

Manual de Procedimientos para la
Anemia Infecciosa Equina (AIE)



Agosto 2005

Dirección de Luchas Sanitarias
Dirección Nacional de Sanidad Animal

26



SENASA

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

Manual de Procedimientos para la

ANEMIA INFECCIOSA EQUINA (AIE)

Dr. Marcelo Daniel de la Sota
Dirección de Luchas Sanitarias

SENASA

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria
Av. Paseo Colón 367 C1063ACD
Ciudad de Buenos Aires - República Argentina
tel. (054) (011) 4331-6041 al 49 y líneas rotativas.
website: <http://www.senasa.gov.ar>

Coordinación General

Dr. Marcelo D. de la Sota (Dirección Nacional de Sanidad Animal)
email.: mdelasot@senasa.gov.ar

Responsables de los Contenidos

Dr. Marcelo D. de la Sota (Dirección de Luchas Sanitarias)
Dr. Raul J. Gonzalez (Programa Enfermedades Equinas)

Edición:

Lic. Cristina del Llano (Coordinación de Gestión Técnica)
Armado y diagramación: Área de Diseño Gráfico.

Buenos Aires, agosto de 2005



AUTORIDADES

Dr. Jorge Néstor AMAYA

Presidente

Ing. Carlos CASAMIQUELA

Vicepresidente

Dr. Jorge Horacio DILLON

Director Nacional de Sanidad Animal

Dr. Marcelo Daniel de la SOTA

Director de Luchas Sanitarias

Dr. José Luis ANTONELLI

Coordinador General de Campo

INDICE

FINALIDAD	11
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ANEMIA INFECCIOSA EQUINA (AIE)	13
1. Consideraciones Generales	13
1.1 Importancia económica	14
2. Etiología	14
3. Descripción	15
4. Formas de presentación clínica	15
5. Transmisión de la enfermedad	16
5.1 Transmisión natural	16
5.2 Transmisión por el hombre	17
5.3 Otras vías de transmisión	17
6. Diagnóstico de Laboratorio	18
6.1 Periodo de ventana para la detección de la enfermedad por medio del test	18
6.2 Precisión de los tests diagnósticos y divergencias más frecuentes.	18
7. Proceso Epizootico	19
7.1 Reservorios del virus	19
7.2 Población hospedadora	19
8. Medidas de Prevención y control	20
8.1 Aplicación de las medidas de control y prevención.	20
8.2 Medidas protectoras en territorios limpios (Países o regiones de países)	20
8.3 Medidas en territorios con la enfermedad enzoótica	21
8.4 Medidas a adoptar ante brotes o hallazgos de reactores positivos al test	21
8.5 Procedimientos en predios rurales	22
8.6 Medidas para los ingresos	22
8.7 Procedimientos en los eventos hípicas	22
8.8 Procedimientos en los remates ferias	23
8.9 Desinfección	23
9. Diagnóstico y Certificación: Procedimientos	23
9.1 Extracción y remisión de la muestra	23
9.2 Recepción de las muestras	24
9.3 Tiempo de validez de las certificaciones	24
10. Procedimiento para la denuncia	24
11. Eliminación de los reactores	25
REGLAMENTO SANITARIO EQUINO - Res. SAGP y A N° 617/05	27

Prefacio

El presente manual de procedimientos fue redactado por la Dirección de Luchas Sanitarias, a cargo del Dr. Marcelo de la Sota y el Programa de Enfermedades de los Equinos a cargo del Dr. Raúl González. El mismo cuenta con la revisión de la Comisión Nacional de Enfermedades de los Equinos.

Finalidad

El presente manual se dirige principalmente a los Veterinarios privados, sectores interesados en la producción equina y actividades hípicas, y particularmente a vastos sectores rurales que estando cultural y tradicionalmente tan cerca del caballo quedan a veces tan lejos de los conocimientos más elementales para proteger su salud. También va dirigido a las autoridades nacionales, provinciales y municipales locales igualmente responsables y encargadas de emprender acciones sanitarias contra la AIE.

En su desarrollo, se pretende reavivar el debate acerca de cual fue el aprendizaje y cuales fueron los defectos u omisiones en el intento de controlar la AIE desde siempre, puntualizando aquello que está al alcance de todos y cada uno para controlarla en todo el país. Seguramente se reiterarán conceptos y se desmitificarán algunas creencias populares sobre la enfermedad que a lo largo de los años sumaron confusión y produjeron alarmas exageradas en aquellos que se enfrentaron o vuelven a enfrentarse con esta enfermedad.

Por tanto, centraremos su contenido en los principios de la enfermedad, descripción, pruebas de laboratorio, evaluación de sus resultados, medidas preventivas, atención de sospechas, focos y casos de infección.



Manual de Procedimientos para la **ANEMIA INFECCIOSA EQUINA (AIE)**

1. Consideraciones Generales

Esta enfermedad se encuentra incorporada mediante el Decreto N° 991 de fecha 14 de marzo de 1969, al grupo de enfermedades a que refiere el artículo 6° del Reglamento General de Policía Sanitaria. Por lo tanto son de aplicación todas las regulaciones previstas en la Ley N° 3959 de Policía Sanitaria de los animales y su decreto reglamentario, lo que incluye la denuncia obligatoria, la interdicción preventiva ante la presencia de casos y la eliminación de portadores de acuerdo al articulado de las normas específicas para la Anemia Infecciosa.

Lo referente a la notificación, vigilancia y seguimiento epidemiológico, análisis de riesgo y emergencias sanitarias, así como los procedimientos que contemplan los aspectos de protección y lucha contra esta enfermedad y los diferentes niveles de responsabilidad de los distintos actores en la misma, se encuentran establecidos en las Resoluciones SENASA N° 422/03 y SAGPyA N° 617/05.

En el país, a pesar de la existencia de normativas oficiales para su control y del esfuerzo colectivo desarrollado por varios sectores en los últimos 35 años, la AIE ha constituido un enigma para muchos propietarios y productores, adquiriendo importancia no solo en relación a pérdidas directas sino también a las limitaciones, necesariamente estrictas, que imponen las exportaciones y el sostenido tráfico del comercio caballar y las actividades ecuestres.

Las diferencias en la prevalencia e incidencia de esta enfermedad dependen de diversos factores, como la región geográfica y sus ecosistemas, la densidad de población de équidos y su dinámica regional, también del nivel socio cultural de sus propietarios y consecuentemente la asistencia sanitaria y profesional de los equinos y por ende del conocimiento o no de la enfermedad, muy en especial de las formas de transmisión. Pero básicamente, el cumplimiento responsable de las medidas de prevención y control, ya sean estas las impuestas por la autoridad sanitaria oficial o simplemente las de propia incumbencia y responsabilidad del propietario son definitorias.

La morbilidad y la mortalidad vienen determinadas preferentemente por la sensibilidad de la población, es decir, que en los territorios con la enfermedad enzoótica (presente en forma marcada y permanente) predominan los cursos crónicos y latentes, mientras que en regiones limpias o de baja prevalencia pueden prevalecer los cursos graves sobretodo en los primeros brotes de esta enfermedad, tal como aconteció a fines de la década del 60.

1.1 Importancia económica

En general, existe la creencia que solo los grandes brotes de enfermedades de los animales, con registros de alta mortalidad, acompañados de cuadros clínicos claros y manifiestos son los que originan cuantiosas pérdidas económicas.

La Anemia Infecciosa Equina, en su forma más frecuente de presentación crónica e inaparente, es un claro ejemplo de enfermedad de presentación «poco visible» para el productor, lo que hace posible que, a través de su diseminación insidiosa, solapada y permanente, genere pérdidas regionales por millones de dólares anuales sin que cada productor en particular registre tal magnitud.

Esto se expresa mediante el permanente reemplazo y reposición de equinos de trabajo que propone esta enfermedad, y que es lo que provoca tales mermas productivas. Según un estudio realizado en Santa Fe a comienzos de los años 90, en el centro y este de la región ubicada al norte del paralelo 32, el desplazamiento de bovinos provocado por la superpoblación de equinos de trabajo portadores de esta enfermedad – para el cálculo fue considerado que por su bajo rendimiento se requieren para cumplir tareas rurales de dos a tres equinos por uno – era equivalente a 40-50 millones de dólares anuales medidos en kilos de carne bovina.

