

INFORME CLINICO CABALLOS COCHES VICTORIA

Examen clínico general.

Anamnesis

El día 9 de Agosto del año 2016, se nos solicitó la realización de una evaluación clínica y toma de exámenes de patología clínica a caballos de los Coches Victoria de Viña del Mar en compañía de la Abogada Catalina Zaror y miembros de BIDEA. Esta evaluación consto de la realización de exámenes clínicos generales, sistema locomotor y respiratorio, en 15 caballos de coches Victoria, presentes en ese momento en los recintos de Sausalito y Limonares. Además se realizó una evaluación de pesebreras, almacenamiento de alimento y dieta de los ejemplares.

Según la información recopilada los caballos fueron evaluados hace menos de un mes, por médicos veterinarios y estudiantes de una Universidad alterna, teniendo controles de salud y desparasitación al día con fenbendazol.

Gracias a la cooperación de cocheros y cuidadores de caballos presentes, logramos recopilar información importante de la historia clínica de cada animal.

Reseña de los pacientes

Nombre	Identificación chip:	Color	Edad	Sexo	Peso Aprox.	PROPIETARIO
PARRILLERO	977200005643563	Bayo	10 años	Macho	420 Kg.	Juan Campos
PALOMO	900100000007164	Blanco	7 años	Macho	460 Kg.	Giovanni Olivares
JOAQUÍN	900100000006214	Overo	9 años	Macho	460 kg.	Eduardo Cortez
RUCÍA	977200000434324	Alazán	6 años	Hembra	400 kg.	Manuel Hidalgo
BIENVENIDO	977200000407917	Tordillo	12 años	Macho	490 kg.	Roberto Larrondo
JUANITA	977200005487337	Rosillo	9 años	Hembra	440 kg.	Alberto Vega
AROMÁTICA	977200005711764	Alazán	10 años	Hembra	445 kg.	Celso Barreto
CHAMANTO	900100000007284	Tordillo	6 años	Macho	470 kg	Celso Barreto
GOLIAT	977200000411676	Alazán	7 años	Macho	420 kg.	Manuel Olivares
CORNETÍN	977200005646006	Blanco	12 años	Macho	440 kg.	Giovanni Olivares
DOMINGO	977200000404336	Colorado	7 años	Macho	400 kg.	Ramón Campos
MUSTANG	977200005472802	Bayo	9 años	Macho	480 kg.	Juan Rojas
CHOLO	977200000408875	Mulato	15 años	Macho	560 kg	Luis Loncón
FAROLITO	900100000005947	Mulato	6 años	Macho	400 kg	Francisco Sánchez
FACUNDO	Sin chip	Barroso	Sin info.	Macho	450 kg.	Francisco Sánchez
Especie	Equina					
Raza	Razas Cuarto de Milla, Mestizos con criollo chileno y otras razas de tiro, Criollo Chileno					
Función	Función de tiro a excepción de Farolito y Facundo (Rodeo)					

Tabla N°1 reseña de identificación detalla para cada ejemplar equino evaluado.

Inspección general

Durante el examen clínico los ejemplares se mostraron tranquilos y dóciles a excepción de “Cornetin” que era un animal muy nervioso y agresivo al manejo. El resto de los ejemplares en general no evidenciaron comportamientos anómalos de estrés al momento de la aproximación, como también al momento de la manipulación de cabeza, cuello y extremidades. Su expresión facial evidenció signos de estar atentos al medio y relajados a la toma de muestras sanguíneas. Hubo cuatro animales los cuales evidenciaron molestia e incomodidad ante la manipulación de vena Yugular y la presencia de agujas y jeringas por lo que no pudo extraerse la muestra para el examen de sangre (Cornetin, Mustang, Facundo y Domingo).

El ejemplar Bienvenido, al inicio de la aproximación se mostró muy molesto y agresivo, con calma y cuidado se logró el abordaje del animal.

Estado nutricional

Se observó un estado de condición corporal buena, puntuación de 3 y 4 para todos los animales.

Valores de referencia (1 muy delgado – 5 extremadamente obeso)

Inspección de piel y pelaje

Se observó en los ejemplares pelaje de invierno con características opaca, hirsuto, levemente escamoso con leves marcas de aperos. En los siguientes ejemplares se observaron alteraciones de pelaje:

Chamanto: presencia de cicatriz en hombro derecho.

Palomo: alopecia bilateral circular de aprox. 5 cm en zona de hombros, de aspecto fúngico. Dueño indica que lleva meses aplicando tratamiento local sin resultados.

Cholo: alopecia en zona de la cruz de aspecto cicatricial y alopecias en zona de hombros.

Mustang: Alopecia en parrilla costal izquierda de 4 x 15 cm. Aprox.

Examen de mucosas

Se evaluaron mucosas nasal, conjuntiva, oral. Los ejemplares presentaron mucosas integra, brillantes, rosado pálido y con buen retorno de llenado capilar (2”).

Los siguientes ejemplares mostraron alteraciones en mucosa:

Palomo: mucosa nasal, conjuntiva y oral de color rosado violeta muy pálido. Con tiempo de llenado capilar de 3-4 segundos.

Farolito: mucosa oral de color violeta pálido.

Juanita: mucosa nasal congestiva (rojo)

Domingo: mucosa nasal congestiva.

Mustang: mucosa oral violeta.

Linfonodos: Conservados, sin aumentos de volumen, simétricos y sin dolor a la palpación.

Frecuencias:

Las frecuencias Cardíaca, Respiratoria, Gastrointestinal y temperatura rectal en general se encontraron dentro de los valores referenciales de la especie. A excepción de los siguientes ejemplares que mostraron marcado aumento en sus frecuencias respiratorias:

Parrillero: F. Respiratoria de 32 ciclos/ minuto en reposo.

Aromática: F. Respiratoria de 28 ciclos/minuto en reposo.

Juanita: F. Respiratoria de 28 ciclos/minuto en reposo

Valores Referenciales para la especie Equina:

FC: 30-40 ciclos/min F. Respiratoria: 10-20 ciclos/min T°: 37,5-38,5 C° F. Gastrointestinal: 2-3 ciclos/2 min.

Otros hallazgos: al revisar estado dental, se encontró desnivel molar (puntas de muelas) en muchos ejemplares, sin anamnesis de problemas de ingestión de alimentos. A Domingo le faltaba herradura de miembro anterior derecho.

Sistema locomotor

Su posición, postura y marcha todos los ejemplares evidenciaron apoyo en sus cuatro miembros, sin signos de claudicación en estación o a la marcha.

A la palpación muscular de los ejemplares en general se palpo dolor leve a moderado en músculos del cuello (ambos lados).

A la evaluación de articulaciones no se evidencio signos de alteración

A la palpación de tendones y ligamentos de manos, se observó en muchos ejemplares sensibilidad (dolor) de leve a moderada en tendones Flexor digital profundo, flexor digital superficial, ligamento suspensorio y ligamento interóseo.

Se evidencio signos de onicomicosis (hongos) para los 4 cascos en suela y ranilla de TODOS los ejemplares, acompañado de sensibilidad de leve a moderada a la pinza de cascos.

Los animales presentaban herrajes, pero se observó falta de despálme, problemas de aplomo y resequedad para los 4 cascos,

Ejemplares con compromiso locomotor:

Mustang: dolor en músculos de cuello, dolor en músculos de espalda, calor en cascos de miembros anteriores, dolor a la pinza de casco en toda la suela de ambas manos.

