquilidad, la monta fácil y un buen entrenamiento y una alimentación adecuada son factores que pueden aliviar el estrés.
- B. Una de las soluciones que puede aliviar el estrés en caballos sometidos a entrenamiento es trasladarlo al aire libre, o incluir en las instalaciones hípicas un paddock contiguo a la cuadra, con una relación de espacio mayor a ésta.
- C. Respecto a la sociabilidad es muy importante tener en cuenta los factores comportamentales del caballo, pues es fundamental la reubicación de los mismos y que su relación con los otros congéneres sea lo más tranquila posible.
- D. El equipo debe mantenerse en buen estado y deben ajustarse correctamente al caballo. Mal ajustado el equipo puede causar llagas, irritación y también puede hacer que el caballo responda a la irritación en contra del jinete.

- E. Un signo determinante del grado de estrés de nuestros caballos es la frecuencia cardíaca media principalmente y a nivel de analítica los niveles de cortisol y por supuesto la respuesta emocional y el dolor

6.6. La vigilancia del caballo de deporte

La vigilancia del caballo de deporte consiste en un conjunto de controles veterinarios, sanitarios y de bienestar que garantizan que los animales utilizados en competiciones ecuestres estén en óptimas condiciones físicas y psicológicas.

REQUERIMIENTOS

Tendremos que considerar en la sesión de trabajo los siguientes factores:

- A. Consideraremos siempre que nuestro caballo es un atleta con una condición física determinada, con unos conocimientos adquiridos, unas aptitudes y unas cualidades a desarrollar.
- B. En cada sesión de trabajo antes de empezar nos fijaremos unos objetivos a conseguir y desarrollaremos una sesión de trabajo en función del mismo..
- C. Al finalizar la sesión debemos evaluar si el objetivo se ha conseguido. Si no es así, debemos ser críticos y analizar el porque.
- D. La sesión de trabajo siempre ha de depender de factores como competición, paseo, herraje, nutrición, días de descanso, entrenamientos cruzados, condición física, tiempo disponible para trabajar el caballo, clima y número de sesiones semanales de entrenamiento y estado de salud.
- E. Analizar la capacidad de esfuerzo del caballo, y siempre trabajar a 2/3 de su capacidad máxima de rendimiento.
- F. Respetar siempre las fases de calentamiento para poner en óptimas condiciones su sistema muscular, articular y cardiovascular.
- G. Empezar a trabajar al caballo siempre de menos a más, combinando ejercicios técnicos con ejercicios físicos que ayudan a mejorar la flexibilidad y la elasticidad de nuestro caballo.
- H. Antes de volver a la cuadra realizar ejercicios de estiramientos y relajación. - Los estiramientos siempre desmontados y con la cabezada de cuadra.

PRACTICAS RECOMENDADAS.

- a. El jinete que lleve a una preparación a un caballo, deberá vigilar siempre atentamente el herrador de éste, cuidar las ranillas y en caso de duda consultar con el veterinario para poder tener en buenas condiciones los cascos defectuosos. Entrenar un caballo que no tenga los cascos en buenas condiciones es fracaso casi seguro.
- b. Ciertamente no se puede elegir el terreno de las pruebas; pero en el entrenamiento si: hay que evitar los galopes deprisa en terrenos duros o demasiado blandos.
- c. No hablaremos de la preparación de los músculos ya tratados en numerosas ocasiones, ni del pulmón que la mayoría de los jinetes conocen, pero hay una cosa más importante y a la que en general no dan la importancia deseable que es " la puesta en condición del corazón". Tenemos que tener en cuenta que esta condición es de importancia capital para que la corriente sanguínea barra de todos los músculos los residuos de la combustión (p. ej. ácido láctico), debidas al esfuerzo y que pueden llegar a ser causa de "tetanización" de los mismos.

-d. Para obtener una buena irrigación muscular es absolutamente indispensable disponer de un corazón que funcione bien y esto sólo se logra con un entrenamiento racional y metódico.

Hay que convencirse de la idea de que el corazón es un músculo que se entrena como todos los músculos.

- e. Debemos vigilar siempre antes y después del trabajo caña, tendones y menudillos. Los tenemos que mantener siempre enjutos, desarrollados, firmes al tacto, limpios de todo defecto y bien destacados en su relieve y deben caer perpendicularmente desde la rodilla o el corvejón y explorados en toda su longitud.

La ausencia de alteraciones es garantía de buen funcionamiento e integridad y su separación del hueco de la caña acusa la mejor actuación, puesto que aumenta su movilidad y supone un aumento del brazo de palanca.

-f. Reconocer siempre los problemas de salud del caballo. Cuantos más conocimientos tengamos sobre anatomía y fisiología equina, comportamiento y ambiente en el que está el caballo, más capacidades tendremos de reconocer las sutiles señales que pueden indicar un problema. Debemos estar familiarizados íntimamente con nuestro caballo.

- g. Los órganos más sensibles y que denotan que puede haber algún tipo de enfermedad que puede disminuir el rendimiento de nuestro caballo son los ojos, dientes, sistema respiratorio, sistema digestivo y sistema osteo-muscular.

6.7. La teoría del aprendizaje

Se puede utilizar para explicar cómo los caballos aprenden, piensan y reaccionan durante el entrenamiento. El seguimiento de los principios de la teoría del aprendizaje pueden aplicarse a cualquier contexto de formación:

- • use señales o ayudas que sean fáciles de entender para el caballo. Múltiples señales o ayudas usadas juntas pueden confundir al caballo, por lo que es esencial que las señales se apliquen clara y consistentemente.
- • capacitar y dar forma a las respuestas una por una. Cada respuesta debe desglosarse en una más pequeña y luego se unen en un proceso llamado "modelado".
- • entrenar solo una respuesta por señal.
- esforzarse por minimizar el miedo durante el entrenamiento. Cuando los caballos experimentan miedo, pueden asociarse todo sobre ese ambiente con el miedo, y el miedo puede inhibir el aprendizaje.
- • relajación de referencia: observe al caballo en conductas agresivas o defensivas y modifique métodos de entrenamiento para minimizarlos. Los caballos que se mantienen relajados durante el entrenamiento tienen más capacidad para aprender.
- • incluir un sistema de recompensa para el entrenamiento, ya que puede hacer la tarea más segura y fácil para el caballo y el entrenador (una recompensa no tiene que ser un regalo de comida; liberar presión es también una buena opción).
- • minimizar el tiempo entre el desempeño de la respuesta entrenada del caballo y en su recompensa. Los caballos no aprenden bien cuando la recompensa tarda en llegar.

REQUERIMIENTOS

- a. Los caballos no deben ser entrenados de una manera que los someta a un dolor evitable o que cause lesiones como resultado directo del método de entrenamiento utilizado. Nunca deben ser sometidos a métodos de entrenamiento que son abusivos o intencionalmente lesionan al caballo. Esto incluye, el uso excesivo de fustas y/o forzar la posición de la cabeza del caballo detrás de la vertical (encapotamiento).
- b. Los caballos solo deben someterse a un entrenamiento que coincida con sus capacidades físicas y nivel de madurez.
- c. El equipo en uso debe mantenerse en buen estado y debe ajustarse correctamente al caballo.

- PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Consulte a un entrenador y asista a clínicas de aprendizaje .
- b. Emplear métodos de entrenamiento que utilicen la fuerza mínima necesaria para lograr el resultado deseado.
- c. Entrenar en sesiones cortas y sesiones de entrenamiento especial a lo largo del tiempo.
- d. Asegúrese de que, como mínimo, el caballo esté entrenado para liderar su peso , ,
- e. Asegúrese de estar familiarizado con el uso correcto de todos los equipos de entrenamiento y que tenga una comprensión de cómo estar seguro de que se ajusta correctamente al caballo.
- f. Haga que un veterinario examine la boca del caballo en busca de problemas dentales que puedan interferir con bridas y filetes incómodo.

6.8. Cuidado del casco

“Sin pie, no hay caballo”: el cuidado regular del casco es esencial para lograr la salud y longevidad general del caballo a través de la solidez del casco y las piernas.

Todos los equinos, incluidos los burros y las mulas, necesitan cascós regulares y buen cuidado, pero no todos los equinos necesitarán calzado. Las herraduras son necesarios cuando el desgaste excede el crecimiento, o para corrección de conformación o de la marcha (3). Las botas de caballo son una alternativa potencial al calzado.

Recortar las desviaciones correctas de cascós son más efectivas cuando se realizan lo antes posible en la vida del potro. Todo el casco y las desviaciones de las piernas empeoran con la negligencia y el crecimiento excesivo de los cascós. Limpiar el casco es importante, particularmente para evitar infecciones e inspeccionar el pie por revisar si hay cuerpos extraños y materiales que pueden causar lesiones (3).

La candidiasis es una infección causada por levaduras bacterianas y fúngicas producidos por organismos falta d higiene en las instalaciones.

Los signos incluyen un olor desagradable y una apariencia de masilla negra de la ranilla (la ranilla se encuentra en el talón del pie y forma una "V" en el centro). Una Limpieza regular del casco evita que se desarrolle al airear el área expuesta.

- *Estrategias para mantener la salud del casco de los caballos:*

- • Mantenga los casclos libres de defectos mediante recortes y / o herraduras regulares.
- • Mantenga instalaciones limpias, secas y libres de barro.
- • proporcionar nutrición y ejercicio adecuados.
- • limpíe los casclos regularmente, idealmente a diario, y antes de hacer ejercicio o montar.
- • evite el uso prolongado de grasas para casclos.
- • use humectantes para casclos o endurecedores según sea necesario.

REQUERIMIENTOS

- a.Los casclos se deben recortar y / o calzar con la frecuencia necesaria para mantenerlos dentro de una condición funcional. Ya sea calzados o descalzos, no se debe permitir que los casclos crezcan a longitudes excesivas que causan lesiones o molestias al caballo.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Asegúrese de que el herrador u otro personal esté capacitado y use técnicas reconocidas .
- b. Si estamos en periodos de entrenamiento , siempre el herraje debe ser el adecuado.
- c. Proporcionar al herrador un área limpia, segura y bien iluminada.
- d. Asegurarse de que el primer examen de casclos para los potros se realice dentro del primer mes de vida y regularmente vigilar los pies del potro en busca de desviaciones.
- e. Asegúrese de que el ajuste o el calzado adecuado (que incluye el recorte y el restablecimiento) se realiza cada 5-8 semanas o según sea necesario para equinos individuales (dependiendo de factores como la edad, el nivel de actividad,nutrición y raza).
- f. limpiar los casclos antes de montar o trabajar el caballo.
- g. Consulte a un herrador o veterinario para obtener consejos sobre cómo controlar las infecciones de los casclos.

6.9 Aseo

La preparación del caballo es una buena oportunidad para formar y mantener el vínculo entre el caballo y el guía, y puede ser un momento de relax. También es una buena oportunidad para inspeccionar caballos en busca de lesiones. El aseo quita la suciedad que puede causar irritación de la piel e infecciones. Si se deja acumular, la suciedad y el lodo pueden reducir el efecto aislante del pelo en ambientes fríos. Una deficiente limpieza donde se coloca la silla de montar y el arnés puede causar lesiones e incomodidad.

REQUERIMIENTOS

- Los caballos deben estar libres de suciedad donde se colocan la silla de montar y el arnés.
- La limpieza se debe realizar en profundidad con los elementos necesarios para ello.

- Limpiar el caballo después de la sesión de entrenamiento y / o ejercicio, antes de entrar en la cuadra o en el paddock.

6.10. La sensibilidad del caballo

Cabe recordar que los caballos son muy sensibles a su entorno y pueden estresarse fácilmente sobre todo cuando se enfrentan por primera vez a nuevas experiencias, como, por ejemplo, al ser transportados, herrados, a los ruidos desconocidos, a la luz, o bien, cuando tienen que ser tratados por un veterinario. Aquí intervienen sus cinco sentidos, oído, olfato, vista, gusto y tacto. Con estos sentidos, el animal recibe información sobre su entorno.

La forma en que se organiza, interpreta y experimenta esta información se conoce como percepción. El conocimiento de las habilidades sensoriales de los caballos es fundamental para entender su comportamiento y mejorar su bienestar.

- **6.10.1 Sensibilidad al equipo de monta: sensibilidad fisiológica**

En lo que refieres al equipamiento los principales elementos que pueden crear sensibilidad en el caballo son la muserola, el cierra bocas, la cincha, la embocadura y la montura. Para saber cómo debemos prevenir esta sensibilidad, primero hemos de conocer qué causas la provocan y *como solucionarlas*.

A) Sensibilidad a la muserola:

Normalmente se asienta en la zona frontal del cráneo del caballo que acaba en el hueso nasal, que es muy fino y queda flotando y que no está sujeto a ninguna otra estructura ósea.

Esta zona está compuesta de numerosos nervios y vasos sanguíneos. Por ello se debe tener sumo cuidado al colocarla y ajustarla porque pueden dañar las estructuras mencionadas, pueden restringir el flujo sanguíneo, además de otras reacciones como dolor, que se puede transmitir por todo el sistema nervioso del caballo, principalmente afectando al sistema locomotor. Puede crear también situaciones de estrés y miedo, lo que pueden provocar respuestas de vuelo.

REQUERIMIENTOS

- A. No se clave en la piel de la cara del caballo.
- B. Que no afecte a la respiración normal en reposo.
- C. Que no mueva la cabeza de arriba a abajo.
- D. Y sobre todo, que la expresión de los ojos denote tranquilidad.

B) Sensibilidad a la acción del cierra bocas

Se asienta en la misma zona frontal que la muserola rodeando la zona de los ollares (fosas nasales) y la zona de la babilla.

Si no se coloca o ajusta correctamente el caballo puede ser sensible a una limitación en el proceso respiratorio cuando trabajemos a nuestro caballo, lo que puede generar en malestar afectando a la dilatación necesaria de los ollares y provocando una incorrecta respiración. Además puede impedir la relajación de la mandíbula provocando rigidez.