En esta línea de análisis, si bien no existen antecedentes de ponderación económica similares a lo descripto, debiera tomarse en cuenta que en todo nuestro territorio nacional, el equino es aún hoy una herramienta insustituible, no solo formando parte de la cadena de recolección y distribución de una gran variedad de productos pecuarios y agrícolas primarios - que de otra forma no llegarían luego a ser bienes contabilizables en el mercado, o al menos lo harían generando mayores costos - sino también en relevantes tareas tales como el control de fronteras o las relacionadas con el desarrollo sociocultural de numerosas poblaciones rurales en las cuales el caballo garantiza la asistencia sanitaria y educativa de sus pobladores.

2. Etiología

El virus RNA de la anemia infecciosa pertenece a la familia *Retro viridae*, incluyéndose entre los llamados lentivirus, caracterizados por una alta tasa de mutación, que por estar genéticamente relacionado con el virus de HIV-SIDA, ha sido motivo de muchas investigaciones en el campo de la medicina humana en los últimos años, en el intento de conocer más en

profundidad aspectos de la estructura molecular y el mecanismo de replicación de estos virus.

Se conoce que algunas cepas de AIE matan rápidamente, mientras que otras inducen una enfermedad crónica severa, pero es sabido también que muchas cepas de campo de la actualidad, inducen muy pobres o ausentes signos clínicos de enfermedad tornando compleja su detección si no se recurre a análisis de laboratorio.

No obstante, es imperioso asumir que *todas las cepas de AIE tienen el potencial genético para enfermar, independientemente que la enfermedad se manifieste clínicamente o no.*

3. Descripción

La AIE es una enfermedad infecciosa producida por un virus que es exclusiva de caballos, asnos y mulas, de amplia difusión en todo el mundo, que no tiene cura ni vacuna preventiva, caracterizada por una variedad de síntomas relacionados a la anemia, que termina invariablemente en la muerte del animal.

La duración del plazo de incubación (tiempo que transcurre entre el ingreso del virus y la aparición de síntomas) es variable, de 5 a 30 días y en oportunidades hasta varios meses. Esto depende ante todo de la cantidad y calidad de la dosis infectante, si bien esto no ejerce ninguna influencia sobre el nivel de gravedad y el posterior curso clínico seguido por la enfermedad.

El curso dependerá más de la predisposición y respuesta inmunitaria del animal infectado que de factores debilitadores de la resistencia. Una vez infectado, el equino es portador del virus por el resto de su vida.

4. Formas de presentación clínica

Un equino infectado puede evidenciar una de las cuatro siguientes formas:

- a. **Sobreaguda**: presentación no frecuente. Es una presentación de infección en la cual el animal muere súbitamente antes de presentar signos clínicos. Solo es detectable post-mortem (mediante necropsia y análisis de laboratorio).
- b. **Aguda**: Sus síntomas principales son fiebre alta e intermitente, incremento de la frecuencia del pulso, apatía, incoordinación en algunos casos, mucosas de tonalidad entre roja sucia e icterica (amarillenta) con hemorragias difusas, edemas subcutáneos, y pérdida de condición corporal pese a conservar el apetito.

En esta forma el nivel de virus en sangre es muy alto por lo que podrá ser transmitido más fácilmente a otros caballos como se verá más adelante.

- c. **Subaguda a crónica**: se mantienen los mismos signos clínicos descriptos para la forma aguda pero de una manera más atenuada, pudiendo ocurrir la muerte del animal luego de una corta agudización de los signos. *El equino infectado entra y sale de esta forma clínica hacia la forma aguda o crónica de manera cíclica, presentando períodos de normalidad - la forma inaparente - entre episodios.*

Este comportamiento cíclico, generalmente dilata la consulta profesional y la imprescindible confirmación del laboratorio; si bien la detección de algún síntoma, como la pérdida de peso y la apatía debieran provocar siempre la sospecha.

Los equinos que se encuentran en esta etapa tienen generalmente un *nivel más moderado de virus circulante pero constituyen igualmente muy buena fuente de virus.*

- d. *Subclínica o inaparente*: solo detectable por medio del test de laboratorio aplicado rutinariamente, es otra forma de presentación muy frecuente de la enfermedad. En esta etapa el caballo luce sano y nadie advierte su enfermedad pudiendo mantenerse así gran parte de su vida. Otros en cambio, regresan a la forma subaguda a crónica a causa de estrés, excesivo trabajo, a otras enfermedades o a parasitosis, a ciertas medicaciones como los corticoides o por la reversión del virus a formas más dañinas dentro del propio organismo del equino.

Como conclusión, la forma crónica y la inaparente, con sus «señales» pobres o ausentes, constituyen el verdadero desafío para el control de la enfermedad por constituir el único y verdadero reservorio y fuente de virus para la persistencia de la enfermedad en los rodeos y su propagación territorial.

5. Transmisión de la enfermedad

La AIE no es una enfermedad contagiosa, sino una enfermedad infecciosa transmisible.

El uso poco preciso de los términos contagiosa o infecciosa, conduce a veces a un exagerado temor a la infección y a la enfermedad y a la justificación de que todo lo que se haga es en vano.

Al contrario de lo que muchas veces se cree, y a excepción de la vía intrauterina, la transmisión del virus no se produce por transmisión directa (contagio) de un animal infectado a otro susceptible o sano. Para que el ingreso del virus a un animal sano se produzca, es indispensable que se vehiculice sangre desde un portador en forma mecánica. Desde esta óptica, puede afirmarse entonces que *si se controlaran las vías más comunes de vehiculización, la enfermedad es altamente controlable.*

Las principales vías de transmisión mecánica a las que referimos son básicamente dos, la transmisión natural producida a través de algunas especies de insectos hematófagos y la que provoca la mano del hombre.

5.1 Transmisión natural

Se ha comprobado fehacientemente que los distintos tipos de tábanos y moscas «chupadoras» de sangre son transmisores mecánicos del virus. Algunos investigadores citan la probabilidad de que algunas especies de mosquitos lo hagan - en particular los de gran tamaño - pero en menor grado y siempre de manera mecánica.

Para que esta forma de transmisión sea posible, es preciso que el acto alimentario del insecto, iniciado sobre un equino portador del virus, quede incompleto por algún motivo (p.e. defensas del animal) debiendo entonces concluir su comida sobre otro equino sano. Según pudo comprobarse, *el virus va perdiendo su capacidad infectante en la boca de estos insectos sobreviviendo en ella entre 15 minutos a 4 horas.*

Por lo tanto, la probabilidad y el grado de transmisión son altos cuando en una población de equinos se dan simultáneamente estas tres condiciones:

1. alta carga de tabánidos sobre el lugar (región, época del año, etc.),
2. distancias estrechas entre los equinos (factor que adquiere mucha importancia en lugares de estabulación o de alta concentración), y
3. un nivel infectivo suficiente en la sangre de el/los portador/es, que como fuera dicho es muy alto cuando se presentan síntomas clínicos.



5.2 Transmisión por el hombre

Se afirma que el virus puede sobrevivir varios meses a temperatura ambiente en sangre o suero secos infectados. Esta es la razón para afirmar que involuntariamente la mano del hombre es en muchos casos la principal forma de diseminación, y para ello bastará la presencia de tan solo un portador de virus para iniciar una diseminación masiva dentro de un establecimiento.

A nivel rural, entre los elementos de uso común con riesgo cierto de vehiculizar el virus, se citan los frenos, espolines, mordazas, cinchas, sudaderas, rasquetas y demás elementos relacionados al equino, cuando sin una buena higiene y desinfección previa, son compartidos por distintos equinos. Es así como estos enseres tan familiares y conocidos para el hombre de a caballo, se transforman en «armas» sanitariamente peligrosas.

Son igualmente considerados de alto riesgo, la omisión de cambio de aguja al efectuar tratamientos, vacunaciones o desparasitaciones colectivas, extracciones de sangre y/o las esterilizaciones o desinfecciones imperfectas de agujas, jeringas, sondas gástricas y todo tipo de instrumentos o material punzo cortante utilizado en maniobras quirúrgicas, odontológicas, terapéuticas (infiltraciones), diagnósticas, de identificación (tatuajes), etc...