Sistema respiratorio

A la evaluación de sistema respiratorio, los ejemplares se encontraban en general sin hallazgos, ruidos respiratorios ni presencia de secreciones. A excepción de los siguientes animales:

Parrillero: Frecuencia respiratoria aumentada en reposo, patrón respiratorio discontinuo y con esfuerzo costo-abdominal del ejemplar en cada ciclo respiratorio sugerente de disnea (dificultad respiratoria). Sumado a ello evidencio tos intermitente. Se ausculto patrón respiratorio en tráquea y en vías aéreas inferiores (pulmón) presentando signos de taquipnea (aumento de frecuencia respiratoria) más signos leves de alteración del flujo laminar en tráquea. Se dejó receta de Broncodilatador y recomendación de reposo al dueño y futura jubilación del ejemplar por diagnóstico de EPOC (Enfisema Pulmonar Obstructivo Crónico)

Juanita: frecuencia respiratoria aumentada en reposo, mucosa nasal congestiva, ruidos traqueales crepitantes, ruido respiratorio crepitante en pulmón izquierdo. Se dejó receta de broncodilatadores al dueño, para mejorar su capacidad respiratoria y recomendaciones ambientales.

Patología Clínica

Se realizó la toma de muestras sanguíneas por venopunción yugular de 5 ml. para Hemograma completo y perfil Bioquímico. Encontrándose los siguientes resultados importantes en dichos exámenes.

Nombre	Hemograma	Perfil Bioquímico
PARRILLERO	Sin alteraciones	Hiperproteinemia, hiperglobulinemia, FA elevada, bilirrubina directa elevada
PALOMO	Anemia normocítica normocrómica, leucopenia	Hiperproteinemia, hiperglobulinemia, bilirrubina directa elevada, CK elevada
JOAQUÍN	No disponible	Hiperproteinemia, hiperglobulinemia, bilirrubina directa elevada, FA elevada, GGT elevada, CK elevada
RUCÍA	Policitemia	Bilirrubina directa elevada, CK elevada
BIENVENIDO	Sin alteraciones	Hiperproteinemia, hiperglobulinemia, FA elevada, bilirrubina directa elevada, CK elevada, GGT elevada, AST elevada
JUANITA	Sin alteraciones	Hiperproteinemia, hiperglobulinemia, FA elevada, bilirrubina directa elevada, CK elevada, GGT elevada
AROMÁTICA	Monocitosis	FA elevada, CK elevada, GGT elevada
CHAMANTO	Sin alteraciones	CK elevada, GGT elevada
GOLIAT	Sin alteraciones	CK elevada, GGT elevada
CHOLO	Sin alteraciones	CK elevada, FA elevada
FAROLITO	Sin alteraciones	CK elevada

Tabla N°2 resultados del muestreo sanguíneo para hemograma y perfil bioquímico para cada equino.

Interpretación tabla N°2

Según los resultados obtenidos en el muestreo sanguíneo se resume que de un total de 11 caballos evaluados 9 presentaron alteraciones de tipo muscular en relación a las enzimas CK/AST elevadas, los 11 caballos evaluados presentaron elevación de secreción aumentada de bilirrubina directa, 5 caballos mostraron alteración propia del hígado en relación a la enzima GGT elevada, 2 caballos mostraron alteraciones sugerentes de deshidratación en grado leve a partir del perfil bioquímico. Respecto al hemograma se resume que 3 ejemplares (Palomo, Rucia, Aromática) mostraron signos de alteración en ella sugerentes de:

- 1.- Anemia y Leucopenia que indica déficit de células que comprenden las defensas del sistema inmune (Palomo).
- 2.- Policitemia sugerente de deshidratación (Rucia).
- 3.- Monocitosis sugerentes de enfermedad crónica, enfermedad infecciosa. (Aromática)

Evaluación de Pesebreras y alimentación

Durante el peritaje, se realizó una visita a las instalaciones de ambos recintos (Sausalito y Limonares) para verificar condiciones, estado de camas, comederos, bebederos, lugar de almacenamiento de alimento.

Alimentación de los animales: su alimentación está basada principalmente de colisas de alfalfa de buena calidad aproximadamente 10 kg/día, afrecho (500 gr aprox.) y avena remojada. Correspondiendo a una alimentación adecuada para los caballos.

Sausalito:

Pesebreras: tamaño de 3x3 metros de madera con latas de zinc, piso con muy poco aserrín, alta humedad ambiental y piso de tierra excesivamente húmedo, con orina, bostas y barro. Malas condiciones de ventilación (sin ventanas) y nula iluminación. Comederos de madera, tinas y baldes de agua, ausencia de viruta, en lugar de esto es reemplazada con aserrín. Sin cama blanda para los caballos, sin higiene adecuada. Condiciones de humedad propicias para desarrollo de onicomicosis (hongos en cascos).

Almacenamiento de alimento: colisa de alfalfa en contacto con el piso. Sacos de afrecho en mismas condiciones.

Limonares:

Pesebreras: tamaño 3x3 metros, construidas de madera y latas. Piso de tierra con chip (aserrín grueso) sin ventilación ni iluminación. Piso muy húmedo con orina, bostas y barro. Comederos de madera, baldes de plástico. Ausencia de camas blandas para los caballos y deficiente higiene, propicio para el desarrollo de microorganismos en especial la onicomicosis que afecta los cascos de los caballos.

Almacenamiento de alimento: no se observó lugar de almacenamiento.

Procedimientos y abordajes

Se evaluó a los pacientes clínicamente, para verificar su estado general, sistema respiratorio y locomotor, temperatura y constantes fisiológicas. Se realizó limpieza y evaluación de cascos. Se tomaron muestras sanguíneas de Vena yugular, para solicitud de perfil bioquímico completo y Hemograma completo.

A Mustang luego de la evaluación dado que tenía signos clínicos de dolor, se le dio una dosis de analgésico y antiinflamatorio no esteroidal Flunixin Meglumine, vía intramuscular y se dejó receta a dueños de mismo medicamento para los próximos 4 días y recomendaciones de crioterapia.

Por el caso de Juanita y Parrillero se indicó a dueños presentes manejos básicos necesarios y se dejó al dueño receta de broncodilatadores (Clenbuterol oral) para mejorar su capacidad respiratoria y controlar crisis. El dueño de Parrillero nos contactó posteriormente para hacer consultas respecto a los medicamentos, reposo y salud del ejemplar.

A Palomo se dejó una receta de medicamentos tópicos para tratar su lesión micótica de hombro. El dueño se contactó con nosotros posteriormente para avisar que compraría el medicamento.

Diagnósticos

EPOC (Enfisema Pulmonar Obstructivo Crónico) (Parrillero)

Anemia/Leucopenia (Palomo)

Onicomycosis

Problemas de despalmes y aplomo

Colangioestasis

Miositis

Pronóstico

Desfavorable respecto a función del ejemplar PARRILLERO (tiro) y reservado respecto a estado general de salud.

Respecto al ejemplar PALOMO se sugiere un pronóstico de carácter reservado debido al carácter crítico en la serie roja (anemia) y blanca (leucopenia) del ejemplar.

Reservado respecto al ejemplar Mustang, dado que animal manifiesta mucho dolor y necesario confirmar diagnósticos por medio de imagenología.

Reservado a favorable para aquellos ejemplares que mostraron alteraciones de tipo muscular y hepáticas.

Reservado para aquellos ejemplares con compromiso a nivel de cascos en cuanto a su estado de salud.

Respecto a las alteraciones tendineas y ligamentosas es favorable a través del empleo de herraje, despalmes y aplomado.

Conclusiones

Los caballos que realizan función de tiro y deportes, requieren integridad en sus sistemas locomotor, cardiovascular y respiratorio, lo cual permita un desarrollo de sus actividades de forma óptima sin producirse daño que afecte su salud y bienestar animal.