Su uso puede ocultar patologías bucales que sólo un odontólogo equino puede diagnosticar, o bien otras referentes a dolores musculares en su dorso y caballos con falta de equilibrio por una monta deficiente.

REQUERIMIENTOS

- A. No es necesario si tenemos un buen *contacto* con la boca del caballo.
- B. Si el caballo expresa incomodidad al colocarla como mover mucho la lengua, puede que también este indicando sensibilidad a la embocadura.
- C. En caballos jóvenes que juegan mucho con la embocadura, es necesario para evitar lesiones.
- D. Siempre ajustar adecuadamente para evitar una excesiva presión que afecte a su sistema respiratorio, que no cause estrés y que no impida la movilidad de la mandíbula.
- E. Revisar con un veterinario especialista (odontólogo equino) la salud bucal de nuestro caballo.
- F. Observar la expresión del caballo.

C) Sensibilidad a la acción de la cincha

Como sabemos, la cincha es el elemento del equipo de montar que sirve para fijar la montura al dorso del caballo.

En el contorno de ajuste de la misma, existen muchas estructuras anatómicas sensibles afectadas a la presión de la misma, como son el tórax, conexiones musculares con el dorso o espaldas y, además, la zona del corazón también queda afectada por el paso de la cincha.

REQUERIMIENTOS

- A. Debe permitir que la función respiratoria sea óptima.
- B. No debe ejercer una excesiva presión sobre las estructuras anatómicas citadas.
- C. Debe tener el ancho suficiente, debe ser plana y su diseño debe evitar rozaduras en la piel.
- D. Su buena colocación distribuirá perfectamente el peso del jinete, lo que contribuirá a un mejor bienestar del caballo y a una mejora de su *equilibrio natural*.
- E. Una buena cincha es aquella que ejerce la misma presión en todo el contorno del caballo.
- F. Un caballo puede expresar ante la sensibilidad de ser cinchado comportamientos como sacudir su cola, su cabeza, o dar golpes en el suelo con sus extremidades.

D) Sensibilidad a la acción de la embocadura

La embocadura que utilicemos para nuestro caballo actúa sobre diferentes partes anatómicas de la boca del caballo. Esta parte del caballo es la más sensible, como son la lengua, la comisura de los labios, las barras (zona donde se apoya la embocadura) y una serie de nervios y vasos sanguíneos, destacando el nervio mandibular.

Cualquier presión excesiva que actúe sobre la boca del caballo afectará en consecuencia a su sistema nervioso creando tensión, dolor y problemas de comportamiento.

Es importante entender esta sensibilidad para aprender que al montar nuestro caballo es imprescindible tener lo que se denomina como “*tacto ecuestre*”

REQUERIMIENTOS

- A. El tamaño de la embocadura debe ajustarse al ancho de la boca del caballo y debe sobresalir de la misma de 2 a 5mm. dependiendo del tipo que utilicemos.
- B. El grosor debe ser tal que no exceda del ancho de las barras y debe tener en cuenta el grosor de la lengua.
- C. Los materiales de las embocaduras inciden directamente en posibles lesiones, por ejemplo, el caucho sería el material más idóneo para evitarlas.

E) Sensibilidad al ajuste de la silla

Uno de los problemas más comunes que causan sensibilidad y problemas en el dorso del caballo es el no utilizar, en primer lugar, una silla que no esté bien ajustada o que no sea la adecuada para tu caballo y, en segundo lugar, hay que tener en cuenta que la musculatura dorsal no está diseñada para soportar el peso del jinete.

Otro tema esencial es que la columna del caballo realiza un movimiento serpenteante cuando está en movimiento, y la silla debe tener un ancho entre bastes lo suficientemente amplio para dar libertad y no interferir en este movimiento de la columna vertebral.

Las consecuencias de no utilizar una silla correctamente ajustada son;

- Presentar una actitud adversa cuando se coloca el sudadero.
- Puede tener reacciones agresivas como cocear.
- Tener una actitud defensiva cuando este encima el jinete.
- Y directamente afecta al rendimiento y a su biomecánica pudiendo provocar cojeras.

PRACTICAS RECOMENDADAS

- Es muy importante tener en cuenta la sensibilidad física del caballo, no solo con el fin de poner las soluciones para minimizarlas y mejorar su bienestar, sino también por la seguridad del jinete.
- Por su puesto no todos los caballos presentan estos problemas, pero una doma del potro mal ejecutada o el uso constante de los elementos del equipo de monta que no se ajusten correctamente, puede derivar en problemas que pueden suponer un perjuicio grave para nuestro caballo.
- Minimizar el impacto de la presión y la tensión aplicadas por las sillas de montar, cinchas, accesorios para la cabeza y dispositivos se consideran aspectos que inciden en el funcionamiento del cerebro equino y que tienen relevancia directa para la monta y el manejo.

SECCIÓN 7.- TRANSPORTE

El alcance del manual de buenas prácticas equinas termina en la puerta de las instalaciones ecuestres, pero incluye requisitos y prácticas recomendadas que afectan el proceso de transporte.

7.1 Toma de decisiones previa al transporte.

Según el Reglamento del transporte de equinos, es responsabilidad de la parte que transporta o carga los animales garantizar que todos los animales sean aptos para el propósito del viaje. Los responsables de organizar el transporte deben considerar cuánto tiempo los caballos estarán en tránsito hasta su destino final y cualquier servicio adicional que pueda requerirse (por ejemplo, alimentación, agua, descanso).

7.2. Aptitud para el transporte.

Los dueños de caballos y las personas que transportan caballos tienen la responsabilidad principal de determinar si un animal es apto para la duración esperada del viaje. Si bien no se debe confiar en el conductor para determinar si el caballo es apto para el transporte, tienen el derecho y la responsabilidad de negarse a cargar un caballo que ellos reconocen como no aptos.

No cargue caballos con una capacidad reducida para soportar el transporte. Esto puede deberse a una lesión, fatiga, enfermedad, mala salud, angustia, parto inminente o cualquier otra causa .

Nunca transporte un caballo a menos que esté seguro de que es lo suficientemente saludable como para soportar el estrés de todo el viaje esperado (incluido paradas intermedias). Cada caso debe ser juzgado individualmente, y el bienestar del caballo debe ser el primero..

Si no está seguro de si un caballo es apto para el viaje, no lo transporte comuníquese con un veterinario. Cuando los animales no son aptos para el transporte, debe proporcionar tratamiento hasta que el animal esté en condiciones para el viaje.

Debería ser ilegal cargar a un animal en condiciones graves de salud (enfermedad ,lesiones graves) en un vehículo no adaptado a estas situaciones. El diagnóstico veterinario debería ser clave en estos casos. (*Ver transporte en caso de lesiones o enfermedades graves*).