También está descrito en algunos trabajos, que los saches o frascos multidosis (vacunas, vitaminas, terapéuticos, etc.), al ser compartidos por más de un caballo están expuestos a quedar contaminados con el virus, siendo una excelente vía de diseminación.

En definitiva, *todo aquello que pueda vehiculizar sangre infectada de un portador enfermo (aún estando seca, en la cual según algunos autores el virus persiste varios meses) a un receptor sano, debe ser considerado de alto riesgo.*

El Servicio Oficial de los Estados Unidos concluye al respecto:

«No existe una base científica que justifique el miedo de adquirir la AIE a partir de reactores positivos conocidos, cuando el predio o lugar en donde estos equinos se cuarentenan, respeta 200 yardas (180 metros) de distancia respecto del resto de equinos sanos», agregando

«La probabilidad de diseminar y adquirir el virus cuando se mezclan en un predio equinos no testeados (sin diagnóstico de laboratorio), aún cuando solo exista un infectado entre 10.000, es significativamente mayor - probablemente más de un millón de veces - que la proveniente de equinos positivos bien cuarentenados.» En esto reside la importancia de conocer el estado serológico de toda la población mediante un test periódico.

5.3 Otras vías de transmisión

En niveles menos frecuentes, se describe la transmisión del virus desde la yegua infectada al potro, aún cuando este aspecto no está absolutamente claro si el contagio tiene lugar por vía intrauterina o *post partum* a través de la leche materna. También se contempla la posibilidad de contagio por medio del coito, puesto que se ha conseguido la transmisión experimental del virus mediante inyección subcutánea de esperma de un semental enfermo con signos clínicos.

Por ser eliminado el virus con excreciones y secreciones, algunos consideran posible la transmisión oral al beber agua o pienso infectados, si bien esta circunstancia únicamente desempeñaría un papel importante si se acompaña de la existencia de microlesiones en la boca o en el tracto digestivo del receptor susceptible que actuarían como puerta de entrada a dosis infectantes suficientes.

6. Diagnóstico de Laboratorio.

El cuadro clínico de la enfermedad es como vimos muy variable pero al menos permite la sospecha en muchos casos. Por este motivo, ante la presencia de cuadros febriles, incremento de la frecuencia del pulso, apatía, pérdida de condición corporal aún con apetito conservado, resulta imprescindible la práctica del test diagnóstico específico para descartarla y para esto se han propuesto distintos tests serológicos para la identificación de anticuerpos ya que la detección de los mismos indican invariablemente que ese animal tomo contacto con el virus, en consecuencia ha contraído la enfermedad.

La Organización Internacional de Epizootias (OIE) recomienda hasta hoy como método diagnóstico de elección la prueba de inmunodifusión en gel de agar (ID), desarrollada por Leroy Coggins en 1972, por ser la única prueba que descubre con máxima seguridad a los portadores de virus sin manifestaciones clínicas.

Este test solo puede ser realizado por laboratoristas de la Red Oficial de Laboratorios para lo cual los técnicos son entrenados y evaluados periódicamente en su competencia para integrar la misma. La lista y ubicación geográfica de estos laboratorios con la nómina de los profesionales autorizados a extender certificaciones, es actualizada y difundida bimestralmente por el servicio oficial para conocimiento de los usuarios.

En la actualidad existen otras pruebas (Tests de ELISA) con ventajas y desventajas respecto del Test de Coggins (ID), no obstante sigue siendo éste último el requerido para las campañas oficiales en los diversos países y para el comercio internacional.

Si el resultado del test de Coggins es claramente positivo en los équidos adultos, el diagnóstico se considera confirmado, independientemente de la ausencia o existencia de signos clínicos y de cuál sea la gravedad de los mismos, y aun cuando existan indicios presuntivos de estarse desarrollando además otras patologías no infecciosas.

6.1 Periodo de ventana para la detección de la enfermedad por medio del test

El llamado efecto «ventana» de una enfermedad es el período comprendido entre el momento en que se produce la infección o ingreso del virus al organismo y la probabilidad cierta de que el test diagnóstico de laboratorio detecte los anticuerpos como para dar un resultado positivo, confirmando de esta forma la condición de portador. Este período es para la AIE de 1 a 3 o más meses.

En razón de lo dicho, es que para confirmar un diagnóstico negativo, se recomienda que siempre se ratifique esa condición mediante otra prueba efectuada a los 60 días de la primera, sobretodo cuando se incorporan nuevos equinos a una población controlada. *Es decir que antes de incorporarlos definitivamente al predio, se los mantenga separados del resto de la población residente hasta conocer el resultado de esta prueba confirmatoria.* Durante este período se pondrá especial cuidado en prevenir las formas potenciales de transmisión vistas arriba.

Esta particularidad de la enfermedad también explica porque en la reglamentación para los controles de tránsito y de ingreso y permanencia a concentraciones, se haya adoptado el plazo de 60 días como el período aceptable dentro del cual todo equino, que se traslada o que asiste o permanece en lugares de alta concentración, debe estar certificado con resultado negativo por un laboratorio habilitado por el SENASA. De esta forma se apunta a minimizar el riesgo y la probabilidad de diseminación a través de los portadores.

6.2 Precisión de los tests diagnósticos y divergencias más frecuentes.

No siempre en el laboratorio pueden obtenerse resultados precisos. Algunas veces ocurren discordancias como resultado de diferencias de test a test, por ejemplo: entre la técnica de ID y la de ELISA, de un laboratorio a otro, de lectura a lectura usando el mismo método y

realizándolo en el mismo laboratorio, o entre dos muestras de un mismo animal. Esto puede suceder en presencia de muestras de sangre que están cerca del límite técnico que tienen las pruebas en sí mismas para poder detectar los anticuerpos, a diferencias relacionadas a un fenómeno biológico o simplemente a diferencias en el desempeño humano.

La razón biológica de divergencia más frecuente es que el equino en cuestión tenga muy bajos niveles de anticuerpos contra el virus de AIE. El equino puede haber estado recientemente expuesto y recién está comenzando a producir anticuerpos. Otras veces, los portadores inaparentes tienen un nivel consistentemente bajo de anticuerpos contra el virus de AIE, lo que sugiere un bajo nivel de replicación viral y una baja estimulación.

Afortunadamente, este tipo de reacciones se observan en muy baja proporción, pero en ambos casos el resultado final es el mismo: el nivel de anticuerpos es tan bajo que la reacción de la prueba escapa a la detección de algunos de los tests de rutina o es de difícil o débil lectura.

La presentación de resultados débilmente positivos en el test de Coggins pueden presentarse:

1. En potros sanos que vehiculizan todavía anticuerpos maternos persistentes. Un segundo análisis realizado 2 meses después del destete arrojará resultado claramente negativo.
2. En équidos infectados que están aún en período de incubación. En este caso el segundo análisis efectuado 30-60 días después arrojará resultado claramente positivo.
3. En animales con la infección latente. El segundo análisis da por lo regular el mismo resultado débilmente positivo.

En el procesamiento del test y en el reporte de resultados, pueden ocurrir errores humanos en múltiples aspectos. Primero, podría haber ocurrido un error técnico en el procesamiento de la muestra. Por ejemplo, en el test de ID, errores en la preparación del agar y placas y el uso de sacabocados más pequeños que los recomendados, o el lavado de los «wells» para ELISA, pueden dar resultados incorrectos. Segundo, el técnico puede sentirse incómodo o poco dispuesto para interpretar y reportar como positiva una muestra con una reacción a la ID muy débil. Tercero, puede ocurrir una pérdida en la integridad de la muestra por contaminación o mal rotulado.

No obstante lo dicho, *las falsas reacciones negativas en el test de AIE son extremadamente raras y además puede afirmarse que el impacto de estos equinos diagnosticados como falsos negativos es considerado significativamente bajo con respecto a los cientos de miles que nunca han sido testeados.*

7. Proceso Epizootico

7.1 Reservorios del virus

El virus está muy adaptado a los équidos y tiene como reservorio *única y exclusivamente* a las poblaciones equinas infectadas. Independientemente de que la enfermedad se manifieste clínicamente o no, está presente en todo portador del virus - por tanto positivo al test - siendo de esta forma una potencial fuente de diseminación por las vías de transmisión vistas.