En el caso de Parrillero su problema respiratorio es de tipo crónico, lo que sugiere que esta patología es resultado de procesos infecciosos de data antigua, no detectados a tiempo o no tratados de forma correcta. Lo que genera daños en tejido alveolar, con depósito de tejido fibroso, el que impide la adecuada expansión pulmonar, disminuyendo su capacidad de oxigenación, que explicaría los signos clínicos de taquipnea y disnea. Para este ejemplar recomienda mantener en reposo de actividad física por compromiso respiratorio y con tratamiento farmacológico señalado anteriormente. Es importante cumplir con las recomendaciones ya que un animal en estas condiciones de salud, no puede cumplir funciones de tiro, ya que se estaría afectando su bienestar animal y exponiendo al animal un cuadro de hipoxia (falta de oxigenación) que puede derivar en la muerte aguda.

Es preocupante la situación respecto a la onicomycosis en todos los caballos, ya que el problema señala una deficiencia en higiene de camas, pesebreras, higiene de cascos, alta humedad ambiental y barro, que permite el desarrollo de microorganismos. La onicomycosis es un problema de tipo crónico, el cual es el reflejo de una serie de negligencias mantenidas en el tiempo. La presencia de onicomycosis corresponde a la presencia de “hongos” en la suela y ranilla del casco la cual se alimenta de ambientes húmedos y anaeróbicos (falta de Oxígeno), a través de este mecanismo alimentado por la humedad deteriora paulatinamente la dureza del casco reblandeciendo su dureza, predisponiendo a dolor al impacto con el suelo en las estructuras internas al casco (hueso), a deterioro y pérdida del casco en sí.

El casco al igual que el pelo posee características propias que permiten su óptima funcionalidad reflejando un buen estado de salud como lo son una humedad que permite la maleabilidad del casco en el terreno, la dureza que permite un soporte total del peso del caballo en estas estructuras, la cutícula que protege al casco de ambientes hostiles y microorganismos patógenos. Otras de las características importantes es que a través del casco permite un retorno venoso controlado cada vez que el ejemplar realiza una pisada y además controlar la vasculatura tanto nivel del casco como a nivel general, por ende alteraciones en cada una de estos puntos conllevará a patologías de tipo visible como no visibles que pueden comprometer tanto la locomoción del ejemplar como la vida de éste; la frase “*sin casco no hay caballo*” es un lema que toda persona que trabaja con estos animales debe tenerlo presente.

El crecimiento del casco en los caballos va un promedio de 6 mm por mes, es por ello que es de suma importancia mantener recortes, despalmes y herrados para controlar el crecimiento de estos, ya que crecimientos excesivos conllevan a dolor en el casco, tendones y ligamentos puesto que, alteran el aplomado del ejemplar. En el caso de los caballos evaluados, según informan los encargados, son herrados cada 15 días en promedio, pero al verificar el estado de los cascos, al parecer solamente se realiza cambio de herraduras, sin despalmar (corte de uña).

En el ejemplar Mustang, el problema de onicomycosis está generando una serie de signos clínicos sugerentes de patologías de casco tales como osteítis pedal y/o laminitis, en este caso se recomienda toma de placas radiográficas para verificar el estado huesos y articulaciones; y reposo de actividad física mientras dure tratamiento.

Respecto a la situación de onicomycosis (hongos en los cascos) se recomendó a los dueños la realización limpieza periódica de cascos, uso de pediluvios de sulfato de cobre diluido, además de uso de protectores y endurecedores de cascos.

A partir de la información recopilada por medio de anamnesis, historial clínico, y perfil bioquímico, en el cual 9 de los 11 ejemplares mostraron alteraciones hepáticas leves a moderadas, se sospecha que este cuadro de tipo subclínico, podría ser causado por migraciones parasitarias a nivel hepático, por lo tanto se

recomienda realización de examen coproparasitario para verificar diagnóstico. A pesar de contar con antecedentes de desparasitación menor a un mes, el producto utilizado actualmente (Fenbendazol) es eficaz solo para nematodos y algunos cestodos. Por lo tanto se recomienda realizar cambio de producto antiparasitario, desparasitaciones cada 3 meses y rotación de antiparasitarios durante el año, para evitar resistencia.

Respecto al problema hepático, es ideal el uso de protectores hepáticos para restablecer la función del hígado y para prevención de futuras patologías.

Con respecto a Palomo, dadas sus características físicas, lesión micótica crónica y problemas de anemia y leucopenia, es recomendable la realización de exámenes de patología clínica tales como Citología, Biopsia y PCR, para detectar cual es el agente causal de su estado de salud. Se recomienda además suplementos vitamínicos y minerales para estimular sistema inmune y resolver la anemia. En el caso de la leucopenia, la línea blanca (glóbulos blancos) está compuesta por grupos celulares cuya respuesta y participación es esencial en las defensas del organismo ante procesos infecciosos sistémicos, la leucopenia indica que el sistema inmune es deficiente, por lo cual si el animal se expone a enfermedades infecciosas puede derivar en problemas graves de salud. Se recomienda reposo de un mes, dependiendo de la respuesta del ejemplar al tratamiento clínico y la realización de exámenes seriados que permitan evaluar su evolución. Si no se cumple reposo, se puede comprometer la vida del animal por falla cardiovascular, consecuencia de su estado de salud actual.

Respecto al hallazgo del hemograma de Rucia, la condición de policitemia leve responde a hemoconcentración, lo cual implica principalmente procesos de deshidratación. El hemograma de Aromatica, indica condición de Monocitosis leve, dicho resultado es indicativo de procesos infecciosos que implican daño a tejidos, coincidiendo con resultados de aumento de enzimas hepáticas y musculares. En el caso de Rucia la recomendación es la mantención del ejemplar hidratado. En el caso de Aromatica, se recomienda uso de protectores hepáticos y protectores de tejidos.

El caso del ejemplar Cornetin, es de importancia, ya que según lo que nos indicó el dueño, estuvo involucrado en un accidente automovilístico durante el año 2015, dicho problema derivó en una serie de tratamientos clínicos. Actualmente el animal se encuentra con onicomycosis y sensibilidad en tendones y ligamentos. Sin embargo el problema principal en el ejemplar corresponde a un problema de comportamiento, es un animal altamente nervioso, agresivo, lo cual impide su exploración y manejos. Al evaluarlo, se comportó más accesible con uno de los médicos veterinarios, pero no se procedió a la toma de temperatura ni muestras sanguíneas para no estresarlo. En este caso recomendamos uso de tranquilizante natural (Pacihorse) y corrección de comportamiento, por parte de un especialista.

Tras la evaluación clínica realizada, podemos concluir que existen diversas afecciones en este grupo de ejemplares (15 caballos), de variada gravedad. Muchas de ellas son producto de negligencia, omisión, falta de asesoramiento y capacitaciones de cuidadores y dueños de los animales.

En el caso de las libertades de los animales se ven comprometidas las siguientes:

-“Libre de sufrimiento e incomodidad: al proveer un ambiente apropiado que incluye refugio y un área de descanso cómodo”. En este caso, los animales no cuentan con un ambiente apropiado en infraestructura dada las deficiencias mencionadas en este informe, tampoco cuentan con un área de descanso cómodo, por ausencia de viruta y camas blandas.

-“Libres de dolor, lesiones o enfermedad: a través de la prevención o de un diagnóstico rápido y tratamiento”. En el caso de la onicomycosis que tienen todos los caballos, esta patología que produce lesiones y dolor en cascos que no ha sido abordada ni tratada en el tiempo. Además de las afecciones clínicas que comprometen a los ejemplares Parrillero, Palomo, Mustang y Juanita.

A pesar de que los ejemplares reciben atención por parte de Veterinarios de una Universidad de la Región, el problema de los cascos y despalmes no ha sido abordado de manera correcta, se recomienda rigurosidad al examen clínico y evaluación de los animales, ya que muchas de las patologías encontradas al no ser abordadas, en el tiempo se vuelven crónicas e irreversibles.

