



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA
FACULTAD DE CIENCIAS DE AGROPECUARIAS

MAESTRÍA EN CLÍNICA Y CIRUGÍA DE PEQUEÑAS ESPECIES

Tema de tesis:

“Seroprevalencia de Leucemia Felina en pacientes atendidos en la Clínica Veterinaria Instavet del Cantón Guayaquil mediante técnica de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas.”

Autor:

MVZ. Gina Gabriela Galindo Avilés

Modalidad de titulación:

Tesis de grado

TUTOR: Dr. Fernando Lenin Aguilar Gálvez. PhD
CO-TUTOR (A): Dra. Ana Guerrero. PhD (c)

Machala

2022

PENSAMIENTO

«Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber»

Albert Einstein

DEDICATORIA

A mi madre Dra. Linda Avilés Álvarez, por su ejemplo, y sacrificio en todos estos años, es un orgullo y privilegio ser su hija.

A mis hijos Jorge Luis y Hugo Antonio, a mi hermano Diego por ser mi impulso a lo largo de esta etapa de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

A mi familia por estar siempre presente, a mi mejor amigo Cristian Abdo Araujo por apoyarme incondicionalmente. Agradezco a mis docentes por haber compartido sus conocimientos a lo largo de mi preparación de manera especial, al Dr. Fernando Lenin Aguilar Gálvez y a la Dra. Lorena Zapata.

RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA

Yo Gina Gabriela Galindo Avilés con C.I. 0916414824 declaro que el trabajo “Seroprevalencia de Leucemia Felina en pacientes atendidos en la Clínica Veterinaria Instavet del Cantón Guayaquil mediante técnica de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas.” Es original y auténtico; cuyo contenido: conceptos, definiciones, datos empíricos, criterios, comentarios y resultados son de mi exclusiva responsabilidad.

Gina Gabriela Galindo Avilés
C.I. 0916414824

Machala, 2022/mes/día

REPORTE DE SOLICITUD URKUND/TURNITIN

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dr. Fernando Lenin Aguilar Gálvez. PhD con Cédula de Identidad tutor del trabajo de “Seroprevalencia de Leucemia Felina en pacientes atendidos en la Clínica Veterinaria Instavet del Cantón Guayaquil mediante técnica de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas.”

En opción al título de Magister en clínica y cirugía de pequeñas especies, ha sido revisado, enmarcado en los procedimientos científicos, técnicos, metodológicos y administrativos establecidos por el Centro de Posgrado de la Universidad Técnica de Machala (UTMACH), razón por la cual doy fe de los méritos suficientes para que sea presentado a evaluación.

Dr. Fernando Lenin Aguilar Gálvez. PhD
C.I.

Machala, 2022/mes/día

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo Gina Gabriela Galindo Avilés con Cédula de identidad 0916414824 autora del trabajo de titulación “Seroprevalencia de Leucemia Felina en pacientes atendidos en la Clínica Veterinaria Instavet del Cantón Guayaquil mediante técnica de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas.” en opción al título de Magister en medicina veterinaria con mención en clínica y cirugía de pequeñas especies, declaro bajo juramento que:

- El trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido presentado previamente para ningún grado o calificación profesional. En consecuencia, asumo la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.
- Cede a la Universidad Técnica de Machala de forma exclusiva con referencia a la obra en formato digital los derechos de:
 - a. Incorporar la mencionada obra en el repositorio institucional para su demostración a nivel mundial, respetando lo establecido por la Licencia *Creative Commons Attribution-NoCommercial* – Compartir Igual 4.0 Internacional (CC BY NCSA 4.0); la Ley de Propiedad Intelectual del Estado Ecuatoriano y el Reglamento Institucional.
 - b. Adecuarla a cualquier formato o tecnología de uso en INTERNET, así como correspondiéndome como Autora la responsabilidad de velar por dichas adaptaciones con la finalidad de que no se desnaturalice el contenido o sentido de la misma.