7.2 Población hospedadora

El hecho de que en los territorios enzoóticos, casos con la forma aguda se presenten con menor frecuencia que la enfermedad latente o inaparente, no puede atribuirse, por consiguiente, a la falsa creencia de que un gran número de animales superaron la enfermedad.

Todos los solípedos son igualmente susceptibles, independientemente de cuál sea su especie, raza, edad o sexo. Una vez infectado el animal susceptible, en virtud de la persistencia típica de este lentivirus, el équido, a pesar de generar anticuerpos, se convierte en un portador de virus por el resto de su vida.

En la infección natural, tanto en la enfermedad clínica como en la latente, los anticuerpos formados no garantizan ninguna protección inmunitaria, por lo que los animales infectados pueden enfermar gravemente y morir al cabo de meses o años, tras largos períodos asintomáticos. Por esto, hasta el presente, no ha sido posible disponer de una vacuna eficaz, ni de una terapia efectiva.

8. Medidas de Prevención y control

Vistas las características de la enfermedad, todas las medidas preventivas y de lucha y control que se aplican en los distintos países del mundo, se concentran en:

- a) *La detección* de los portadores mediante el test diagnóstico de laboratorio.
- b) *La eliminación* de los mismos, mediante sacrificio o envío a faena.

El objetivo de lo expresado es *evitar la difusión territorial del virus y el incremento de equinos portadores*. El sostenimiento de este sistema, permite en algunos casos y regiones que, en condiciones ecológicas favorables y con la participación responsable y activa de todos los actores ligados al caballo y al ámbito rural y ecuestre, pueda ser controlado o erradicado paulatinamente.

Si bien son conceptualmente iguales, las medidas de prevención pueden ser modificadas según se hable de *países o regiones libres de la enfermedad*, o de *territorios con presencia enzoótica* de la misma, pudiéndose en éstos territorios diferenciar a su vez zonas o regiones según el nivel de prevalencia de la enfermedad.

8.1 Aplicación de las medidas de control y prevención.

Puede decirse de manera general que respecto a la implementación de estas medidas, las *acciones de control* están más relacionadas con la aceptación y aplicación de las reglamentaciones establecidas por la autoridad sanitaria, y las *acciones de prevención* recaen en manos de productores y propietarios, siendo por lo tanto de su propia y exclusiva responsabilidad el disponerlas en defensa del patrimonio propio o de terceros.

En este sentido, para el éxito en el control de la enfermedad debe sumarse al accionar de las entidades oficiales, la participación imprescindible del usuario mediante el conocimiento y cumplimiento de las normas, el requerimiento de asesoramiento técnico profesional privado, y la aceptación y aplicación responsable de las medidas y recomendaciones que son de su exclusiva competencia.

8.2 Medidas protectoras en territorios limpios (Países o regiones de países)

Cada importación o ingreso de solípedos al país o región libre exigirá en origen un certificado oficial en el que se haga constar que no más de 5 días antes de efectuar el embarque o transporte:

1. Los animales no presentaron signos clínicos de la enfermedad.
2. Los animales permanecieron como mínimo durante los 3 meses últimos en su establecimiento de origen.
3. Los animales arrojaron resultado negativo al test de Coggins realizado 30 días antes de su embarque o egreso.



4. Los animales que ingresan para permanecer corto tiempo en el país o región (exposiciones y concursos hípicas) también cumplirán los tres requisitos precedentes.
5. Los que vayan a quedarse definitivamente en el país o región limpia se someterán posteriormente a su arribo, a una cuarentena de 30 días como mínimo, debiendo presentar un segundo test negativo confirmatorio realizado a los 60 días del efectuado en origen para que se autorice su ingreso definitivo.

8.3 Medidas en territorios con la enfermedad enzoótica

Marco general

Además de la *denuncia obligatoria*, desde 1979 existe en la República Argentina la obligación oficial de certificar con un test negativo no sólo a todos los équidos que traspasen las fronteras del país y a los destinados a la producción de sueros, sino también a todo équido que se traslade o que ingrese y/o permanezca en concentraciones a los que asisten equinos desde diversos orígenes.

Si bien la legislación no contempla la obligatoriedad de realizar pruebas de control dentro de los predios en la medida que no se registren egresos desde los mismos, para mantener predios controlados las recomendaciones técnicas establecidas desde los comienzos de la campaña de lucha, y de aplicación voluntaria, son los mismos:

1. Realizar uno o dos test anuales en poblaciones estables de manera sistemática, en especial en zonas, o luego de temporadas de alta carga de insectos.
2. Establecer cuarentenas internas para los ingresos de nuevos equinos, *reconfirmando la condición de negativos de los ingresantes a los 30-60 días posteriores y recién allí incorporarlos definitivamente al predio.*
3. Garantizar el buen manejo de las posibles fuentes de transmisión descriptas anteriormente (material descartable, intercambio de enseres, desinfección, etc.).

Como fuera dicho, la realización del test solo puede ser efectuada en laboratorios habilitados de la Red Oficial, quienes para su habilitación y mantenimiento en la Red, son previamente entrenados y luego evaluados periódicamente por el servicio oficial.

8.4 Medidas a adoptar ante brotes o hallazgos de reactores positivos al test

Es única responsabilidad del propietario o responsable que ante animales clínicamente enfermos o inaparentes con resultado positivo al test de Coggins, proceda a: i) separarlos inmediatamente del resto, ii) efectuar la denuncia y iii) eliminarlos, por sacrificio inmediato en el lugar a los sintomáticos o con marcado a fuego y posterior remisión a faena.

Una vez confirmado el diagnóstico, está contraindicado todo tipo de tratamiento, ya que vale recordar que el animal positivo, es un animal infectado, y se convierte en portador y reservorio del virus toda su vida, convirtiéndose en una potencial fuente de diseminación de la enfermedad sino se evitan las vías mecánicas de transmisión.

Todo equino que estuvo en contacto con un caso infeccioso de una forma tal que se considera que ha estado considerablemente expuesto y por consiguiente corre el riesgo de contraer la infección, se debe aislar de los demás caballos y ser sometido a control clínico y serológico.

Siempre que se presente esta enfermedad, se llevará a cabo una adecuada lucha contra los insectos y se acentuará la prevención de diseminación descripta para las formas de transmisión por la mano del hombre.

8.5 Procedimientos en predios rurales

En zonas de baja infección, al ocurrir en los predios hallazgos ocasionales de portadores, se deben eliminar de la población todos los equinos con test positivo; y de manera inmediata los que presenten además manifestaciones clínicas; el resto de los equinos del predio que contactaron con los positivos (sean negativos al test o no testeados), deben ser aislados y remuestreados a los 60 días para su confirmación diagnóstica. De verificarse nuevos hallazgos en éstos lotes, se repetirá el procedimiento tantas veces como sea necesario hasta asegurarse que toda la población es negativa.

En los territorios con alta presencia de la enfermedad, se irán constituyendo paulatinamente efectivos de equinos seronegativos, los que deben ser mantenidos a la distancia indicada de 180 metros de la población infectada; estos lotes se protegerán del ingreso del virus con una continuada lucha contra los insectos y un adecuado manejo diferencial de los aperos, arneses y utensilios.

Mediante la eliminación progresiva de los équidos seropositivos de la población remanente, combinada con el aislamiento y ulterior control de los animales en contacto, se irá reduciendo continuamente el número de équidos infectados presentes en el territorio, y con ellos los reservorios del virus. Posteriormente, estos predios se manejarán como fue descrito para zonas de baja infección.

8.6 Medidas para los ingresos

En forma similar a otras enfermedades infecciosas que afectan a los animales, *la responsabilidad de los ingresos de équidos a establecimientos o predios de cualquier índole es exclusivamente de la entidad, del propietario o responsable de los mismos*, por lo tanto para prevenir el ingreso de la enfermedad a una población, todo equino que ingrese debiera hacerlo bajo las siguientes condiciones:

- 1) Con diagnóstico y certificado negativo de origen.
- 2) Aislamiento del resto de la población estable, un mínimo de 180 metros de distancia (50 metros pueden ser efectivos en épocas o regiones sin tábanos).
- 3) Verificación de la negatividad mediante dos pruebas consecutivas, separadas una de otra por un intervalo de 30 días entre ambas o al menos una prueba confirmatoria a los 60 días de la fecha de realizada la anterior.
- 4) Durante la cuarentena, se garantizará el control y el buen manejo de las posibles fuentes de transmisión mecánica descriptas.