REQUERIMIENTOS

- a. Los caballos deben ser evaluados individualmente para su aptitud para el transporte antes de ser transportados.
- b. Evaluar la aptitud para el transporte en el contexto de cada viaje y todos los factores relevantes (p. Ej. duración total prevista del viaje desde el centro hasta el destino final y el clima imperante y la condiciones previstas durante el viaje).
- c. Los caballos no aptos no deben ser transportados en el caso de que el cuadro clínico sea grave, excepto para el diagnóstico o tratamiento veterinario en el hospital equino. En este caso el transporte se debe realizar con un vehículo adaptado y medicalizado.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. consulte a un veterinario si no está seguro acerca de la aptitud del caballo para el transporte.

7.3. Preparación de caballos para el transporte.

La preparación para el transporte comienza mucho antes de que el viaje realmente comience. Factores de gestión como el entrenamiento para cargar, la nutrición y otros factores tienen un impacto colectivo en la aptitud para el transporte, y debe considerarse como un todo.

REQUERIMIENTOS

- a. Si la duración esperada del transporte del caballo es superior a 24 horas desde el momento de la carga, el caballo debe ser alimentado dentro de las cinco horas antes de ser cargado.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Verifique los requisitos de vacunación y estado de salud de su destino con bastante anticipación a la fecha de transporte, particularmente para el transporte a otro país o provincia.
- b. Evitar cambios en la dieta inmediatamente antes o durante un viaje.
- c. Empacar alimentos y agua adicionales en caso de que haya retrasos imprevistos durante el transporte.
- d. Desarrolle un plan de contingencia antes de cada viaje, que incluya:
 - • datos de contacto de veterinarios y autoridades locales a lo largo de la ruta.
 - • información sobre paradas de descanso donde los caballos pueden ser descargados, descansados y alimentados.
 - • mapas u otros sistemas de navegación para la planificación alternativa de rutas.
- e. Mantenga un botiquín de primeros auxilios en el vehículo de transporte.
- f. Si usa equipo de protección (por ejemplo, vendas o protectores) buscar consejo de un jinete experimentado y con experiencia.
- g. Garantizar que el equipo de protección se ajuste al caballo de forma correcta y cómoda.
- h. Aclimate al caballo a usar equipo de protección antes de entrenarlo para cargarlo o transportarlo.

7.4. Organización del transporte.

Los propietarios y gerentes de caballos tienen la responsabilidad de garantizar que el transportista esté entrenado y calificado.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Garantizar que solo personal capacitado cargue, descargue y transporte caballos.
- b. Asegúrese de que todo el papeleo requerido se complete y se entregue al transportista. Lo requerido el papeleo varía - consulte la autoridad provincial y el Reglamento de Salud de los Animales.
- c. Garantizar que las instalaciones de carga sean compatibles con el tipo de remolque que se utiliza.

- d. Asegúrese de que la siguiente información sea discutida y acordada entre el conductor y el destinatario:
 - • número de caballos a transportar.
 - • clase de caballos que se transportarán (p. Ej., Un año, sementales maduros).
 - • hora y punto de carga.
 - • destino.
 - • cualquier consideración especial para los caballos transportados.
 - • protección contra temperaturas extremas (frío o calor), especialmente para potros y geriatría.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Asegurar que los manipuladores estén capacitados en prácticas adecuadas de carga y descarga.
- b. Asegurar que las carreteras y las áreas de carga sean accesibles en todo tipo de clima.
- c. Asegúrese de que las instalaciones de carga tengan rampas suaves y una iluminación uniforme (evite contrastes agudos y oscuridad).
- d. Cargar caballos tranquila y silenciosamente.
- e. Lavar y desinfectar vehículos entre usos, especialmente si transporta caballos de diferente origen.
- f. Para carga suelta: determine la densidad de carga adecuada .

7.5.Carga y descarga.

La investigación sobre el transporte de animales muestra que la carga y descarga son componentes estresantes . Una combinación de factores estresantes puede ocurrir en un corto período de tiempo, incluida la exposición a nuevos alrededores y animales desconocidos Las lesiones pueden ocurrir cuando los animales resbalan o caen.

REQUERIMIENTOS

- a. Los requisitos para los procedimientos y equipos de carga y descarga, tal como se describe , debe estar sujeto a los reglamentos de salud de los animales.
- b. Las yegüas no deben transportarse si es probable que den a luz durante el viaje.
- c. Cada yegüa con sus crías debe ser segregada de todos los otros animales durante el transporte.
- d. Cada semental maduro debe estar separado de todos los demás animales durante el transporte.
- . Los caballos deben ser evaluados individualmente antes de cargarlos y al llegar a destino.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a. Asegurar que los manipuladores estén capacitados en prácticas adecuadas de carga y descarga.
- b. Asegurar que las carreteras y las áreas de carga sean accesibles en todo tipo de clima.
- c. Asegúrese de que las instalaciones de carga tengan rampas suaves y una iluminación uniforme (evite contrastes agudos y oscuridad).
- d. Cargar caballos tranquila y silenciosamente.
- e. Limpiar y desinfectar vehículos entre usos, especialmente si transporta caballos de diferente origen.
- f. Use un protecciones de goma para evitar lesiones .
- e. Para carga suelta: determine la densidad de carga adecuada.

7.6. Entrenamiento para cargar.

Entrenar a un caballo para ser cargado en el transporte. Las técnicas de entrenamiento para cargar incluyen:

- • Enseñe al caballo a caminar adelante, detenerse, girar en ambas direcciones y retroceder en la mano antes de cargar en un vehículo.
- • asegúrese de que la entrada del vehículo sea amplia y esté bien iluminada.
- • cargar y descargar el caballo varias veces para reforzar el entrenamiento.
- • tenga cuidado al cerrar el remolque ya que algunos caballos pueden entrar en pánico
- • considere el uso de refuerzo positivo (por ejemplo, darle al caballo una recompensa favorece la carga exitosamente).
- • use un remolque que sea grande y abierto (durante el entrenamiento inicial).
- • cargar un caballo experimentado antes de cargar un caballo que no lo es.

7.7 Vehículos de transporte especiales.

En los casos de enfermedades o lesiones graves, se debe utilizar un transporte adecuado al uso.

REQUERIMIENTOS

- a. Utilizar un transporte con las medidas de seguridad necesarias para que el caballo no sufra estrés durante el transporte.
- b. El transporte debe estar modificado de acuerdo a la normativa de homologación.
- c. Durante el transporte, el paciente debe ir monitorizado en todo momento.
- d. El responsable del transporte debe tener los conocimientos necesarios sobre veterinaria equina.

- e. Monitorear la recogida del caballo enfermo y su llegada al hospital equino.
- f. El transporte de urgencias debe ir con todos los elementos de seguridad para que atender al caballo durante su viaje.

7.7.1 Transporte de caballos en casos de pandemia.

La bioseguridad en el transporte implica hacer todo lo posible para disminuir las posibilidades de que personas y animales , equipos o vehículos, transporten una enfermedad infecciosa a su centro ecuestre o ganadería, de forma accidental o deliberada.