Gina Gabriela Galindo Avilés
C.I. 0916414824

Machala, 2022/mes/día

RESUMEN

Las afectaciones de los retrovirus en los gatos domésticos (*Felis silvestris catus*) son causantes de infecciones persistentes. En este sentido, la investigación centra su interés en la necesidad de identificar la Seroprevalencia de la Leucemia Felina (ViLeF), responsable de una variedad de síndromes que impacta negativamente en la salud de la especie felina casera. El objetivo del estudio es determinar. “Seroprevalencia de Leucemia Felina en pacientes atendidos en la Clínica Veterinaria Instavet del Cantón Guayaquil mediante técnica de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas.”

Además de establecer la sintomatología presente en los gatos positivos a partir de los ensayos muestrales: así como la relación entre los casos positivos de leucemia felina con los factores de edad, sexo, raza y sector; se analizaron los factores de riesgo que contribuyen al padecimiento patológico. Esto se realizará mediante exámenes guiados por pruebas de campo utilizadas para valorar el estado de los pacientes y pruebas científicas que donde se emplean procedimientos de laboratorio como el examen ELISA conocido como un ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas, el hemograma y la ecografía abdominal-torácica. Además de una prueba de sensibilidad diagnóstica a una muestra elegida por conveniencia, concluyendo que la incidencia del virus es mayor en pacientes provenientes del sector sur de la ciudad de Guayaquil y la enfermedad más frecuente es la Linfadenitis. La falta de conocimiento por parte de los dueños de mascotas, así como la carencia de vacunas comerciales son factores que inciden en un control adecuado de esta patología y el incremento de los niveles de proliferación.

Palabras claves: Leucemia Felina, Retrovirus, síndrome, enzimas, inmunoabsorción.

ABSTRACT

The effects of retroviruses in domestic cats (*Felis silvestris catus*) are the cause of persistent infections. In this sense, the research focuses its interest on the need to identify the Seroprevalence of Feline Leukemia (ViLeF), responsible for a variety of syndromes that negatively impact the health of the domestic feline species. The objective of the study is to determine "Seroprevalence of Feline Leukemia in patients treated at the Instavet Veterinary Clinic of Guayaquil Canton by enzyme-linked immunosorbent assay technique."

In addition to establishing the symptoms present in positive cats from the sample tests: as well as the relationship between the positive cases of feline leukemia with the factors of age, sex, breed and sector; the risk factors that contribute to the pathological condition were analyzed. This will be done through examinations guided by field tests used to assess the condition of patients and scientific tests that use laboratory procedures such as the ELISA test known as an enzyme-linked immunosorbent assay, blood count, and abdominal-thoracic ultrasound. In addition to a diagnostic sensitivity test to a sample chosen for convenience, concluding that the incidence of the virus is higher in patients from the southern sector of the city of Guayaquil and the most frequent disease is lymphadenitis. The lack of knowledge on the part of pet owners, as well as the lack of commercial vaccines are factors that affect adequate control of this pathology and the increase in proliferation levels.

Keywords: Feline leukemia, Retrovirus, syndrome, enzymes, immunoabsorption.

DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTOS	IV
RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA	V
REPORTE DE SIMILITUD TURNITIN	VI
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	VII
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR	VIII
RESUMEN	IX
ABSTRACT	X
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	19
1.1. ¡Error! Marcador no definido.	
1.2. ¡Error! Marcador no definido.	
1.2.1. ¡Error! Marcador no definido.	
1.2.2. ¡Error! Marcador no definido.	
1.2.3. Antecedentes históricos	21
1.3. Aspectos epidemiológicos del ViLeF	23
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	28
2.1 Paradigma o enfoque desde el cual se realizó.	28
2.2 Técnicas estadísticas para el procesamiento de los datos obtenidos.	28
2.3 Criterios de exclusión	28
2.4 Criterios de Inclusión. Declaración de paciente modelo para toma muestra	29
CAPÍTULO 3. MATERIALES Y METODOS	30
3.1. ¡Error! Marcador no definido.	
3.2. Población y muestra.	30
¡Error! Marcador no definido.	
3.3.1 Métodos de campo	31
3.3.2 Método científico	31
3.4 Exámenes Practicados	31
3.5 Base Técnica del Kit	32