8.7 Procedimientos en los eventos hípicas

La adaptación de las medidas recién descriptas, dada la gran dinámica de movimiento y estabulación de equinos debe centrarse en:

- 1) Diagnóstico y certificado negativo de origen.
- 2) Verificación de la negatividad. Se podrá disponer al ingreso la utilización de la prueba rápida de Elisa para los de corta permanencia, y en todos los casos - mayor lapso de tiempo de permanencia o reingresantes al predio - se confirmará la negatividad por test de Coggins.
- 3) Los que arrojen resultado positivo a ELISA se aislarán de inmediato en un box con protección contra insectos, hasta confirmación por la técnica de inmunodifusión.
- 4) Hasta conocer el estado serológico de los ingresantes o reingresantes, se garantizará el control y el buen manejo de las posibles fuentes de transmisión mecánica.

8.8 Procedimientos en los remates ferias

Los certificados de AIE, deberán ser presentados al ingreso de los equinos a las autoridades sanitarias para su verificación y siempre con anterioridad a la realización de la subasta.

Las tropas o équidos que arriben al predio ferial y que no se encuentren amparados por la mencionada certificación, serán considerados de riesgo sanitario, quedando interdictados en el lugar para posteriormente ser remitidos a faena sanitaria.

Los certificados que no den cumplimiento a las normas establecidas al respecto, quedarán intervenidos y retenidos por la autoridad oficial independientemente del tiempo que reste para su vencimiento, labrándose las actuaciones correspondientes a efectos de determinar las responsabilidades del caso.

Estas tropas o équidos que arriben al predio ferial con estas certificaciones intervenidas, quedarán aislados e interdictados en el predio hasta la realización de una prueba oficial a cargo del remitente.

Los licenciarios, propietarios o responsables de los mercados de concentración (Rosario, Liniers, Córdoba u otros), o de ferias regionales serán responsables de que los equinos que se encuentren o presten servicio en las instalaciones de los mismos cuenten con la certificación de Anemia Infecciosa Equina con diagnóstico negativo con una antigüedad no mayor a sesenta (60) días.

8.9 Desinfección

El virus exhibe una marcada resistencia a las influencias físico-químicas, por lo que sólo una limpieza y desinfección escrupulosamente efectuada con un desinfectante en concentración suficiente permiten la destrucción del virus.

Para la desinfección química de los instrumentos, primero se debe remover todo resto de suciedad mediante lavado y cepillado y luego sumergirlos en desinfectantes fenólicos por 10 minutos. Cuando la materia orgánica no es removida puede utilizarse clorhexidina o compuestos fenólicos combinados con un detergente. Para la desinfección personal se indican alcohol, hipoclorito de sodio o compuestos yodados.

9. Diagnóstico y Certificación: Procedimientos

Es la resultante del conjunto de responsabilidades y tareas compartidas por el responsable, propietario o tenedor del/los equinos que solicita el test, el veterinario acreditado que extrae la sangre e identifica al equino y el laboratorista de la Red Oficial que realiza y lee la prueba serológica específica e informa el resultado. Cada uno de los actores mencionados asume su responsabilidad firmando en los respectivos lugares asignados en el formulario de certificado de Anemia Infecciosa Equina, Libreta Sanitaria o Pasaporte.

9.1 Extracción y remisión de la muestra

Las muestras de sangre *deben ser extraídas por la autoridad oficial o por un profesional veterinario acreditado oficialmente*, siendo su responsabilidad:

- a. Acompañar a las muestras que remite, con el certificado de AIE, Libreta Sanitaria o Pasaporte aprobados por la autoridad oficial.
- b. Completar apropiadamente o verificar según se trate, los datos de estos documentos, con especial énfasis en lo referente a la reseña del animal y a la ubicación del equino al momento de extraer la sangre.

- c. En caso de verificar que la residencia de los equinos difieren de la consignada en las libretas, acompañará al material remitido de una nota con firma y sello consignando la ubicación de los equinos al momento de la extracción.
- d. Comunicar al propietario o tenedor del equino sobre los procedimientos y obligaciones a cumplir según las normativas de control vigentes.

La sangre se volcará en tubos sin anticoagulante, utilizando rigurosas condiciones de asepsia, y luego las muestras se mantendrán refrigeradas en heladera sin congelar, hasta su remisión al laboratorio seleccionado.

9.2 Recepción de las muestras

El laboratorista es responsable de:

- a. No dar ingreso a ninguna muestra, si el material remitido no viene acompañado de su correspondiente certificado de AIE, Libreta Sanitaria o Pasaporte aprobados por la autoridad oficial.
- b. No procesar las muestras si la documentación adjunta correspondiente a cada muestra no garantiza el eventual seguimiento oficial ante posibles hallazgos de reactores positivos, en particular:
 - 1. La ubicación de los equinos al momento de la extracción.
 - 2. Los datos del tenedor de los mismos.
 - 3. La correcta identificación de cada equino.
 - 4. La firma y aclaración del veterinario extractor de la muestra y del propietario o tenedor.
 - 5. Cualquier otra irregularidad que impida la actuación oficial ante una denuncia.
 - 6. Certificar solo sobre documentos con modelos aprobados oficialmente.

Para facilitar la operatoria, los laboratorios podrán disponer de un formulario de recepción propio donde conste la conformidad del remitente y del laboratorio respecto de la documentación que acompañan a las mismas, número de muestras recepcionadas y su correlatividad con el N° de certificado o Libreta que acompaña a cada muestra.

9.3 Tiempo de validez de las certificaciones

La reglamentación vigente establece la obligatoriedad de realizar el test diagnóstico a los équidos que se encuentren en alguna de las condiciones que siguen:

- a. Todos los équidos del país que se movilizan, cualquiera sea su origen y destino, con excepción de aquellos con destino final a faena.
- b. Todos los équidos residentes en lugares de concentración tales como: clubes hípicos, caballerizas, centros de descanso, clubes de campo, countries; hipódromos, cuadreras, centros de entrenamiento o eventos deportivos para la práctica del pato, polo, trote, salto, equitación, prueba completa; espectáculos públicos, domas, jineteadas, desfiles tradicionalistas, marchas; paseos, recreación; o cualquier otra actividad o situación en la que convivan o se reúnan equinos de diversos orígenes.

La validez de un resultado negativo, es de *60 días contados a partir de la fecha de extracción de la muestra.*

10. Procedimiento para la denuncia

Por estar reglamentada la denuncia obligatoria, la misma no es excluyente respecto de quien la formula ante la autoridad oficial, por lo que todo el que esté en conocimiento de la existencia de reactores estará igualmente obligado a realizarla.



No obstante, por ser el hallazgo de un positivo la resultante de responsabilidades compartidas por el tenedor del/los equinos, el veterinario que extrae la sangre y el laboratorista de la Red, el siguiente es el ordenamiento de procedimientos a seguir:

- a. El laboratorista está obligado a i) comunicar conjuntamente el resultado a la delegación oficial correspondiente a su zona de ubicación y al veterinario extractor, por cualquier medio fehaciente de comunicación (con evidencia documentada y comprobable); ii) retener la documentación que acompañó a la/las muestra/s objeto de la denuncia y iii) hacer entrega o remitir la documentación original al veterinario oficial cuando éste se lo requiera.
- b. El veterinario actuante notificará de inmediato por cualquier medio fehaciente de comunicación a la delegación oficial regional correspondiente a la localidad en que se encuentra el predio de residencia de los equinos y al tenedor de los equinos en forma conjunta.
- c. A partir del momento de tomar conocimiento del resultado POSITIVO del examen, es responsabilidad exclusiva del propietario o responsable, el aislamiento e inmovilización de/del los equino/s dentro del predio, hasta la intervención oficial y su posterior eliminación.
- d. El tenedor podrá optar por realizar una segunda prueba confirmatoria, la que será única y realizada solo en forma oficial, y sin que hayan transcurrido más de VEINTE (20) días corridos de intervalo entre la primera y la segunda extracción y manteniendo al equino en estricto aislamiento.
- e. De presentarse litigios sobre resultados de pruebas realizadas sobre un mismo equino, solamente se dará por válida y definitiva aquella cuya extracción y diagnóstico sea realizado únicamente por el servicio oficial.