REQUERIMIENTOS

- a. A ser posible, use su propio remolque o camión de transporte.
- b. Transporte su caballo solamente en aquellos vehículos que estén debidamente desinfectados.
- c. No comparta el equipo (por ejemplo, agua, baldes de alimentación, cepillos, cabezadas , etc...).
- d. Lávese las manos antes de tocar al caballo (ver punto 4.6) y/o ayudar a otras personas con sus caballos.
- e. No deje que ningún extraño acaricie a su caballo.
- f. Si el caballo debe ser transportado a otro centro o cuadra, asegúrese de que ha tomado las mismas medidas de bioseguridad que usted.

PRÁCTICAS REOMENDADAS

- a. Los camiones de transporte deben mantenerse alejados del centro o cuadras con el fin de evitar la atracción al recinto de organismos.
- b. Los conductores deben tomar las medidas de bioseguridad recomendadas por la OMS.

SECCIÓN 8.- PISTAS ARENOSAS

8.1 Características de las superficies arenosas.

Cuando se discute sobre las superficies en relación con el rendimiento y reducir el riesgo de lesiones, es importante recordar la forma en que se usan las superficies de trabajo, así como, la superficie que se usa y sus propiedades.

La variación del entrenamiento significa montar en una variedad de superficies. Esto incluye más de una arena, pero especialmente montar en terrenos variados como caminos y pistas de equitación.

El cuerpo del caballo se adapta a la superficie usada. Si el caballo está montado constantemente sobre la misma superficie, el sistema músculo-esquelético no estará preparado para ninguna variación, por lo que aumentará el riesgo de lesiones.

Las superficies también se pueden utilizar como un régimen de entrenamiento dirigido a la solidez. Un dilema es que las propiedades de las superficies arenosas que ayudan a un mejor rendimiento también aumentan la carga en el sistema muscular y óseo del caballo y puede aumentar considerablemente el riesgo de lesiones. Así, mayor velocidad en sí misma también aumenta la carga en la extremidad del caballo.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a- La preparación en el entrenamiento del caballo debe incluir ejercicio en el mismo tipo de superficie para permitir la adaptación.
- b- Si se va a competir en una superficie determinada, es preferible que el caballo se entrene en esa superficie.
- c- Reconstruir el sistema músculo esquelético del caballo en línea con los trabajos y entrenamientos a realizar.

REQUERIMIENTOS

- a- A la hora de construir o modificar una pista arenosa hay que tener en cuenta más las propiedades que el material que se va a utilizar.
- b- Realizar planes de control sobre desgaste (uso), mantenimiento y factores medioambientales.
- c- El riesgo de lesiones en una superficie está determinado en gran medida por cómo se usa. Esto significa que la intensidad, la velocidad y la duración de la conducción y frecuencia, así como el tipo de trabajo que realiza en una superficie, son tan importantes como las propiedades.
- d- Las superficies se han de integrar en el plan de entrenamiento del caballo.
- e- Como cliente particular, es difícil conseguir suficientes datos sobre arena para pistas de equitación. Un análisis de tamiz de la arena es un comienzo pero no es suficiente. Obtenga ayuda y consejo de un experto apropiado, o alternativamente obtener un análisis en una arena que funciona bien.

8.2 Materiales de construcción.

A menudo usamos la palabra arena para el material, que es el ingrediente principal en una pista, pero este es un término poco específico. Es preferible para el material a definir en base a las siguientes características:

1. ¿Es arena natural o material fabricado a partir de roca triturada?
2. ¿Cuál es el origen geológico del material?
3. La arena y la grava son materiales granulares que resultan de la desintegración natural de roca o de roca triturada en una planta de trituración de áridos.
4. La fracción de materiales finos como limo y arcilla.
5. Materiales aditivos adicionales como fibra, cera o madera. Es importante comprender estas características ya que afectan las propiedades de tu arena.

Un ejemplo es el tamaño de los granos de arena, que se describen según su diámetro en milímetros, (mm). Sin embargo, esto no describe la distribución de estos tamaños, lo que afecta las propiedades de una arena.

La disponibilidad de diferentes calidades de arena varía con la localidad y puede influir en sus costos de transporte. La investigación ha descubierto que puedes conseguir propiedades muy similares en arenas con diferentes materiales. Por lo tanto, se puede tener una opción de soluciones para obtener el campo "correcto", por ejemplo, agregando otros materiales como madera, cera, caucho o fibra.

Las propiedades de la arena se ven afectadas significativamente por el contenido de agua (humedad). Encontrar la mejor solución es importante comprender las propiedades de los materiales y cómo puede afectarlos con el mantenimiento.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

- a-El consumidor final debe saber que factores influyen en las propiedades de la arena y que mantenimiento se lleva a cabo para mantener las propiedades del material.
- b- Las instalaciones ecuestres deben tener acceso a un análisis antes de decidir qué tipo de arena debe usar según la práctica deportiva que se realice.
- c- Obtener ayuda para tomar decisiones de un especialista local.
- d- Informarse de qué materiales y aditivos son específicos para pistas cubiertas y descubiertas. Un mismo material no sirve para diferentes entornos.

8.3 Funcionalidad.

Cómo responde una superficie de conducción a la carga del caballo, es importante poder medirlo por medios mecánicos es igualmente importante para entender qué efectos que la superficie tiene sobre el caballo.

Como descrito en capítulos anteriores las propiedades de una arena están determinados no sólo por la elección de materiales, sino también de construcción, edad, mantenimiento y humedad, ya sea por lluvia o regado. Las pruebas científicas de arenas han demostrado que:

- dos diferentes arenas con diferentes materiales de capa superior puede tener propiedades muy similares
- dos diferentes arenas en su capa superior puede diferir mucho en cómo puede afectar al caballo.

PRÁCTICAS RECOMENDADAS

Las preguntas que nos debemos hacer a la hora de exigir la funcionalidad de una pista arenosa son :

- 1- ¿ Cómo debe funcionar mi superficie arenosa?.
- 2- ¿ Que expectativas debo tener en cuenta a la hora de planificar su construcción?.
- 3- ¿ Que sentiré tanto yo como mi caballo en una superficie arenosa?.
- 4- ¿ Puedo medir estos puntos y como puedo realizarlo?.

REQUERIMIENTOS

- a. La preparación para la competición no sólo requiere que el caballo y el jinete tengan las habilidades técnicas, sino también los huesos del caballo, las articulaciones y los tendones / ligamentos deben adaptarse suficientemente para soportar las cargas experimentadas durante la competición .

- b. Individualmente los caballos se adaptan de manera diferente a superficies específicas. Uno de los objetivos de las pruebas de superficie en competición es informar a los jinetes qué características y propiedades pueden esperar para poder decidir si las propiedades de la superficie es adecuada para un caballo específico, y / o dejar que el caballo entrene y así adaptarse a superficies equivalentes.
- c. El competidor debería tener la oportunidad de aprender sobre las propiedades de la superficie de la arena esperada con muestra antes de entrar a pista, y en base a esa información, decidir si su caballo está adecuadamente preparado para competir en esa superficie.