3.5.1	Aplicación	32
3.5.2	Criterios de exclusión	32
3.6	Tipo de estudio o investigación realizada.	32
3.7	Validación. Sensibilidad Analítica	32
3.7.1.	Hemogramas	33
3.7.2	Ecografías	34
3.8	Variables del estudio	35
3.9	Métodos empíricos con los materiales utilizados.	36
CAPÍTULO 4. RESULTADOS		37
4.1	Resultados obtenidos	37
4.1.1	Determinación de la sero-prevalencia de leucemia felina de las muestras analizadas	37
4.1.2	Informes hematológicos	38
4.2	Resultados según los criterios de inclusión	39
4.2.1	Resultados según la edad	39
4.2.2	Resultados según el sexo	40
4.2.3	Resultados según la raza	41
4.2.4	Resultados según el sector	42
4.2.5	Enfermedades asociadas	44
4.2.6	Resultados según el origen	46
4.2.7	Enfermedades relacionadas a ViLeF	46
4.2.8	Presencia de enfermedades de acuerdo a la edad de los felinos.	47
4.2.9	Presencia de enfermedades en felinos de acuerdo al sexo en felinos positivos a ViLeF.	48
CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN		50
5.1	Discusion de resultados	50
5.2	Corroboración teórica	50
5.3	Corroboración practica	51
CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		52

6.1 RECOMENDACIONES	53
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
ANEXOS	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cantidad de muestras por sector	30
Tabla 2. Valores del análisis de Hematología	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 3. Operacionalización de variables	35
Tabla 4. Incidencia de Leucemia Felina mediante técnica de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 5. Resultados del hemograma practica a los pacientes positivos a ViLeF.	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 6. Casos positivos y negativos clasificados por la edad	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 7. Presencia del ViLeF según el sexo	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 8. Casos positivos y negativos clasificados por raza	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 9. Resultados para Leucemia (ViLeF) por sector	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 10. Tabulación cruzada de Leucemia Felina por sector	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 11. Porcentaje de síntomas y signos asociados a gatos con Leucemia	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 12. Tabulación cruzada Linfadenitis Sintoma con mayor relevancia estadística	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 13. Factores de riesgo según su origen	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 14. Tabulación cruzada de ViLeF según signos y síntomas	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 15. Enfermedades de acuerdo a la edad de los felinos	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 16. Tabulación de enfermedades presentes en caso positivos según el sexo	¡Error!
Marcador no definido.	

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Inflamación de la mucosa bucal	24
Figura 2. Linfoma cutáneo felino	24
Figura 3. Ulceras indolentes	25
Figura 4. Uveítis	26
Figura 5. Ubicación de la Clínica Veterinaria InstaVet	30
Figura 6. Sensibilidad analítica del antígeno viral, gen gag y antígeno negativo	33
Figura 7. Incidencia de Leucemia Felina	¡Error!
Marcador no definido.	
Figura 8. Casos positivos y negativos clasificados por la edad	¡Error!
Marcador no definido.	
Figura 9. Presencia del ViLeF según el sexo	¡Error!
Marcador no definido.	
Figura 10. Casos positivos y negativos por raza	¡Error!
Marcador no definido.	
Figura 11. Resultados para Leucemia (ViLeF) por sector	¡Error!
Marcador no definido.	
Figura 12. Diferencia estadística entre sectores	¡Error!
Marcador no definido.	
Figura 13. Porcentaje de síntomas y signos asociados a gatos con Leucemia	¡Error!
Marcador no definido.	

LISTA DE ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS

ADN	Ácido Desoxirribonucleico
ARN	Ácido Ribonucleico.
AZT	Azidotimidina.
ITIN	Inhibidor de la transcriptasa inversa
ViLeF	Leucemia felina
VIF	Inmunodeficiencia felina.
ELISA	Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay

GLOSARIO

Ácido Ribonucleico: Ácido nucleico conformado por una cadena de ribonucleótidos, presente en las células procariotas, así como en las eucariotas.