Es importante aumentar las exigencias respecto a infraestructura de lugares de descanso, pesebreras, camas y lugares de almacenamiento de alimentos. ya que son altamente deficientes para la salud tanto del sistema locomotor al no haber camas blandas para un descanso adecuado, condiciones de humedad que permiten desarrollo de microorganismos en cascos; en el caso del sistema respiratorio la humedad y altas concentraciones de amoníaco puede derivar en patologías respiratorias, tanto para el animal como para el encargado de las pesebreras; el sistema digestivo también puede verse afectado, ya que los caballos tienden a botar el alimento al piso, consumiendo alimentos con pésima higiene alimentaria.

Debe destinarse un lugar específico para el almacenamiento de alimento, con materiales adecuados, un lugar seco, cerrado y con el alimento en alto. Ya que la disposición actual puede generar un foco sanitario, atrayendo roedores y microorganismos, exponiendo la salud humana y animal.

Es necesaria una gran inversión para la mejora o construcción de nuevas pesebreras, tanto en tamaño y materiales adecuados, iluminación, ventilación, lugares de almacenamiento de alimento e implementos adecuados para las pesebreras (viruta, bebederos, comederos, cepillos para limpiar cascos). Esta implementación no debe centrarse solo en cumplir con ordenanzas municipales, sino que debe buscar el máximo bienestar y salud de los caballos que realizan esta actividad.

Consideramos de gran importancia la realización de capacitaciones, educación y asistencia médica veterinaria constante, con evaluación de los animales de forma individual que permita corregir patologías y adecuarse a los requerimientos de cada animal.

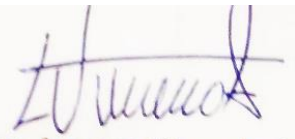
Para que la actividad de los Coches Victoria, sea mantenida en el tiempo, es muy importante abordar toda la información detallada en este informe, para cumplir con ordenanzas municipales, bienestar animal, salud animal, higiene y evitar zoonosis.

Como profesionales del área veterinaria Equina, consideramos necesario posterior a la entrega de este informe una reunión con los dueños y trabajadores de los coches victoria, para explicar los resultados de los exámenes realizados, dando indicaciones de manejo y tratamiento de las patologías mencionadas y capacitar en aquellos problemas analizados en donde observamos mayores deficiencias.

Atentamente a Usted

Dra. Lorena Vicencio A. M.V. Universidad Austral de Chile

Dr. Yerko Valencia M. M.V. Universidad Santo Tomas



Dra. Lorena Vicencio A.
Médico - Veterinario
Rut: 16.331.732-K



YERKO VALENCIA M.
Médico Veterinario
16.483.596-0

En Viña del Mar, 12 de Septiembre del año 2016.

ANEXOS

Imágenenes de identificación de ejemplares, hallazgos clínicos e instalaciones



Imagen N°1 y 2° ejemplar equino Cholo



Imagen N°3 onicomycosis ejemplar Cholo



Cuadro N°4 presencia de cicatriz de data antigua por uso de aperos en ejemplar Cholo



Cuadro N°5 ejemplar Bienvenido



Imagen N°6: Sensibilidad a pinza de casco y Onicomycosis en ejemplar Bienvenido



Imagen N°7: Ejemplar Goliat



Imagen N°8: Ejemplar Goliat, sequedad en cascos



Imagen N°9: Ejemplar parrillero



Imagen N°10: Ejemplar parrillero, sobrecrecimiento cascos



Imagen N° 11: Ejemplar Facundo (Criollo Chileno)



Imagen N° 11: Ejemplar Farolito (Criollo Chileno)



Imagen N° 12: Ejemplar Juanita



Imagen N° 12: Ejemplar Rucia



Imagen N° 13 : Ejemplar Chamanto



Imagen N°14 : Ejemplar Aromatica



Imagen N°15: Ejemplar Palomo



Imagen N°16: Ejemplar Palomo, Lesión de hombro con aspecto de Dermatoftosis



Imagen N°17: ejemplar Mustang con cicatrices de data en hemitorax izquierdo sugerentes de uso de aperos.



Imagen N°18: Ejemplar Cornetin



Imagen N°19: Ejemplar Joaquín



Imagen N°20: Ejemplar Domingo



Imagen N°21: Corral Sausalito



Imagen N°22: Bebedero Caballos Sausalito



Imagen N°23: Pesebrera Sausalito



Imagen N°24: Piso pesebrera Sausalito



Imagen N°25: Almacenamiento alimento Sausalito



Imagen N°26: Almacenamiento alimento/pesebrera/galpón Coche Sausalito



Imagen N°27: piso corrales Sausalito



Imagen N°28: Corrales Sausalito



Imagen N°29: Bienvenido enojado y agresivo (orejas hacia atrás, ollares contraídos, ojos entrecerrados)

LABORATORIO CLINICO VETERINARIO MEVETLAB



Nombre Aromatica **Fecha ingreso** 09-08-2016
Especie Equino **Fecha egreso** 11-08-2016
Nº Chip 977200005717764. **Solicitante** Dr. Francisco Vergara
Edad 10 años
Sexo Hembra

HEMOGRAMA COMPLETO

	Resultados	Unidades	Valores normales
ERITROCITOS	6,52	mill/ μ L	6 - 9,5
HEMOGLOBINA	11,90	g/dl	11,2 - 16,4
HEMATOCRITO	32,7	%	32 - 50
VCM	50,2	fl	40 - 61
CHCM	36,4	g/dl	32 - 39
HCM	18,25	pg	13 - 19
CARACT. AL FROTIS	Normal		
LEUCOCITOS	8.300	μ L	6000 - 17000
MIELOCITOS	0	μ L	
METAMIELOCITOS	0	μ L	
BACILIFORMES	0	μ L	0 - 240
NEUTROFILOS SEG.	4.980	μ L	2.300 - 7.100
LINFOCITOS	2.324	μ L	1.300 - 5.700
MONOCITOS	830	μ L	0 - 800
EOSINOFILOS	166	μ L	0 - 700
CARACT. AL FROTIS	Monocitosis.		
PLAQUETAS	336.000	μ L	180.000 - 440.000
CARACT. AL FROTIS	Normales		

OBSERVACIONES:

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Método: Medonic CA 620

Control de calidad R&D ref B3D2UX

Diferencial y conteo de plaquetas realizados por:

Pasantías hematología, bioquímica clínica
 Diplomado Patología Médico Veterinario (U. Chile)
 Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)

LABORATORIO CLINICO VETERINARIO MEVETLAB



Nombre	Bienvenido	Fecha ingreso	09-08-2016
Especie	Equino	Fecha egreso	11-08-2016
Nº Chip	407917	Solicitante	Dr. Francisco Vergara
Edad	12 años		
Sexo	Macho		

HEMOGRAMA COMPLETO

	Resultados	Unidades	Valores normales
ERITROCITOS	7,83	mill/ μ L	6 - 9,5
HEMOGLOBINA	13,30	g/dl	11,2 - 16,4
HEMATOCRITO	36,5	%	32 - 50
VCM	46,6	fl	40 - 61
CHCM	36,4	g/dl	32 - 39
HCM	16,99	pg	13 - 19
CARACT. AL FROTIS	Normal		
LEUCOCITOS	7.400	μ L	6000 - 17000
MIELOCITOS	0	μ L	
METAMIELOCITOS	0	μ L	
BACILIFORMES	0	μ L	0 - 240
NEUTROFILOS SEG.	3.404	μ L	2.300 - 7.100
LINFOCITOS	3.552	μ L	1.300 - 5.700
MONOCITOS	148	μ L	0 - 800
EOSINOFILOS	296	μ L	0 - 700
CARACT. AL FROTIS	Normal.		
PLAQUETAS	231.000	μ L	180.000 - 440.000
CARACT. AL FROTIS	Normales		