SECCIÓN 9.- CRÍA

9.1 Cría responsable .

Muchos problemas de bienestar se pueden prevenir mediante una cría responsable. Para conocer si esta cría se realiza con responsabilidad nos debemos plantear una serie de cuestiones:

- es intencional en lugar de accidental o indiscriminado?.
- ¿Está administrada por propietarios y manipuladores capacitados y con conocimientos?.
- ¿Implica una selección cuidadosa de una yegúa y un semental probados en su campo, que tengan una buena conformación?.
- ¿Están sanos y libres de condiciones hereditarias conocidas que impactarán en el bienestar de la descendencia?.
- ¿Se basa en criterios integrales de reproducción, incluido el rendimiento reproductivo pasado, la edad y el tamaño del semental y la yegua?.
- ¿Produce descendencia que tiene un mercado o propósito conocido?. Las yeguas tienen requisitos de cuidados especiales durante la gestación, el parto y el período posterior al parto. Un potro joven también requiere cuidados especiales. La decisión de criar debe considerarse cuidadosamente.

La operación de cría suele ser muy cara y no está exenta de riesgos para la yegua y el potro. Si hay complicaciones durante la gestación, los costos pueden aumentar sustancialmente. El mercado de caballos es impredecible y, con frecuencia, existe un exceso de oferta de caballos a la venta. Si no desea vender la descendencia, es importante tener en cuenta que los caballos puede vivir más de 30 años, lo que puede ser más largo que su capacidad para cuidar al animal.

REQUERIMIENTOS –

- a. No críe caballos a menos que esté familiarizado y sea capaz de proporcionar los cuidados básicos como descrito en este Código tanto para las yeguas como para los potros.

- PRACTICAS RECOMENDADAS

- a- Busque el consejo de un veterinario o criador experimentado antes de criar un caballo.
- b- Planifique lo que hará si no puede vender el potro o si ya no puede cuidarlo.

- d- Criar sólo si el potro tiene un mercado o propósito conocido.

9.2 Evaluación de la solidez para la reproducción.

Es importante asegurarse de que la yegua sea evaluada por un veterinario, un criador profesional o técnico en una instalación de cría antes de la cría para asegurarse de que esté en buena forma física y saludable para el embarazo.

Se recomienda un examen de salud reproductiva para detectar anomalías reproductivas. Este examen es particularmente importante para las yeguas que nunca han sido criadas antes; previamente o que no han podido concebir un potro en el pasado.

PRACTICAS RECOMENDADAS

- a- Disponer que un veterinario competente en equinos realice un examen de solidez reproductiva.
- b- Seleccionar sementales con un peso corporal y tamaño apropiados para el desarrollo físico y tamaño de la yegua cuando se utiliza la cría natural.
- c- Asegúrese de que las yeguas tengan un puntaje de condición corporal de al menos 5 sobre 9 antes de la
- d- Se deben tratar a las yeguas para detectar anomalías reproductivas antes de que se consideren nuevamente para la reproducción en temporadas posteriores.

9.3 Cuidado de la yegua preñada.

Un manejo atento ayudará a asegurar el nacimiento de un potro sano sin que la yegua sufra lesiones. La duración media de la gestación de las yeguas es de 341 días (+/- 15 días). Las vacunas adecuadas y la planificación de bioseguridad ayudan a proteger a la yegua y al feto durante la gestación.

También ayudan a proteger al potro después del parto a través de la inmunidad transferida desde la yegua al potro a través del calostro. Las vacunas deben aumentarse de tres a cuatro semanas antes de la fecha de parto proyectada para optimizar las concentraciones de anticuerpos en el calostro.

REQUERIMIENTOS

- a. Las yeguas que requieran atención médica durante la gestación deben recibir dicha atención.
- b. Las yeguas preñadas deben tener algún tipo de ejercicio o participación, a menos que estén en reposo por razones médicas o condiciones ambientales severas, o que sea temporalmente imposible.

PRACTICAS RECOMENDADAS

- a- Consulte a un veterinario para desarrollar un plan de manejo de salud adaptado a la yegua (p. ej examen de embarazo, instrucciones previas al parto, información de contacto para atención de emergencia durante gestación o parto).
- b- Asegúrese de que la yegua esté debidamente vacunada y desparasitada.

c- Consulte a un veterinario o criador experimentado para conocer los niveles adecuados de ejercicio durante la gestación.

9.4 Parto.

Los cambios físicos indicativos de un parto inminente pueden incluir:

- desarrollo de una ubre.
- pezones distendidos.
- blandamiento de la cabeza de la cola.
- la presencia de una sustancia cerosa en el extremo de los pezones.
- alargamiento de la vulva.

Algunas yeguas parirán sin mostrar ninguno de los signos anteriores; por tanto, es fundamental que se observan de cerca las yeguas cercanas a parir. La mayoría de las yeguas parirán sin ayuda; Sin embargo, es de vital importancia conocer los procesos de parto para que un problema pueda ser identificado y abordado rápidamente.

Para la supervivencia del potro y / o la yegua es aconsejable una intervención rápida cuando surgen dificultades para parir. Contacte a un veterinario o personal experimentado de inmediato cuando se produzcan anomalías durante el parto, y esté preparado para informar cronogramas relevantes (por ejemplo, minutos desde que se rompió el agua). Un parto normal tarda menos de 20 minutos desde el momento en que se rompe el agua. Si después de diez minutos de trabajo de parto activo el potro no es visible, proporcione intervención adecuada sin demora.

Las yeguas individuales tienden a mostrar signos similares de parto inminente y siguen líneas de tiempo similares de una época de cría a otra. Cuando se revisan en temporadas de reproducción posteriores, los registros también pueden proporcionar información valiosa para predecir mejor el parto de yeguas individuales.

REQUERIMIENTOS

- a. Debe existir un plan para el proceso de parto, incluido un plan para obtener asesoramiento o ayuda si es necesario.
- b. Las yeguas cercanas al parto deben observarse al menos dos veces al día por motivos de salud y bienestar.

PRACTICAS RECOMENDADAS

- a- Consulte a un veterinario o criador experimentado para conocer el proceso de parto y cómo proporcionar la asistencia adecuada cuando la yegua tiene dificultades para parir.
- b- Asegúrese de que las yeguas realicen el parto en pastos limpios o en un establo grande y limpio.
- c- Asegúrese de que un veterinario o criador experimentado esté disponible para atender el parto a la primera señal de dificultad.

d- Realizar agendas para que el veterinario examine a la yegua en posparto, principalmente si no siga las progresiones normales de parto. La placenta debe estar dentro de las tres horas siguientes y guardarse por lo que también se puede examinar.

9.5 Cuidado del potro recién nacido.

Un potro sano estará activo, alerta y receptivo, y mantendrá la ubre de la yegua vacía. Los signos comunes de anomalías en los potros incluyen:

- letargo.
- incapacidad para levantarse dentro de una hora después del nacimiento.
- no amamantar dentro de las dos horas posteriores al nacimiento.
- no expulsar sus primeras heces (el meconio) dentro de las tres horas posteriores al nacimiento.
- esforzarse para defecar u orinar.
- salivación excesiva o aparición de leche en las fosas nasales.
- moler sus encías.
- signos de cólicos (por ejemplo, rodar de espaldas).
- manchas de leche en la cara (debido a un potro enfermo que está parado con la ubre llena y no succiona).