Ácido Desoxirribonucleico: Es considerada una molécula que posee información genética de todos los seres vivos, e incluso de algunos virus.

Leucemia Felina: Es una afectación viral que puede ocasionar neoplasia en felinos.

ELISA: Son las siglas por las que se conoce al ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas.

CAPITULO 1. INTRODUCCIÓN

1.1. INTRODUCCIÓN

Las afectaciones de los retrovirus en los felinos son los causantes de infecciones persistentes. En este sentido, la leucemia felina (ViLeF) es considerada una enfermedad viral cuyas consecuencias mortales se evidencian en todo el mundo; esta enfermedad en conjunto con la inmunodeficiencia felina (VIF) se correlacionan directamente con la gran cantidad de felinos que se encuentran en una determinada población, es decir por su densidad de índole poblacional las probabilidades de que este virus se transmita aumentan (Molina, 2020). El contagio de estas enfermedades se genera por el contacto con secreciones infectadas como la saliva, heces, lágrimas, entre otros y la principal consecuencia es la muerte del animal en un periodo de 6 meses a 3 años.

Importancia del tema

En este sentido, la importancia del estudio radica en la necesidad de identificar la Seroprevalencia de la Leucemia Felina en *gatos*, considerando que esta puede causar diversas enfermedades de tipo neoplásicas, especialmente linfoma, además de afectaciones de inmunodeficiencia. Para de esta manera establecer la seroprevalencia del virus en gatos, responsables de una variedad de síndromes que impactan negativamente en la salud de la especie felina, responsables de la muerte por cáncer, anemia y enfermedades infecciosas asociadas a los supresores del virus sobre la médula ósea y sobre el sistema inmunológico.

El tema en la actualidad

Existen diversas investigaciones referentes a la seroprevalencia de la enfermedad en varios países, donde los resultados demuestran una disminución significativa durante los últimos años en felinos domésticos. Entre ellos, destaca el 54% en Reino Unido, el 35,7% en España (Ramírez et al., 2016), Singapur 14,7%, Japón el 2,9%, Tailandia y Taiwán el 6% (Mummoorthy et al., 2021), Estados Unidos el 3%, Colombia 68%, Brasil 47% y Ecuador con el 3,75%. Bajo este contexto, el control de la patología se convierte en un procedimiento necesario para mitigar los efectos negativos de la enfermedad en la población felina del país, tomando en consideración que, en el país, uno de los mayores problemas que se enfrenta con respecto al ViLeF es la ausencia de vacunas de índole comercial y es preciso estudiar los efectos de esta enfermedad para socializar a la comunidad los efectos dañinos de la misma y fomentar la vacunación a los felinos.

El estudio desarrollado pretende determinar la seroprevalencia de la Leucemia Felina en pacientes que acuden a la Clínica Veterinaria InstaVet del cantón Guayaquil durante el primer semestre del 2022, mediante técnica de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas. Por lo tanto, la delimitación de la causa que origina el problema científico se enfoca en la carencia de conocimiento de los propietarios de los felinos, así como la poca predisposición con la tenencia de su mascota, lo que ocasiona el incremento de la enfermedad, convirtiéndose en un problema que puede derivar en afectaciones vinculadas al ViLeF, como los síndromes no neoplásicos: anemia no regenerativa, inmunosupresión, anemia hemolítica, enteritis crónica, problemas reproductivos, entre otros.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general de la investigación

Determinar la seroprevalencia de la Leucemia Felina en pacientes que acuden a la Clínica Veterinaria InstaVet del cantón Guayaquil mediante técnica de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar los felinos positivos y negativos a Leucemia Felina en pacientes atendidos en la Clínica Veterinaria InstaVet del cantón Guayaquil mediante técnica de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas.
- Determinar la relación de la Leucemia Felina con las alteraciones obtenidas en los hemogramas de los gatos infectados.
- Determinar la relación de la Leucemia Felina con las alteraciones obtenidas en las ecografías de los gatos infectados.