OBSERVACIONES:

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Método: Medonic CA 620

Control de calidad R&D ref B3D2UX

Diferencial y conteo de plaquetas realizados por:

Pasantías hematología, bioquímica clínica
Diplomado Patología Médico Veterinario (U. Chile)
Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)

LABORATORIO CLINICO VETERINARIO MEVETLAB



Nombre Chamanto **Fecha ingreso** 09-08-2016
Especie Equino **Fecha egreso** 11-08-2016
Nº Chip 900100000007284. **Solicitante** Dr. Francisco Vergara
Edad 6 años
Sexo Macho

HEMOGRAMA COMPLETO

	Resultados	Unidades	Valores normales
ERITROCITOS	8,36	mill/ μ L	6 - 9,5
HEMOGLOBINA	12,80	g/dl	11,2 - 16,4
HEMATOCRITO	36,6	%	32 - 50
VCM	43,8	fl	40 - 61
CHCM	35,0	g/dl	32 - 39
HCM	15,31	pg	13 - 19
CARACT. AL FROTIS	Normal		
LEUCOCITOS	10.100	μ L	6000 - 17000
MIELOCITOS	0	μ L	
METAMIELOCITOS	0	μ L	
BACILIFORMES	0	μ L	0 - 240
NEUTROFILOS SEG.	7.076	μ L	2.300 - 7.100
LINFOCITOS	2.620	μ L	1.300 - 5.700
MONOCITOS	404	μ L	0 - 800
EOSINOFILOS	0	μ L	0 - 700
CARACT. AL FROTIS	Normal.		
PLAQUETAS	210.000	μ L	180.000 - 440.000
CARACT. AL FROTIS	Normales		

OBSERVACIONES:

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Método: Medonic CA 620

Control de calidad R&D ref B3D2UX

Diferencial y conteo de plaquetas realizados por:

Pasantías hematología, bioquímica clínica
 Diplomado Patología Médico Veterinario (U. Chile)
 Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)

LABORATORIO CLINICO VETERINARIO MEVETLAB



Nombre	Choclo	Fecha ingreso	09-08-2016
Especie	Equino	Fecha egreso	11-08-2016
Nº Chip	408875	Solicitante	Dr. Francisco Vergara
Edad	15 años		
Sexo	Macho		

HEMOGRAMA COMPLETO

	Resultados	Unidades	Valores normales
ERITROCITOS	8,58	mill/ μ L	6 - 9,5
HEMOGLOBINA	13,20	g/dl	11,2 - 16,4
HEMATOCRITO	36,7	%	32 - 50
VCM	42,8	fl	40 - 61
CHCM	36,0	g/dl	32 - 39
HCM	15,38	pg	13 - 19
CARACT. AL FROTIS	Normal.		
LEUCOCITOS	8.600	μ L	6000 - 17000
MIELOCITOS	0	μ L	
METAMIELOCITOS	0	μ L	
BACILIFORMES	0	μ L	0 - 240
NEUTROFILOS SEG.	5.504	μ L	2.300 - 7.100
LINFOCITOS	2.580	μ L	1.300 - 5.700
MONOCITOS	0	μ L	0 - 800
EOSINOFILOS	516	μ L	0 - 700
CARACT. AL FROTIS	Normal		
PLAQUETAS	357.000	μ L	180.000 - 440.000
CARACT. AL FROTIS	Normales		

OBSERVACIONES:

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Método: Medonic CA 620

Control de calidad R&D ref B3D2UX

Diferencial y conteo de plaquetas realizados por:

Pasantías hematología, bioquímica clínica
Diplomado Patología Médico Veterinario (U. Chile)
Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)

LABORATORIO CLINICO VETERINARIO MEVETLAB



Nombre	Farolito	Fecha ingreso	09-08-2016
Especie	Equino	Fecha egreso	11-08-2016
Nº Chip	5947	Solicitante	Dr. Francisco Vergara
Edad	6 años		
Sexo	Macho		

HEMOGRAMA COMPLETO

	Resultados	Unidades	Valores normales
ERITROCITOS	7,95	mill/ μ L	6 - 9,5
HEMOGLOBINA	12,20	g/dl	11,2 - 16,4
HEMATOCRITO	34,5	%	32 - 50
VCM	43,4	fl	40 - 61
CHCM	35,4	g/dl	32 - 39
HCM	15,35	pg	13 - 19
CARACT. AL FROTIS	Normal.		
LEUCOCITOS	9.200	μ L	6000 - 17000
MIELOCITOS	0	μ L	
METAMIELOCITOS	0	μ L	
BACILIFORMES	0	μ L	0 - 240
NEUTROFILOS SEG.	4.784	μ L	2.300 - 7.100
LINFOCITOS	3.864	μ L	1.300 - 5.700
MONOCITOS	185	μ L	0 - 800
EOSINOFILOS	367	μ L	0 - 700
CARACT. AL FROTIS	Normal		
PLAQUETAS	420.000	μ L	180.000 - 440.000
CARACT. AL FROTIS	Normales		

OBSERVACIONES:

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Método: Medonic CA 620

Control de calidad R&D ref B3D2UX

Diferencial y conteo de plaquetas realizados por:

Pasantías hematología, bioquímica clínica
Diplomado Patología Médico Veterinario (U. Chile)
Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)

LABORATORIO CLINICO VETERINARIO MEVETLAB



Nombre	Goliat	Fecha ingreso	09-08-2016
Especie	Equino	Fecha egreso	11-08-2016
Nº Chip	977200000411676.	Solicitante	Dr. Francisco Vergara
Edad	7 años		
Sexo	Macho		

HEMOGRAMA COMPLETO

	Resultados	Unidades	Valores normales
ERITROCITOS	7,52	mill/ μ L	6 - 9,5
HEMOGLOBINA	11,70	g/dl	11,2 - 16,4
HEMATOCRITO	31,9	%	32 - 50
VCM	42,4	fl	40 - 61
CHCM	36,7	g/dl	32 - 39
HCM	15,56	pg	13 - 19
CARACT. AL FROTIS	Normal.		
LEUCOCITOS	9.000	μ L	6000 - 17000
MIELOCITOS	0	μ L	
METAMIELOCITOS	0	μ L	
BACILIFORMES	0	μ L	0 - 240
NEUTROFILOS SEG.	4.680	μ L	2.300 - 7.100
LINFOCITOS	3.780	μ L	1.300 - 5.700
MONOCITOS	181	μ L	0 - 800
EOSINOFILOS	359	μ L	0 - 700
CARACT. AL FROTIS	Normal		
PLAQUETAS	399.000	μ L	180.000 - 440.000
CARACT. AL FROTIS	Normales		

OBSERVACIONES:

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Método: Medonic CA 620

Control de calidad R&D ref B3D2UX

Diferencial y conteo de plaquetas realizados por:

Pasantías hematología, bioquímica clínica
Diplomado Patología Médico Veterinario (U. Chile)
Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)

LABORATORIO CLINICO VETERINARIO MEVETLAB



Nombre Juaneta **Fecha ingreso** 09-08-2016
Especie Equino **Fecha egreso** 11-08-2016
Nº Chip 977200005487337. **Solicitante** Dr. Francisco Vergara
Edad 9 años
Sexo Hembra

HEMOGRAMA COMPLETO

	Resultados	Unidades	Valores normales
ERITROCITOS	9,10	mill/ μ L	6 - 9,5
HEMOGLOBINA	13,90	g/dl	11,2 - 16,4
HEMATOCRITO	40	%	32 - 50
VCM	44,0	fl	40 - 61
CHCM	34,8	g/dl	32 - 39
HCM	15,27	pg	13 - 19
CARACT. AL FROTIS	Normal		
LEUCOCITOS	9.700	μ L	6000 - 17000
MIELOCITOS	0	μ L	
METAMIELOCITOS	0	μ L	
BACILIFORMES	0	μ L	0 - 240
NEUTROFILOS SEG.	6.402	μ L	2.300 - 7.100
LINFOCITOS	2.910	μ L	1.300 - 5.700
MONOCITOS	204	μ L	0 - 800
EOSINOFILOS	184	μ L	0 - 700
CARACT. AL FROTIS	Normal		
PLAQUETAS	357.000	μ L	180.000 - 440.000
CARACT. AL FROTIS	Normales		