11. Eliminación de los reactores

Los equinos con sintomatología de la enfermedad, confirmados con resultado positivo al test, deberán ser sacrificados de inmediato en el lugar de residencia.

Los portadores serológicos sin síntomas, se marcarán a fuego con las letras AIE en la tabla del cuello del lado izquierdo y podrán ser remitidos a faena directa en cuyo caso serán marcados además con una letra F en la grupa derecha.

Cualquiera de las acciones indicadas deberán ser supervisadas por un funcionario oficial.

REGLAMENTO SANITARIO EQUINO (Res. SAGPyA N° 617/05)

Apartados del Anexo II relacionados a la A.I.E.

7.12. Anemia infecciosa Equina

- 7.12.1. Los équidos que se movilicen con cualquier origen y destino, con excepción de aquéllos destinados a faena, deberán haber sido sometidos al diagnóstico de Anemia Infecciosa Equina, y transitar acompañados con una certificación de Anemia Infecciosa Equina negativa vigente.
- 7.12.2. Para los casos de importación y exportación de équidos el diagnóstico de Anemia Infecciosa Equina será realizado por la Dirección de Laboratorios y Control Técnico del SENASA o por el organismo oficial o laboratorio de Red que autorice la Dirección Nacional de Sanidad Animal del SENASA.
- 7.12.3. Todo équido clínicamente enfermo y/o sospechoso de padecer Anemia Infecciosa Equina deberá ser inmediatamente aislado del resto de los equinos hasta tanto se confirme la enfermedad por medio del diagnóstico de Anemia Infecciosa Equina. En équidos con sintomatología clínica sospechosa de Anemia Infecciosa Equina, un diagnóstico

serológico negativo solamente se interpretará como tal, cuando hayan transcurrido VEINTE (20) días desde la aparición de los primeros síntomas. Vencido este plazo se deberá realizar un segundo diagnóstico serológico.

- 7.12.4 La certificación con resultado negativo de Anemia Infecciosa Equina será la resultante del conjunto de las tareas realizadas por el responsable del equino, el veterinario que extrae la sangre a analizar y el laboratorista que realiza la prueba serológica y consigna el resultado, debiendo firmar todos en los respectivos lugares asignados en el formulario de certificado de Anemia Infecciosa Equina o Libreta Sanitaria Equina.
- 7.12.5 La validez del certificado de Anemia Infecciosa Equina en todos los casos será de SESENTA (60) días corridos a partir de la fecha de extracción de la muestra de sangre.
- 7.12.6 El diagnóstico positivo en un potrillo al pie de la yegua madre, la cual es también positiva, será considerado como tal luego que el potrillo sea destetado y se efectúen DOS (2) pruebas realizadas con un intervalo de SESENTA (60) días corridos entre ellas. Si el resultado POSITIVO subsiste, el potrillo será considerado infectado con el virus de la Anemia Infecciosa Equina.
- 7.12.7 Todo équido confirmado como reactor positivo, será marcado a fuego con las letras AIE, de DIEZ (10) centímetros de altura y QUINCE (15) centímetros de ancho, en el cuello, del lado izquierdo.
- 7.12.8 Los équidos con diagnóstico positivo y con sintomatología de Anemia Infecciosa Equina deberán ser sacrificados con intervención de la Dirección Nacional de Sanidad Animal dentro de las CUARENTA Y OCHO (48) horas de haber recibido la comunicación por parte del veterinario actuante. En todos los casos que el equino evidencie sintomatología de Anemia Infecciosa Equina, el veterinario actuante lo hará constar en la documentación que, conjuntamente con el material, se envíe al laboratorio.
- 7.12.9 Los équidos con diagnóstico positivo a Anemia Infecciosa Equina y sin sintomatología de Anemia Infecciosa Equina (portadores inaparentes), deberán en todos los casos ser aislados y posteriormente eliminados por sacrificio en el lugar donde se encuentran o por remisión a faena, en cuyo caso se deberán marcar a fuego previamente con las letras AIE, de DIEZ (10) centímetros de altura y QUINCE (15) centímetros de ancho, en el cuello, del lado izquierdo, y ser despachados según el régimen vigente de remisión de équidos a faena.
- 7.12.10 El aislamiento de los reactores o cuando se sospeche que la enfermedad que aqueja al equino es Anemia Infecciosa Equina y hasta tanto no se cuente con el resultado del diagnóstico de laboratorio, se efectuará cumpliendo con las siguientes pautas:
 - 7.12.10.1. Se lo aislará debiendo encontrarse separado por lo menos TRESCIENTOS (300) metros de otros équidos, si se encuentra en el campo.
 - 7.12.10.2. El aislamiento de los équidos reactores será permanente, no pudiendo salir bajo circunstancia alguna de ese lugar hasta su eliminación por sacrificio o remisión al frigorífico.
 - 7.12.10.3. Se evitará todo intercambio de jeringas, útiles de aseo, enseres de monta, recipientes de alimentación, termómetros u otros objetos entre equinos enfermos o sospechosos y equinos sanos, salvo una adecuada y esmerada esterilización.
 - 7.12.10.4. Se evitará el acercamiento de insectos al enfermo y a los lugares de alojamiento de los sospechosos.
- 7.12.11 Ante el hallazgo de UN (1) resultado positivo, el lugar o predio de residencia del reactor quedará interdictado, procediéndose al sangrado y diagnóstico de la totalidad de las existencias cuando éstas sean menores al número de DIEZ (10) équidos, y del DIEZ (10) por ciento de las existencias en forma aleatoria por encima de esta cifra.



- 7.12.12 De registrarse UNO (1) o más resultados positivos en los muestreos indicados en el numeral anterior, el propietario o responsable del predio quedará obligado al saneamiento total de las existencias equinas, manteniéndose la interdicción del predio hasta su cumplimiento y siendo los costos emergentes del mismo a su cargo.
- 7.12.13 Ante un resultado positivo el propietario o responsable del équido podrá optar únicamente por un segundo diagnóstico bajo los requisitos que se detallan:
- 7.12.13.1 El propietario del animal deberá manifestar al veterinario de la Dirección Nacional de Sanidad Animal del SENASA dentro de las CUARENTA Y OCHO (48) horas de tomado conocimiento del primer diagnóstico, su decisión de realizar el segundo diagnóstico.
 - 7.12.13.2 Esta segunda prueba – la extracción de la muestra y el diagnóstico oficial – tendrá carácter definitivo y será realizada exclusivamente por personal del SENASA.
 - 7.12.13.3 Entre el primer y segundo diagnóstico no podrán transcurrir más de VEINTE (20) días de intervalo.
 - 7.12.13.4 Aislamiento total del equino dentro del predio en un lugar autorizado por la Dirección Nacional de Sanidad Animal.
 - 7.12.13.5 El Veterinario Oficial procederá a la extracción de la muestra de sangre, y la remitirá al laboratorio oficial. Todos los costos emergentes serán a cargo del propietario.
 - 7.12.13.6 La remisión de la sangre deberá hacerse en la forma indicada en el presente reglamento e irá, asimismo, acompañada con la ficha de identificación.
 - 7.12.13.7 En caso de repetirse el diagnóstico positivo, el Veterinario Oficial actuante deberá proceder a la marcación del animal, dentro de un plazo no mayor de CUARENTA Y OCHO (48) horas.
- 7.12.14 Los laboratorios que elaboren productos biológicos medicinales de origen equino, tanto para uso humano como animal, deberán utilizar únicamente equinos libres de Anemia Infecciosa Equina.