Delimitación del campo de acción

El desarrollo de la investigación toma en consideración los siguientes aspectos para la delimitación del campo de acción:

Geográfica: Parroquia Tarqui, sector Urdesa Central

Temporal: Primer semestre del 2022

Tipo de diseño: El diseño de la investigación es de tipo cualitativo el cual se basa en investigaciones previas sobre todo en sus resultados también se apoya en cifras, encuestas y otras cantidades determinantes. La ventaja de este tipo de enfoque es que permite medir la seroprevalencia del fenómeno estudiado y demostrar su resultado en cifras bastante precisas, estas son obtenidas gracias a herramientas estadísticas que prueban las hipótesis y las teorías formuladas.

También se utilizaron bases del estudio observacional consiste en “descubrir” una hipotética relación entre algún factor de riesgo y un determinado efecto, es decir, pretenden establecer una relación causal entre dos fenómenos naturales.

Variable: Virus de ViLeF.

Hipótesis, preguntas científicas o ideas a defender

¿Cuál es la sintomatología presente en los gatos positivos a partir de los ensayos muestrales?

¿Cómo se relacionan los casos positivos de anemia felina con los factores de edad, sexo, raza y sector?

¿Cuáles son los posibles factores de riesgos de contraer anemia felina?

¿Cuál es la incidencia de la Leucemia Felina en la población estudiada?

El problema: ¿De qué manera se puede aplicar la técnica de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas para determinar la incidencia del virus de Leucemia Felina?

La estructura de la investigación consta de las siguientes partes:

Capítulo 1: Aborda los antecedentes históricos que determinan la causa problemática estudiada en relación a la Leucemia Felina. Además de los antecedentes conceptuales, referenciales y contextuales.

Capítulo 2: Plantea el tipo de estudio que se pretende realizar, el paradigma de la investigación; la población y la muestra, así como los métodos teóricos y empíricos que se emplearán en la recolección de información, destacando las técnicas estadísticas para su respectivo procesamiento y cronograma de ejecución.

Capítulo 3: Contiene los resultados esperados que se pretende alcanzar con la investigación que parten de las pruebas de laboratorios, para de esta manera plantear las respectivas conclusiones en función a las preguntas de investigación.

Finalmente se exponen las conclusiones y recomendaciones sobre los resultados obtenidos en la presente investigación.

1.2.3 Antecedentes históricos

La afectación viral de la leucemia felina (ViLeF) fue descrito por William Jarret en el año de 1967, como resultado de la observación microscópica electrónica que mostraba la presencia de partículas virales dispuesta en la membrana de las células tumorales de un gato diagnosticado con linfosarcoma, demostrando de esta manera que el virus tiene la posibilidad de ser transmitido y causar afectaciones similares cuando es inyectado de forma experimental en felinos saludables, dando paso a criterios de afirmación, en la cual se aseguraba que la presencia viral es el factor esencial para establecer un nivel de desarrollo de la neoplasia linfocítica en gatos (Calle et al., 2016).

Bajo este criterio, el ViLeF puede afectar a gatos domésticos a nivel mundial y de manera esporádica se presenta en felinos salvajes, considerándolo responsable de una diversidad de síndromes (Jiménez, 2017). Ante lo expuesto, es evidente que las enfermedades virales felinas son frecuentes a nivel mundial, como consecuencia de la falta de conocimiento de los dueños de las mascotas, así como la carencia de vacunas de tipo comercial. Por tanto, constituye una de las causas de mayor incidencia para la muerte de los felinos, su forma de transmisión es horizontal, principalmente a través de la madre de las crías, mediante la placenta o durante el proceso de lactación, así como fluidos nasales de gatos que se encuentran infectados y comparten los mismos enseres de alimentación (Tique et al., 2018).