OBSERVACIONES:

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Método: Medonic CA 620

Control de calidad R&D ref B3D2UX

Diferencial y conteo de plaquetas realizados por:

Pasantías hematología, bioquímica clínica
 Diplomado Patología Médico Veterinario (U. Chile)
 Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)

LABORATORIO CLINICO VETERINARIO MEVETLAB



Nombre Palomo **Fecha ingreso** 09-08-2016
Especie Equino **Fecha egreso** 11-08-2016
Nº Chip 90010000007464. **Solicitante** Dr. Francisco Vergara
Edad 7 años
Sexo Macho

HEMOGRAMA COMPLETO

	Resultados	Unidades	Valores normales
ERITROCITOS	5,07	mill/ μ L	6 - 9,5
HEMOGLOBINA	8,40	g/dl	11,2 - 16,4
HEMATOCRITO	23,5	%	32 - 50
VCM	46,4	fl	40 - 61
CHCM	35,7	g/dl	32 - 39
HCM	16,57	pg	13 - 19
CARACT. AL FROTIS	Anemia normocítica normocrómica.		
LEUCOCITOS	5.300	μ L	6000 - 17000
MIELOCITOS	0	μ L	
METAMIELOCITOS	0	μ L	
BACILIFORMES	0	μ L	0 - 240
NEUTROFILOS SEG.	3.710	μ L	2.300 - 7.100
LINFOCITOS	1.590	μ L	1.300 - 5.700
MONOCITOS	0	μ L	0 - 800
EOSINOFILOS	0	μ L	0 - 700
CARACT. AL FROTIS	Leucopenia.		
PLAQUETAS	399.000	μ L	180.000 - 440.000
CARACT. AL FROTIS	Normales		

OBSERVACIONES:

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Método: Medonic CA 620

Control de calidad R&D ref B3D2UX

Diferencial y conteo de plaquetas realizados por:

Pasantías hematología, bioquímica clínica
 Diplomado Patología Médico Veterinario (U. Chile)
 Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)

LABORATORIO CLINICO VETERINARIO MEVETLAB



Nombre	Parrillero	Fecha ingreso	09-08-2016
Especie	Equino	Fecha egreso	11-08-2016
Nº Chip	97720005643563.	Solicitante	Dr. Francisco Vergara
Edad	10 años		
Sexo	Macho		

HEMOGRAMA COMPLETO

	Resultados	Unidades	Valores normales
ERITROCITOS	7,50	mill/ μ L	6 - 9,5
HEMOGLOBINA	12,40	g/dl	11,2 - 16,4
HEMATOCRITO	34,8	%	32 - 50
VCM	46,4	fl	40 - 61
CHCM	35,6	g/dl	32 - 39
HCM	16,53	pg	13 - 19
CARACT. AL FROTIS	Normal		
LEUCOCITOS	7.900	μ L	6000 - 17000
MIELOCITOS	0	μ L	
METAMIELOCITOS	0	μ L	
BACILIFORMES	0	μ L	0 - 240
NEUTROFILOS SEG.	3.634	μ L	2.300 - 7.100
LINFOCITOS	4.108	μ L	1.300 - 5.700
MONOCITOS	158	μ L	0 - 800
EOSINOFILOS	0	μ L	0 - 700
CARACT. AL FROTIS	Normal		
PLAQUETAS	273.000	μ L	180.000 - 440.000
CARACT. AL FROTIS	Normales		

OBSERVACIONES:

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Método: Medonic CA 620

Control de calidad R&D ref B3D2UX

Diferencial y conteo de plaquetas realizados por:

Pasantías hematología, bioquímica clínica
Diplomado Patología Médico Veterinario (U. Chile)
Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)

LABORATORIO CLINICO VETERINARIO MEVETLAB



Nombre Rucia **Fecha ingreso** 09-08-2016
Especie Equino **Fecha egreso** 11-08-2016
Nº Chip 977200000434324. **Solicitante** Dr. Francisco Vergara
Edad 6 años
Sexo Hembra

HEMOGRAMA COMPLETO

	Resultados	Unidades	Valores normales
ERITROCITOS	10,24	mill/ μ L	6 - 9,5
HEMOGLOBINA	17,00	g/dl	11,2 - 16,4
HEMATOCRITO	48,3	%	32 - 50
VCM	47,2	fl	40 - 61
CHCM	35,2	g/dl	32 - 39
HCM	16,60	pg	13 - 19
CARACT. AL FROTIS	Normal.		
LEUCOCITOS	8.400	μ L	6000 - 17000
MIELOCITOS	0	μ L	
METAMIELOCITOS	0	μ L	
BACILIFORMES	0	μ L	0 - 240
NEUTROFILOS SEG.	5.040	μ L	2.300 - 7.100
LINFOCITOS	3.192	μ L	1.300 - 5.700
MONOCITOS	168	μ L	0 - 800
EOSINOFILOS	0	μ L	0 - 700
CARACT. AL FROTIS	Normal		
PLAQUETAS	231.000	μ L	180.000 - 440.000
CARACT. AL FROTIS	Normales		

OBSERVACIONES:

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Método: Medonic CA 620

Control de calidad R&D ref B3D2UX

Diferencial y conteo de plaquetas realizados por:

Pasantías hematología, bioquímica clínica
 Diplomado Patología Médico Veterinario (U. Chile)
 Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)



Nombre Aromatica Fecha ingreso 09-08-2016
Especie Equino Fecha egreso 11-08-2016
N° Chip 977200005717764. Solicitante Dr. Francisco Vergara
Edad 10 años
Sexo Hembra

PERFIL BIOQUIMICO

	Resultados	Unidades	Valores normales (*)
PROTEINAS TOTALES	7,8	gr/dL	5,5 - 7,2
ALBUMINA	3,7	gr/dL	2,6 - 4,0
GLOBULINAS	4,1	gr/dL	2,9 - 4,0
CREATININA	1,4	mg/dl	1,2 - 1,9
NUS	21,8	mg/dl	12 - 27
BILIRRUBINA TOTAL	1,62	mg/dl	0,5 - 2,3
BILIRRUBINA DIRECTA	0,44	mg/dl	0 - 0,4
FOSFATASA ALC.	343	U/L	200 - 328
CPK	281	U/L	< 140
GGT	35,4	U/L	8 - 22
AST (SGOT)	280	U/L	138 - 409
GLUCOSA	93	mg/dl	59 - 122
CALCIO	10,2	mg/dl	10,8 - 13,2
FOSFORO	2	mg/dl	2,1 - 4,7

Método: Autochemistry analyzer Landwind
Control de Calidad: Humatrol N ref 13511

* Clinical Biochemistry Kaneko J.J. 4th. Ed. 1989
Note Book School Med. Vet. Davis Ca 1988

OBSERVACIONES

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Pasantías hematología, bioquímica clínica
Diplomado Patología Medico Veterinario (U. Chile)
Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)



Nombre	Bienvenido	Fecha ingreso	09-08-2016
Especie	Equino	Fecha egreso	11-08-2016
Nº Chip	407917	Solicitante	Dr. Francisco Vergara
Edad	12 años		
Sexo	Macho		