7.13. Laboratorios de A.I.E - Registro de pruebas efectuadas

- 7.13.1 El laboratorio llevará el registro de la totalidad de las pruebas diagnósticas de Anemia Infecciosa que efectúe, incluyendo las repeticiones de pruebas y las que se efectúen sin requerimiento de certificación (relevamientos), de tal forma que exista correspondencia entre la cantidad de dosis provistas y declaradas por el Laboratorio proveedor de cada equipo diagnóstico y el número de dosis utilizadas.
- 7.13.2 Los laboratorios deberán contar con un libro foliado, rubricado indistintamente por personal autorizado dependiente de la Dirección Nacional de Sanidad Animal o de la Dirección de Laboratorio y Control Técnico del SENASA, cuyas medidas mínimas sean de VEINTIDOS (22) por TREINTA (30) centímetros, y en el cual deberán constar los siguientes datos:
- 7.13.2.1 En su primer hoja: nombre del laboratorio, nombre del director técnico, código de habilitación otorgado, domicilio, localidad, partido o departamento y distrito correspondiente a la oficina local de la Dirección Nacional de Sanidad Animal al cual corresponde.
 - 7.13.2.2 En las hojas subsiguientes se reproducirá el modelo de registro según se detalla en el Anexo III .
 - 7.13.2.3 En los casos en que se utilicen registros informáticos, las planillas deberán respetar el modelo mencionado y sus impresiones deberán quedar adheridas firmemente sobre las hojas respectivas del libro foliado.

- 7.13.3 Los laboratorios obligatoriamente remitirán esta información en los términos descritos en forma mensual a la Dirección de Luchas Sanitarias.

7.14 Manejo de la certificación y del estampillado

- 7.14.1 La totalidad de los resultados diagnósticos que se vuelquen en los certificados y Libretas Sanitarias oficiales, además de la firma y sello del Director Técnico, llevarán adherida la estampilla oficial con el autoadhesivo provisto en el equipo diagnóstico.
- 7.14.2 Cuando se utilice el formulario de certificación, sus TRES (3) hojas deberán firmarse en forma hológrafa, por el profesional acreditado que remite la muestra, por el propietario, tenedor o responsable del equino y por el Director Técnico del Laboratorio, prescindiendo del uso de carbónicos u otros mecanismos de duplicación.
- 7.14.3. En caso de requerirse en una misma muestra la repetición de una prueba diagnóstica, las estampillas correspondientes a las dosis utilizadas deberán quedar adheridas en el libro foliado en la columna correspondiente a N° de certificado o libreta.
- 7.14.4. Se procederá de igual modo al descrito en el numeral anterior cuando se realicen pruebas que no demanden certificación (relevamientos).

7.15. Comercialización y utilización del antígeno

Anemia Infecciosa Equina.

- 7.15.1. Los laboratorios de la Red habilitados para efectuar las pruebas de Anemia Infecciosa Equina deberán llevar un archivo que contendrá los remitos y facturas de compra de los equipos diagnósticos.
- 7.15.2. Las cajas o estuches que contengan al antígeno de Anemia Infecciosa Equina, llevarán en una superficie una parte fácilmente removible (troquelada, perforada) en la que conste el nombre comercial del producto, número de serie o lote y cantidad de dosis diagnósticas.
- 7.15.3. Acompañando a la presentación comercial del producto se incluirán en su interior las estampillas oficiales, numeradas del UNO (1) al número total de dosis contenidas en el envase; y en cada una de ellas, el número de serie o lote y la fecha de vencimiento, conforme lo establecido por la Resolución N° 118 del 4 de febrero de 1994 del ex-SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL.
- 7.15.4. Cada titular de Certificado de Uso y Comercialización -importadores o elaboradores- y cada comercializador inscripto llevará un archivo en el que consten en forma completa los documentos de compra y venta, o de venta, del antígeno de Anemia Infecciosa Equina, según corresponda en cada caso.
 - 7.15.4.1. La documentación debe ser conservada hasta DOS (2) años después de realizada cada operación. A los fines de su auditoría oficial debe obrar copia de cada documento tanto en el archivo del emisor del mismo (documento de salida o venta) como del receptor (documento de entrada o compra).
 - 7.15.4.2. El documento a archivar será la factura o, en su defecto, el remito que documenta el movimiento del antígeno de Anemia Infecciosa Equina entre partes.
 - 7.15.4.3. La Documentación Comercial del movimiento del antígeno de Anemia Infecciosa Equina será archivada en el domicilio legal de cada operador (lugar formal de auditoría).
 - 7.15.4.4. Únicamente se podrán efectuar ventas desde los laboratorios elaboradores o importadores a los Laboratorios Habilitados de Red.

- 7.15.4.5. Prohíbese la venta a cualquier lugar o persona no habilitada y registrada oficialmente para efectuar diagnósticos
- 7.15.4.6. La información que deben conservar los Laboratorios Habilitados de Red será un archivo, el que contendrá, por un lado, los remitos o facturas de compra del antígeno de Anemia Infecciosa Equina y, por otro, el libro foliado con el detalle de la utilización de las dosis diagnósticas de los equipos adquiridos.
- 7.15.4.7. Los laboratorios elaboradores o importadores deberán informar mensualmente a la Dirección Nacional de Sanidad Animal el número total de equipos comercializados a sus clientes con el detalle de las facturas o remitos, según corresponda,.
- 7.15.4.8. Además de la remisión mensual indicada en el punto precedente, toda la información descrita debe conservarse ordenada cronológicamente y a disposición del personal del SENASA a los fines de la auditoría oficial del sistema.
- 7.15.4.9. La Dirección Nacional de Sanidad Animal comunicará mensualmente a los laboratorios titulares de Certificados de Uso y Comercialización la nómina de las altas, bajas y suspensiones de laboratorios de la Red, con la identificación de sus Directores Técnicos, a efectos de la programación de sus ventas.

Ante la detección de cualquier incumplimiento en el funcionamiento del sistema, el SENASA podrá suspender el Certificado de Uso y Comercialización del producto que corresponda. La conservación de documentos para auditoría oficial del sistema y el flujo de información para auditoría interna es responsabilidad del titular del Certificado de Uso y Comercialización.

PRODUCTOS REPELENTES DE INSECTOS HEMATOFAGOS INDICADOS EN EQUINOS (*)

CERTIFICADO	PRODUCTO	EMPRESA	COMPONENTES	VIA DE ADMINISTRACION
87595	ACIENDEL	BIOGENESIS S.A.	Cipermetrina	Pour On
0080/E	ACIENDEL	BIOGENESIS S.A.	Cipermetrina	Pour On
1544	ASUNTOL LIQUIDO	BAYER ARGENTINA SA	Cumafos	Baño
96016	BICHERON POUR ON	PROAGRO S.A.	Cipermetrina	Pour On
82488	BICHOLUZ RIO DE JANEIRO	ALLIGNANI HNOS S.R.L.	Triclorfon	Tópica
92376	BOX	LOPEZ VILLANUEVA Y ASOC.	Cipermetrina	Pour On
80246	CIOVAL	ALSI QUIMICA SANITARIA	Diclorvos	Tópica y Ambiental
86368	CIPERKILL	BIOGENESIS S.A.	Cipermetrina	Aspersión Amb y animal
87595	CIPERSIX	INSTITUTO SAN JORGE BAGO	Cipermetrina	Pour On
96162	CIPERVET POUR ON	PHARMAVET DE CASTAÑO SRL	Cipermetrina	Pour On
1805	CLIK 600 ASPERSION	NOVARTIS ARGENTINA S.A.	Diazinón	Aspersión Animal
87313	CURABICHERAS PIRETROIDE	SCHERING PLOUGH S.A.	Cialotrina Pirimifós	Tópica
82799	DKL 5 CURABICHERA LIQUIDO	VON FRANKEN SAIC	Cipermetrina,DDVP	Tópica
88234	DERRAMIN	BROUWER S.A.	Cipermetrina	Pour On
87504	GALMETRIN PLUS POMADA	BIOGENESIS S.A.	Cipermetrina,Diclorvos	Tópica
82642	INSECTICIDA RURAL	JOHN MARTIN S.R.L.	Triclorfon, Diclorvos	Aspersión Amb y animal
93335	LER CHAMPU MEDICADO	LAB.LER S.R.L.	Carbaryl	Tópica
90248	LUVUCIT	HOECHST ROUSSEL VET S.A.	Diclorvos,Malatión	Tópica
93183	MOSCASIN POUR-ON	ANUBIS S.R.L.	Deltametrina	Pour On
87001	OPIGAL 50	IND. QUIMICAS ALMIDAR	Carbaryl	Aspersión Amb y animal
92492	PIRETRAL POUR-ON	FAEVE S.A.	Cipermetrina	Pour On
92432	PIRETRAL	FAEVE S.A.	Cipermetrina	Aspersión Animal
93202	POUR ON BIOTENK	BIOTENK S.A.	Cipermetrina	Pour On
91217	SANUVET 10	BROUWER S.A.	Cipermetrina	Aspersión Amb y animal
93206	SIPERKINA	BIOGENESIS S.A.	Asimetrina	Aspersión Amb y animal
93432	STOP FLY	DELENTE LABORATORIOS	Cipermetrina	Pour On
95341	SUPER SYNECTO POUR-ON	OVER	Cipermetrina	Pour On
90175	SYNECTO ASPERSION	OVER	Cipermetrina, Carbaryl,BOP	Aspersión Animal
90176	SYNECTO PLUS POUR-ON	OVER	Cipermetrina	Pour On
97252	SYNECTO MAX A.R. POUR-ON	OVER	Cipermetrina	Pour On
92491	TEHUELCHÉ POUR-ON	BURNET SACIFIA	Cipermetrina	Pour On
98262	TRINSEC POUR-ON	FAEVE S.A.	Cipermetrina, BOP,diclorvos	Pour On
92186	VETANCID POLVO	VETANCO S.A.	Cipermetrina	Espolvoreo Ambiental
93128	WARBICIDE POUR-ON	AGROINSUMOS S.A.	Cipermetrina	Pour On