Etiología y características

El virus de Leucemia Felina (ViLeF) tiene presencia a nivel mundial. Es por ello que las enfermedades virales felinas son frecuentes en el medio, por el hecho de evidenciar una población considerable de gatos en condición de calle, o debido a la carencia de conocimientos por parte de los dueños referente a la vacunación preventiva. En este sentido, el ViLeF se sitúa como un retrovirus que se dispone en el orden *Ortevirales*, familia *Retroviridae*, subfamilia *Orthoretrovirinae*, género *Gammaretrovirus*. Su estructura viral se encuentra compuesta por una envoltura de glicoproteínas y una nucleocápside icosaédrica (Canto et al., 2019).

Los elementos que componen la envoltura del ViLeF son susceptibles a los desinfectantes comunes, ocasionando que el virus sea vulnerable a este y al medio ambiente, por tanto, su inactivación fuera del sujeto hospedador es rápida y eficaz. En lo referente al material genético, se puede evidenciar que viene con dos copias de ácido ribonucleico (ARN), lo que implica que es diploide (MacLachlan et al., 2016). Por otra parte, la transcriptasa inversa, es capaz de transformar el ARN en ácido desoxirribonucleico (ADN), además de funcionar como ribonucleasa que facilita la escisión de la cadena de ARN proveniente de un heterodúplex de ADN: ARN. Así el ADN viral logra integrarse como un pro-virus al genoma celular de manera aleatoria (Canto et al., 2019).

En lo referente al pro-virus, se puede mencionar que contiene repeticiones terminales largas (LTRs), así como tres genes denominados *gag*, *pol* y *env*, encargadas de codificar las proteínas estructurales conocidas como matriz, cápside y nucleocápside; enzimas proteasa, transcriptasa inversa e integrasa; y proteínas útiles que permiten el ingreso del agente viral a las células, tales como la de envoltura y transmembrana respectivamente (Canto et al., 2019). El virus de Leucemia Felina es poseedor de diversos genotipos o subtipos: ViLeF-A, ViLeF-B, ViLeF-C, ViLeF-AC, ViLeF-D y ViLeF-T (Molina, 2020), mientras que el resto de genotipos tienen su origen como resultado de las recombinaciones y procesos de mutación. Así, el subtipo B se origina como resultado de una recombinación con un retrovirus endógeno asociado con linfomas (Ramírez et al., 2016).

Los retrovirus endógenos son considerados remanentes genómicos provenientes de algún tipo de infección ancestral de tipo *Gammaretrovirus* ancestral de los felinos, así la recombinación con el ViLeF es dependiente de un subtipo filogenético. Por lo tanto, este residuo retroviral tiene deficiencias de recopilación, y se evidencia que los gatos machos son poseedores de más copias, lo que se relaciona de manera inversa con la carga del ViLeF infectante. Según Kawasaki & Nishigaki (2018), las hembras tienden a presentar un inferior número de copias, sin embargo, con mayor probabilidad de fase progresiva y de mutación con el ViLeF tendiente al subtipo B. Por otra parte, el subtipo C es menos común, situación que lo ha llevado a asociarse con la presencia de la anemia plástica, generada por una mutación del gen *env* del ViLeF-A. Con respecto al subtipo T, es asociado a los estados de inmunodeficiencia por efectos citopáticos en los linfocitos T (LT). Mientras que el subtipo D, surge como transducción del gen *env* proveniente de un retrovirus endógeno en el ViLeF (Canto et al., 2019).

1.3 Aspectos epidemiológicos del ViLeF

Para Molina (2020) la leucemia felina es una enfermedad descrita a nivel mundial. Tal es así, que se puede evidenciar una prevalencia del 1% en la población felina, sin embargo, en zonas enzoóticas alcanzan el 40%, con cifras descritas que ubica a Estados Unidos con el 2,3%, España con el 15,6%, Italia el 24%, Brasil el 75,8%, Guatemala el 16,6%, Venezuela el 2,1% y en Ecuador del 15,6% en muestras realizadas en ciudades como Cuenca, Quito y Guayaquil. De manera general, las investigaciones determinan una proporción casi similar en la presencia de la enfermedad entre machos y hembras al no encontrarse diferencias estadísticas entre sexos.