REQUERIMIENTOS

-a. Los potros recién nacidos deben ser monitoreados para asegurarse de que puedan levantarse y succionar sin ayuda.

- b. Se debe proporcionar la atención adecuada sin demora si se observan anomalías en el potro.

PRACTICAS RECOMENDADAS

- a. Tratar el muñón del ombligo durante las primeras 24 horas con un producto adecuado, como 0,5% clorhexidina (sumerja el ombligo durante 30 segundos cada vez) . El uso de sustancias cáusticas (por ejemplo, 7%yodo) es dañino.

-b. Limpiar y secar la ubre y los muslos internos de la yegua antes de que el potro mame (nota: este puede no ser posible cuando el parto tiene lugar en pastos o pastizales)

-c. Haga que un veterinario evalúe al potro e incluya una prueba para determinar la ingesta adecuada de calostro.

- d. Un veterinario se recomienda encarecidamente para evaluación en los casos en que el potro no succione adecuadamente en las primeras seis horas de vida.

9.6. Calostro.

El calostro es la primera leche que produce la yegua durante el parto. Contiene altas concentraciones de anticuerpos, que protegen al potro recién nacido de infecciones hasta que

su propio sistema inmunológico es completamente funcional. No recibir calostro adecuado es uno de los principales factores de riesgo de infección grave en potros.

- La capacidad del potro recién nacido para absorber los anticuerpos del calostro es máxima inmediatamente después del nacimiento y disminuye a las 6-8 horas después del nacimiento. - Un veterinario puede realizar un análisis de sangre para evaluar si un potro ha recibido suficiente calostro. Las yeguas producen calostro solo una vez en cada embarazo, aproximadamente en las últimas 2-3 semanas antes de parir.

Si las yeguas fluyen calostro antes del parto, el calostro puede recolectarse ordeñando y congelarse para su posterior administración al potro. Si el calostro no está disponible de la yegua, se deben hacer planes para proporcionar una fuente alternativa de anticuerpos.

REQUERIMIENTOS

-a. Los potros deben recibir calostro o cuidados alternativos para mantener su salud y vigor.

PRACTICAS RECOMENDADAS

A- discutir el manejo del calostro con un veterinario o un criador experimentado antes de que nazca el potro.

B- Mantener calostro de alta calidad congelado.

C- Descongelar el calostro almacenado en agua tibia (n en un microondas).

D- Use buenas prácticas de higiene al recolectar, almacenar y alimentar calostro.

9.7. Destete.

El destete es necesario para facilitar un mayor manejo y entrenamiento del potro y permitir que la yegua recupere su condición corporal perdida. En condiciones controladas, el potro generalmente se desteta a los 4-6 meses de edad y puede experimentar uno o más factores de estrés en la separación de la yegua

- un cambio en la dieta, la exposición a un nuevo entorno y la expectativa de más manipulación de lo que el potro ha experimentado previamente .

Existen varios métodos de destete. Cada método tiene ventajas y desventajas, y el método elegido dependerá de las experiencias pasadas y las instalaciones disponibles en la finca.

REQUERIMIENTOS

-a. Las instalaciones o vallas utilizadas durante el destete deben ser seguras y estar hechas de materiales resistentes libres de protuberancias. - Deben tomarse medidas correctivas si el potro o la yegua se lesionan al intentar reunirse durante el destete.

PRACTICAS RECOMENDADAS

A- Consulte a un profesional experimentado y con conocimientos sobre los métodos de destete

B- Basar las decisiones de destete en la producción de leche y la condición corporal de la yegua, así como, en la edad, desarrollo físico y estado de salud del potro.

- C- Destetar a los potros de una manera que minimice el estrés en el potro y la yegua
- D- Mantener a los potros destetados en compañía de otros equinos, como otros potros destetados o mayores, tranquilos o caballos (el aislamiento es estresante para los potros)
- E- Planifique el destete para que no coincida con otros eventos estresantes o momentos en los que el potro aun no ha desarrollado suficientemente su sistema inmune porque puede verse comprometido (por ejemplo, condiciones ambientales adversas y prácticas dolorosas).
- F- Si se va a proporcionar alimentación de forraje, introduzca a los potros en el alimento de forraje al menos un mes antes del destete.
- G- Asegúrese de que los potros tengan acceso a una dieta alta en fibra y de alta calidad (por ejemplo, pasto, heno o alfalfa) antes, durante y después del destete.

SECCIÓN 10.- EUTANASIA

Los propietarios y gerentes son responsables de las decisiones de eutanasia, y estas decisiones nunca deben tomarse sin una cuidadosa consideración. Los caballos, burros y mulas sirven a sus dueños de muchas formas y merecen un final de la vida DIGNO.

La eutanasia se puede realizar en la granja o en una instalación apropiada fuera de la granja. Al cuidar un caballo enfermo o herido, consulte a un veterinario para determinar cuándo interrumpir el tratamiento y, en su lugar, practicar la eutanasia, teniendo en cuenta lo siguiente:

- ¿Cuál es la probabilidad de recuperación o regreso a una calidad de vida aceptable?
- ¿Cuánto tiempo se le debe dar al animal para que se recupere?
- ¿El caballo se ha vuelto deprimido o letárgico?
- ¿Qué tipo de cuidados especiales requerirá el animal y es capaz de satisfacer esas necesidades en términos de su nivel de habilidad, tiempo e instalaciones disponibles?
- ¿Tiene los recursos económicos para seguir cuidado al animal?
- ¿Han mejorado o disminuido las posibilidades de recuperación durante el curso del tratamiento?

PRACTICAS RECOMENDADAS

Trabajar con un veterinario para desarrollar un plan de eutanasia. El plan escrito debe mantenerse en una ubicación conocida e incluyen:

- El nombre y, si corresponde, la información de contacto de la persona o personas responsables de realizar decisiones de eutanasia en la cuadra y la persona responsable de realizar el procedimiento.
- Un programa para el mantenimiento adecuado de cualquier equipo
- Los protocolos de eliminación, de acuerdo con la normativa provincial y / o municipal. Discuta la eutanasia con un veterinario cuando el caballo:

- está soportando un dolor continuo o inmanejable de una condición que es crónica e incurable.
- tiene una condición médica que tiene un pronóstico grave sin cirugía y la cirugía no está disponible o inasequible.
- posee rasgos de comportamiento peligrosos que lo convierten en un peligro para sí mismo, otros caballos o manipuladores.
- sufre una lesión traumática grave (por ejemplo, una pierna rota o una herida que afecta significativamente a órgano principal, músculo o sistema esquelético).
- tiene una enfermedad o afección y el costo del tratamiento es prohibitivo.
- tiene una enfermedad transmisible, que representa un grave peligro para la salud de otros caballos o seres humanos .
- no pueden cuidar del caballo y no pueden encontrarle un nuevo hogar adecuado.