(*) ANTES DE USAR, LEA LAS INSTRUCCIONES Y CONSULTE SIEMPRE A SU VETERINARIO DE CONFIANZA.



Colegio de Veterinarios de la Provincia de:

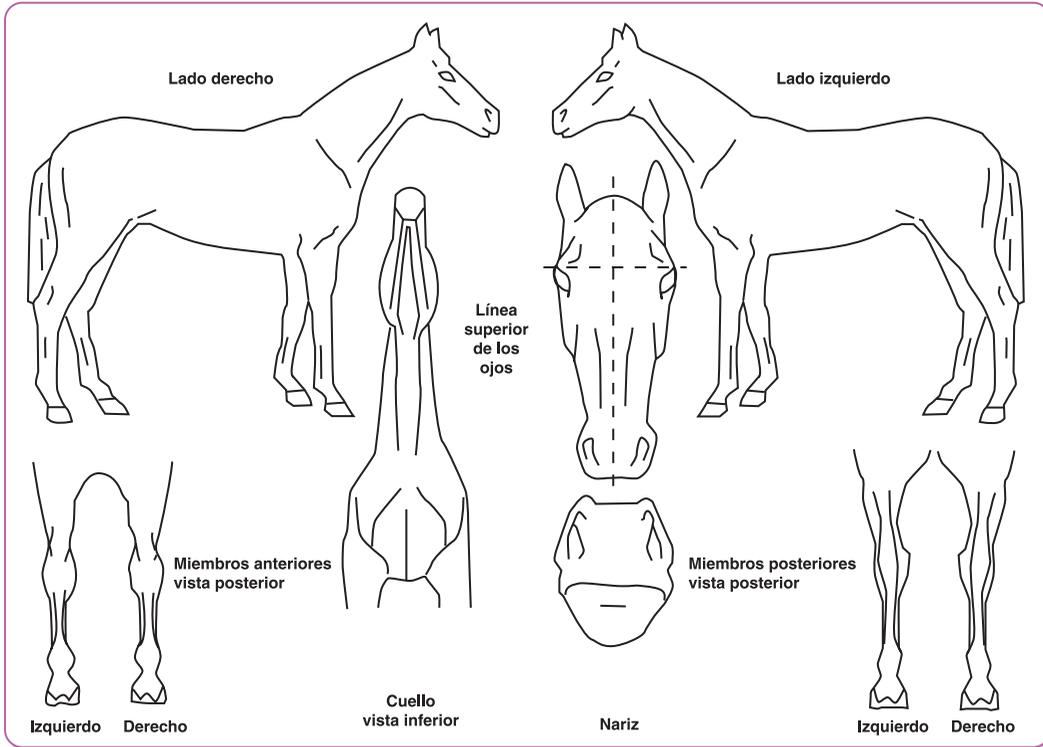
N° 00000000

IDENTIFICACION

Fecha:/...../.....

Nombre del Equino: Edad:
 Identificación Individual: Sexo:
 Raza o Tipo: Pelo:
 Padre: Madre:

DISEÑO DE MARCA A FUEGO



PROPIETARIO

Apellido y Nombre: RENSPA N°:
 Domicilio: Calle: N°:
 Localidad: Partido o Dto.:
 Prov.:
 Los datos consignados son verídicos, corresponden al equino y se ajustan a la realidad

Firma del Propietario

CERTIFICACION DE LA EXTRACCION DE LA MUESTRA

Fecha de Extracción:/...../..... Fecha de Remisión:/...../.....
 La Muestra se Encuentra Identificada con: Equino CON SINTOMAS Equino SIN SINTOMAS
 Lugar de Extracción: Calle: N°:
 Localidad: Partido o Dto.: Prov.:
 Responsable de la Extracción: Doctor:

MP N°: Acreditación SENASA N°:
 Los datos consignados son verídicos, corresponden al equino y se ajustan a la realidad. Los datos de filiación se encuentran correctamente transcritos, sin tachaduras ni enmiendas

Firma y Sello del Profesional

CERTIFICACION DEL DIAGNOSTICO

Laboratorio donde se efectuó el análisis: Red N°:

RESULTADO	Diagnóstico
Positivo <input type="radio"/>	Vencimiento
Negativo <input type="radio"/>	Expedición

FECHA DE

Pegar el stiker correspondiente a la prueba, en este lugar.

Lugar de Expedición

Firma Laboratorista

Certifico el resultado del análisis del equino cuya filiación figura en este documento

MP N°:

INTERVENCION SENASA

FECHA	MOTIVO	LUGAR	FIRMA

INTERVENCIONES SERVICIO VETERINARIO PRIVADO ACREDITADO

FECHA	MOTIVO	LUGAR	FIRMA

- 1 - En los formularios estará dibujada la silueta de un équido, con DOS (2) perfiles, derecho e izquierdo. Entre ambos la cabeza, cuello y pecho, de frente; también estarán los perfiles izquierdo y derecho de los miembros y los mismos vistos de atrás.
- 2 - La individualización de todo equino que requiera certificación diagnóstica específica de Anemia Infecciosa Equina, deberá efectuarla el veterinario que extraiga la sangre para exámen, con el equino a la vista, cumplimentando la documentación identificatoria correspondiente.
- 3 - Para una correcta identificación el veterinario actuante acreditado deberá consignar la totalidad de las señas particulares, como ser: remolinos, manchas, cicatrices, pelos blancos, marcas a fuego, pelaje, edad, etcétera, todo ello correctamente ubicado, remitiendo luego al laboratorio los TRES (3) ejemplares conjuntamente con la muestra de sangre contenida en un tubo identificado con una faja de seguridad.
- 4 - Para dar ingreso a las muestras deberá verificarse que los datos que figuran en el certificado que acompaña la muestra, estén completados en su totalidad, y rubricados por el veterinario que extrae la muestra con sello aclaratorio.
- 5 - Deberá mantenerse en archivo por un lapso no menor a UN (1) año y en el orden en que fueron expedidos, los duplicados de los certificados, los que deberán ser presentados al personal del SENASA, cuando este lo requiera.
- 6 - Los certificados deberán ser firmados, tanto por el profesional que remite la muestra como por el Director Técnico del laboratorio en forma ológrafa, prescindiendo del uso de carbónicos u otros mecanismos de duplicación.
- 7 - El laboratorio deberá llevar registro de la totalidad de las pruebas diagnósticas Anemia Infecciosa Equina, sean estas para la extensión de los certificados diagnósticas o de relevamientos a establecimientos que no la requieran.
- 8 - En caso de que el diagnóstico sea POSITIVO, el laboratorio lo comunicará al veterinario actuante, reservándose para sí el triplicado. El original y el duplicado los remitirá de inmediato a la Oficina Local del SENASA.
 - 8.1 - Los formularios duplicados y triplicados no tendrán valor como certificación.
 - 8.2 - En caso de extravío del formulario, se podrá solicitar una copia, en la que deberá constar tal carácter.
 - 8.3 - Los certificados deberán ser confeccionados con tinta o cualquier material inalterable y no presentar raspaduras ni enmiendas.



SENASA

Dirección de Luchas Sanitarias / Dirección Nacional de Sanidad Animal