PERFIL BIOQUIMICO

	Resultados	Unidades	Valores normales (*)
PROTEINAS TOTALES	8,5	gr/dL	5,5 - 7,2
ALBUMINA	3,6	gr/dL	2,6 - 4,0
GLOBULINAS	4,9	gr/dL	2,9 - 4,0
CREATININA	1,2	mg/dl	1,2 - 1,9
NUS	23,3	mg/dl	12 - 27
BILIRRUBINA TOTAL	1,16	mg/dl	0,5 - 2,3
BILIRRUBINA DIRECTA	0,6	mg/dl	0 - 0,4
FOSFATASA ALC.	396	U/L	200 - 328
CPK	179,7	U/L	< 140
GGT	24,1	U/L	8 - 22
AST (SGOT)	419	U/L	138 - 409
GLUCOSA	90	mg/dl	59 - 122
CALCIO	10,5	mg/dl	10,8 - 13,2
FOSFORO	2,4	mg/dl	2,1 - 4,7

Método: Autochemistry analyzer Landwind

Control de Calidad: Humatrol N ref 13511

* Clinical Biochemistry Kaneko J.J. 4th. Ed. 1989

Note Book School Med. Vet. Davis Ca 1988

OBSERVACIONES

Fernando Pérez Ramírez

Médico Veterinario

Pasantías hematología, bioquímica clínica

Diplomado Patología Médico Veterinario (U. Chile)

Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)



Nombre Chamanto Fecha ingreso 09-08-2016
Especie Equino Fecha egreso 11-08-2016
N° Chip 900100000007284. Solicitante Dr. Francisco Vergara
Edad 6 años
Sexo Macho

PERFIL BIOQUIMICO

	Resultados	Unidades	Valores normales (*)
PROTEINAS TOTALES	7,6	gr/dL	5,5 - 7,2
ALBUMINA	3,6	gr/dL	2,6 - 4,0
GLOBULINAS	4	gr/dL	2,9 - 4,0
CREATININA	1,2	mg/dl	1,2 - 1,9
NUS	21,6	mg/dl	12 - 27
BILIRRUBINA TOTAL	1,74	mg/dl	0,5 - 2,3
BILIRRUBINA DIRECTA	0,25	mg/dl	0 - 0,4
FOSFATASA ALC.	325	U/L	200 - 328
CPK	184	U/L	< 140
GGT	21,5	U/L	8 - 22
AST (SGOT)	410	U/L	138 - 409
GLUCOSA	94	mg/dl	59 - 122
CALCIO	10,2	mg/dl	10,8 - 13,2
FOSFORO	2,1	mg/dl	2,1 - 4,7

Método: Autochemistry analyzer Landwind
Control de Calidad: Humatrol N ref 13511

* Clinical Biochemistry Kaneko J.J. 4th. Ed. 1989
Note Book School Med. Vet. Davis Ca 1988

OBSERVACIONES

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Pasantías hematología, bioquímica clínica
Diplomado Patología Medico Veterinario (U. Chile)
Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)



Nombre	Choclo	Fecha ingreso	09-08-2016
Especie	Equino	Fecha egreso	11-08-2016
Nº Chip	408875	Solicitante	Dr. Francisco Vergara
Edad	15 años		
Sexo	Macho		

PERFIL BIOQUIMICO

	Resultados	Unidades	Valores normales (*)
PROTEINAS TOTALES	7,9	gr/dL	5,5 - 7,2
ALBUMINA	3,6	gr/dL	2,6 - 4,0
GLOBULINAS	4,3	gr/dL	2,9 - 4,0
CREATININA	1	mg/dl	1,2 - 1,9
NUS	21,4	mg/dl	12 - 27
BILIRRUBINA TOTAL	1,18	mg/dl	0,5 - 2,3
BILIRRUBINA DIRECTA	0,56	mg/dl	0 - 0,4
FOSFATASA ALC.	360	U/L	200 - 328
CPK	172	U/L	< 140
GGT	23,4	U/L	8 - 22
AST (SGOT)	338	U/L	138 - 409
GLUCOSA	100	mg/dl	59 - 122
CALCIO	10,8	mg/dl	10,8 - 13,2
FOSFORO	1,1	mg/dl	2,1 - 4,7

Método: Autochemistry analyzer Landwind
Control de Calidad: Humatrol N ref 13511

* Clinical Biochemistry Kaneko J.J. 4th. Ed. 1989
Note Book School Med. Vet. Davis Ca 1988

OBSERVACIONES

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Pasantías hematología, bioquímica clínica
Diplomado Patología Medico Veterinario (U. Chile)
Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)



Nombre	Farolito	Fecha ingreso	09-08-2016
Especie	Equino	Fecha egreso	11-08-2016
Nº Chip	5947	Solicitante	Dr. Francisco Vergara
Edad	6 años		
Sexo	Macho		

PERFIL BIOQUIMICO

	Resultados	Unidades	Valores normales (*)
PROTEINAS TOTALES	8,5	gr/dL	5,5 - 7,2
ALBUMINA	3,9	gr/dL	2,6 - 4,0
GLOBULINAS	4,6	gr/dL	2,9 - 4,0
CREATININA	1,6	mg/dl	1,2 - 1,9
NUS	23,5	mg/dl	12 - 27
BILIRRUBINA TOTAL	1,67	mg/dl	0,5 - 2,3
BILIRRUBINA DIRECTA	0,34	mg/dl	0 - 0,4
FOSFATASA ALC.	244	U/L	200 - 328
CPK	148	U/L	< 140
GGT	20,6	U/L	8 - 22
AST (SGOT)	251	U/L	138 - 409
GLUCOSA	84	mg/dl	59 - 122
CALCIO	10,7	mg/dl	10,8 - 13,2
FOSFORO	2,3	mg/dl	2,1 - 4,7

Método: Autochemistry analyzer Landwind
Control de Calidad: Humatrol N ref 13511

* Clinical Biochemistry Kaneko J.J. 4th. Ed. 1989
Note Book School Med. Vet. Davis Ca 1988

OBSERVACIONES

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Pasantías hematología, bioquímica clínica
Diplomado Patología Médico Veterinario (U. Chile)
Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)



Nombre Goliat Fecha ingreso 09-08-2016
Especie Equino Fecha egreso 11-08-2016
N° Chip 977200000411676. Solicitante Dr. Francisco Vergara
Edad 7 años
Sexo Macho

PERFIL BIOQUIMICO

	Resultados	Unidades	Valores normales (*)
PROTEINAS TOTALES	8,1	gr/dL	5,5 - 7,2
ALBUMINA	3,9	gr/dL	2,6 - 4,0
GLOBULINAS	4,2	gr/dL	2,9 - 4,0
CREATININA	1,2	mg/dl	1,2 - 1,9
NUS	21,8	mg/dl	12 - 27
BILIRRUBINA TOTAL	1,2	mg/dl	0,5 - 2,3
BILIRRUBINA DIRECTA	0,57	mg/dl	0 - 0,4
FOSFATASA ALC.	340	U/L	200 - 328
CPK	191	U/L	< 140
GGT	26,1	U/L	8 - 22
AST (SGOT)	404	U/L	138 - 409
GLUCOSA	82	mg/dl	59 - 122
CALCIO	10,5	mg/dl	10,8 - 13,2
FOSFORO	2,2	mg/dl	2,1 - 4,7

Método: Autochemistry analyzer Landwind
Control de Calidad: Humatrol N ref 13511

* Clinical Biochemistry Kaneko J.J. 4th. Ed. 1989
Note Book School Med. Vet. Davis Ca 1988

OBSERVACIONES

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Pasantías hematología, bioquímica clínica
Diplomado Patología Medico Veterinario (U. Chile)
Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)



Nombre Joaquín Fecha ingreso 09-08-2016
Especie Equino Fecha egreso 11-08-2016
N° Chip 900100000006214. Solicitante Dr. Francisco Vergara
Edad 9 años
Sexo Macho