10.1 Plazos para la eutanasia .

Un componente clave de la eutanasia es la puntualidad. No es aceptable retrasar la eutanasia por motivos de conveniencia o costo . Cuando la eutanasia se considere necesaria, debe realizarse sin demora, particularmente en el caso de una lesión traumática grave. Dejar morir a un animal que sufre por causas naturales (lo que se conoce como “dejar que la naturaleza siga su curso”) no es aceptable.

REQUERIMIENTOS

- Los equinos enfermos, lesionados o con dolor deben recibir el tratamiento adecuado sin demora o ser sacrificado sin demora.
- Para caballos enfermos, lesionados o comprometidos que no muestran mejoría, los propietarios de caballos o los cuidadores deben, sin demora, obtener asesoramiento veterinario sobre la atención adecuada y tratamiento o hacer arreglos para la eutanasia.

Métodos

El método de eutanasia utilizado debe ser rápido, causar un mínimo de dolor y angustia y hacer que el caballo quede inmediatamente inconsciente.

Los siguientes son los únicos métodos aceptables para la eutanasia de equinos:

- inyección letal administrada por un veterinario
- bala libre desplegada por un individuo capacitado.
- Perno cautivo penetrante desplegado por una persona capacitada

REQUERIMIENTOS

- a. Se debe utilizar un método aceptable de eutanasia.
- b. La eutanasia debe ser realizada por personas conocedoras del método utilizado para los equinos.

- c. La eliminación debe realizarse de acuerdo con las normativas provinciales y municipales.

PRACTICAS RECOMENDADAS

Elegir un método de eutanasia que considere:

- la condición médica del caballo que sea está sacrificado.
- capacidad para inmovilizar al animal.
- seguridad humana y seguridad de otros animales.
- opciones de eliminación. • necesidad potencial de recolección de muestras para pruebas de diagnóstico.
- la comodidad emocional con el procedimiento para el propietario, la persona que realiza la eutanasia y cualquier espectador.

Hay que considerar las opciones de eliminación con mucha anticipación, ya que pueden afectar el método y la ubicación para eutanasia. Consulte las normativas provinciales y / o municipales pertinentes.

10.2 Confirmación de la muerte.

Para lograr una muerte digna, el caballo debe quedar inconsciente inmediatamente y debe irse a morir sin recuperar la conciencia. La muerte no se produce de inmediato, puede tardar varios minutos. La actividad motora refleja o los espasmos musculares pueden seguir a la pérdida del conocimiento y no deben ser confundidos con una indicación de dolor o angustia.

Tras el uso del cerrojo cautivo o el disparo, los movimientos involuntarios no deben comenzar de inmediato, sino aproximadamente entre 5 y 20 segundos después. Si es letal se utiliza una inyección, puede haber cantidades variables de movimiento asociadas con la profundización de la anestesia.

Hay varias razones por las que puede ser necesario un paso secundario. En algunos casos, la herramienta de eutanasia puede aturdir temporalmente al animal; por lo tanto, se requiere un paso secundario para realizar la eutanasia si el primero falla. Los métodos de eutanasia proporcionan información importante sobre los pasos secundarios aceptables.

Un animal no ha quedado inconsciente si el animal:

- vocaliza
- intenta levantarse
- levanta la cabeza
- parpadea como un animal vivo
- responde a un estímulo doloroso.

Use múltiples indicadores para confirmar la muerte:

- ausencia de todo movimiento durante al menos cinco minutos.
- ausencia de latidos y pulso durante al menos cinco minutos.
- falta de respiración durante al menos cinco minutos.

- pupila fija y dilatada.
- ausencia de todos los reflejos, incluido el reflejo corneal (es decir, no parpadear cuando se toca el globo ocular).

REQUERIMIENTOS

- a. Confirme la inconsciencia inmediatamente cuando sea seguro hacerlo.
- b. Tenga disponible un paso o método de eutanasia secundario.
- c. Confirme la muerte antes de mover o dejar al animal.

ALGUNAS REFERENCIAS

1. Alberta Veterinary Medical Association (2012) The pre-purchase exam: A useful investment. Available at: <http://www.avma.ab.ca/resources/Equine-PrePurchase-Exams.asp>. Accessed: February 19, 2011.
2. Soule S.G. (2009) Pre-purchase examinations: an historical perspective and important things to consider. Proceedings of the 55th Annual Convention of the American Association of Equine Practitioners. (White N., ed.). Nevada US: American Association of Equine Practitioners, pp. 286-291.
3. Equine Code of Practice Scientists' Committee (2012) Code of Practice for the Care and Handling of Equines: Review of Scientific Research on Priority Issues. Lacombe AB: National Farm Animal Care Council.
4. Federation of Animal Science Societies FASS) (2010) Horses. In: Guide for the Care and Use of Agricultural Animals in Research and Teaching 3rd ed. Champaign IL: FASS. Available at: <http://www.fass.org/page.asp?pageID=216&autotry=true&ULnotkn=true>. Accessed: April 12, 2011.
5. Morgan K. (1997) Effects of short-term changes in ambient air temperature or altered insulation in horses. *Journal of Thermal Biology* 3:187-194.
6. Webster A.J.F., Clarke A.F., Madelin T.M. & Wathes C.M. (1987) Air hygiene in stables 1: Effects of stable design, ventilation and management on the concentration of respirable dust. *Equine Veterinary Journal* 5:448-453.
7. National Research Council (2007) Nutrient Requirements of Horses 6th rev. ed. Washington DC: National Academies Press.
8. Warren L.K. (2002) Agri-Facts Feeding Young Horses for Sound Growth. Agdex 460/50-2. Alberta Agriculture, Food and Rural Development. Available at: [http://www1.agric.gov.ab.ca/\\$department/deptdocs.nsf/all/agdex4634/\\$file/460_50-2.pdf](http://www1.agric.gov.ab.ca/$department/deptdocs.nsf/all/agdex4634/$file/460_50-2.pdf) ?OpenElement. Accessed: April 12, 2011.
9. Warren L.K. (2005) Agri-Facts Feeding Working and Performance Horses. Agdex 460/50-5. Alberta Agriculture, Food and Rural Development. Available at: [http://www1.agric.gov.ab.ca/\\$department/deptdocs.nsf/all/agdex5409/\\$file/460_50-5.pdf](http://www1.agric.gov.ab.ca/$department/deptdocs.nsf/all/agdex5409/$file/460_50-5.pdf) ?OpenElement. Accessed: April 12, 2011.
10. Warren L.K. (2005)

Redactado por ;

Alejandro Pascual Puig

E&C CONSULTING Consultora en innovación y ciencias de la equitación

Plaça Pella i Forgas 2A

17255 BEGUR, GIRONA

e.mail: ecconsulting.technology@gmail.com

© 2025 E&C CONSULTING. Todos los derechos reservados.

Queda prohibida la reproducción, distribución o modificación total o parcial de este contenido sin la autorización previa y por escrito del titular de los derechos. El uso no autorizado podrá dar lugar a responsabilidades legales conforme a la legislación vigente.