PERFIL BIOQUIMICO

	Resultados	Unidades	Valores normales (*)
PROTEINAS TOTALES	8,5	gr/dL	5,5 - 7,2
ALBUMINA	4	gr/dL	2,6 - 4,0
GLOBULINAS	4,5	gr/dL	2,9 - 4,0
CREATININA	1,1	mg/dl	1,2 - 1,9
NUS	24,2	mg/dl	12 - 27
BILIRRUBINA TOTAL	1,16	mg/dl	0,5 - 2,3
BILIRRUBINA DIRECTA	0,46	mg/dl	0 - 0,4
FOSFATASA ALC.	561	U/L	200 - 328
CPK	385	U/L	< 140
GGT	29,7	U/L	8 - 22
AST (SGOT)	313	U/L	138 - 409
GLUCOSA	88	mg/dl	59 - 122
CALCIO	10	mg/dl	10,8 - 13,2
FOSFORO	2,1	mg/dl	2,1 - 4,7

Método: Autochemistry analyzer Landwind
Control de Calidad: Humatrol N ref 13511

* Clinical Biochemistry Kaneko J.J. 4th. Ed. 1989
Note Book School Med. Vet. Davis Ca 1988

OBSERVACIONES

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Pasantías hematología, bioquímica clínica
Diplomado Patología Médico Veterinario (U. Chile)
Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)



Nombre Juaneta Fecha ingreso 09-08-2016
Especie Equino Fecha egreso 11-08-2016
N° Chip 977200005487337. Solicitante Dr. Francisco Vergara
Edad 9 años
Sexo Hembra

PERFIL BIOQUIMICO

	Resultados	Unidades	Valores normales (*)
PROTEINAS TOTALES	8,4	gr/dL	5,5 - 7,2
ALBUMINA	3,8	gr/dL	2,6 - 4,0
GLOBULINAS	4,6	gr/dL	2,9 - 4,0
CREATININA	1,2	mg/dl	1,2 - 1,9
NUS	23,5	mg/dl	12 - 27
BILIRRUBINA TOTAL	1,31	mg/dl	0,5 - 2,3
BILIRRUBINA DIRECTA	0,6	mg/dl	0 - 0,4
FOSFATASA ALC.	493	U/L	200 - 328
CPK	366	U/L	< 140
GGT	71,6	U/L	8 - 22
AST (SGOT)	359	U/L	138 - 409
GLUCOSA	89	mg/dl	59 - 122
CALCIO	10,7	mg/dl	10,8 - 13,2
FOSFORO	1,8	mg/dl	2,1 - 4,7

Método: Autochemistry analyzer Landwind
Control de Calidad: Humatrol N ref 13511

* Clinical Biochemistry Kaneko J.J. 4th. Ed. 1989
Note Book School Med. Vet. Davis Ca 1988

OBSERVACIONES

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Pasantías hematología, bioquímica clínica
Diplomado Patología Medico Veterinario (U. Chile)
Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)



Nombre Palomo Fecha ingreso 09-08-2016
Especie Equino Fecha egreso 11-08-2016
N° Chip 90010000007464. Solicitante Dr. Francisco Vergara
Edad 7 años
Sexo Macho

PERFIL BIOQUIMICO

	Resultados	Unidades	Valores normales (*)
PROTEINAS TOTALES	8,7	gr/dL	5,5 - 7,2
ALBUMINA	3,2	gr/dL	2,6 - 4,0
GLOBULINAS	5,5	gr/dL	2,9 - 4,0
CREATININA	1,1	mg/dl	1,2 - 1,9
NUS	25,5	mg/dl	12 - 27
BILIRRUBINA TOTAL	1,15	mg/dl	0,5 - 2,3
BILIRRUBINA DIRECTA	0,51	mg/dl	0 - 0,4
FOSFATASA ALC.	281	U/L	200 - 328
CPK	148	U/L	< 140
GGT	17	U/L	8 - 22
AST (SGOT)	237	U/L	138 - 409
GLUCOSA	86	mg/dl	59 - 122
CALCIO	9,4	mg/dl	10,8 - 13,2
FOSFORO	2,6	mg/dl	2,1 - 4,7

Método: Autochemistry analyzer Landwind
Control de Calidad: Humatrol N ref 13511

* Clinical Biochemistry Kaneko J.J. 4th. Ed. 1989
Note Book School Med. Vet. Davis Ca 1988

OBSERVACIONES

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Pasantías hematología, bioquímica clínica
Diplomado Patología Medico Veterinario (U. Chile)
Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)



Nombre	Parrillero	Fecha ingreso	09-08-2016
Especie	Equino	Fecha egreso	11-08-2016
Nº Chip	97720005643563.	Solicitante	Dr. Francisco Vergara
Edad	10 años		
Sexo	Macho		

PERFIL BIOQUIMICO

	Resultados	Unidades	Valores normales (*)
PROTEINAS TOTALES	8,3	gr/dL	5,5 - 7,2
ALBUMINA	3,8	gr/dL	2,6 - 4,0
GLOBULINAS	4,5	gr/dL	2,9 - 4,0
CREATININA	1,1	mg/dl	1,2 - 1,9
NUS	21,2	mg/dl	12 - 27
BILIRRUBINA TOTAL	1,34	mg/dl	0,5 - 2,3
BILIRRUBINA DIRECTA	0,64	mg/dl	0 - 0,4
FOSFATASA ALC.	393	U/L	200 - 328
CPK	111,9	U/L	< 140
GGT	21,9	U/L	8 - 22
AST (SGOT)	221	U/L	138 - 409
GLUCOSA	88	mg/dl	59 - 122
CALCIO	10,9	mg/dl	10,8 - 13,2
FOSFORO	1,6	mg/dl	2,1 - 4,7

Método: Autochemistry analyzer Landwind
Control de Calidad: Humatrol N ref 13511

* Clinical Biochemistry Kaneko J.J. 4th. Ed. 1989
Note Book School Med. Vet. Davis Ca 1988

OBSERVACIONES

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Pasantías hematología, bioquímica clínica
Diplomado Patología Medico Veterinario (U. Chile)
Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)



Nombre Rucia Fecha ingreso 09-08-2016
Especie Equino Fecha egreso 11-08-2016
N° Chip 977200000434324. Solicitante Dr. Francisco Vergara
Edad 6 años
Sexo Hembra

PERFIL BIOQUIMICO

	Resultados	Unidades	Valores normales (*)
PROTEINAS TOTALES	7,8	gr/dL	5,5 - 7,2
ALBUMINA	3,8	gr/dL	2,6 - 4,0
GLOBULINAS	4	gr/dL	2,9 - 4,0
CREATININA	1,4	mg/dl	1,2 - 1,9
NUS	21,1	mg/dl	12 - 27
BILIRRUBINA TOTAL	1,79	mg/dl	0,5 - 2,3
BILIRRUBINA DIRECTA	0,74	mg/dl	0 - 0,4
FOSFATASA ALC.	262	U/L	200 - 328
CPK	209	U/L	< 140
GGT	18,2	U/L	8 - 22
AST (SGOT)	254	U/L	138 - 409
GLUCOSA	85	mg/dl	59 - 122
CALCIO	11,3	mg/dl	10,8 - 13,2
FOSFORO	2,1	mg/dl	2,1 - 4,7

Método: Autochemistry analyzer Landwind
Control de Calidad: Humatrol N ref 13511

* Clinical Biochemistry Kaneko J.J. 4th. Ed. 1989
Note Book School Med. Vet. Davis Ca 1988

OBSERVACIONES

Fernando Pérez Ramírez
Médico Veterinario

Pasantías hematología, bioquímica clínica
Diplomado Patología Medico Veterinario (U. Chile)
Diplomado Especialidades Diagnósticas Pequeños Animales (UST)