En esta misma línea, Lagos et al. (2018) menciona que estudios realizados a nivel mundial acerca de la incidencia de los virus de inmunodeficiencia y leucemia en *Felis Catus*, demuestran un incremento de la población felina, así como del estado infectivo de los gatos frente a este tipo de afectación viral donde existen diferenciaciones en los porcentajes de infección, pero los valores generalmente no son significativamente variables. Así, en Brasil el estudio realizado por Reche Jr. (1997) evidenció resultados semejantes del 11,7% para el diagnóstico de inmunodeficiencia en una muestra animal de 401 gatos domésticos en la población de Sao Paulo.

En Chile, durante el 2018 se evaluaron los casos de ViLeF en una muestra de sangre de 321 gatos, encontrándose un 15,8% de prevalencia; mientras que en países como Japón esta se ubica en el 28,9%, Francia con un 19,6% y Estados Unidos en el 14%. Es por ello, que a través de la prueba SNAP combo ViLeF Ag/VIF se logra determinar un nivel de seroprevalencia del 9% para leucemia felina, del 9% en inmunodeficiencia felina y de doble infección del 1% en gatos situados en la población de Tunja, Boyacá, Colombia (Lagos et al., 2018).

Para Canto et al. (2019) el ViLeF es un patógeno que depende exclusivamente de la densidad poblacional para su proceso de transmisión, además de un contacto directo y la agregación de los individuos. En efecto, su eliminación se produce mediante la saliva, motivo por el cual se los relaciona directamente con las conductas de tipo social entre las que se encuentra el acicalamiento mutuo, así como la costumbre de compartir comida y bebederos. Según Hwang et al. (2018), también existe la posibilidad que pueda ser transmitido a través de las mordidas, los flujos corporales mediante la eliminación de heces, leche, orina, lagrimas, semen, fluidos vaginales y secreciones de origen nasal.

El estudio realizado demostró la transmisión y desarrollo del proceso infeccioso por ViLeF en la población felina doméstica que fueron sometidos a transfusión sanguínea por donadores seronegativos, es decir sin viremia, ya que el ADN pro-viral de los leucocitos representa un alto riesgo de contagio. Así mismo, el estudio de Vobis et al. (2017) documentó la presencia del ARN del ViLeF, hasta 24 horas posteriores a la alimentación, en la pulga *Ctenocephalides felis*, así como en sus heces en este sentido, los autores concuerdan que estos hechos pueden darse por ser un potencial transmisor del material genético viral; sin embargo, dichos criterios no logran confirmar si son de manera mecánica a través de piezas bucales o por consecuencia de la regurgitación de la sangre.

En este orden de ideas, el ViLeF y VIF tienden a afectar a gatos domésticos como a salvajes. Por ello, los niveles de incidencia infecciosa se relacionan directamente con los índices de densidad poblacional de los gatos con libre acceso a exteriores, omitiendo comparaciones con el sexo o la raza, situación que induce a considerarla como endémica a nivel mundial (Cardona, 2017). Desde estas perspectivas, se puede mencionar que aproximadamente un tercio de los márgenes de mortalidad en gatos se debe a la presencia de este tipo de afectación viral, sin embargo, el gran número de gatos mueren por anemia e infecciones oportunistas, generadas por efectos supresores del virus en la médula ósea y del sistema inmune (Sparker, 2004, p. 607).

En Ecuador, diversos estudios realizados evidencian la prevalencia de la leucemia felina y de inmunodeficiencia felina, teniendo que en Cuenca, en un estudio efectuado a una muestra sanguínea de 80 gatos, se obtuvo tres casos positivos, o que representa una prevalencia del 3,75% para el ViLeF y del 0% para el VIF (Vintimilla y Ordóñez, 2014). Así mismo, en la ciudad de Quito el estudio retrospectivo con un lapso de tres años correspondiente al HDEV-USFQ y de LabVent, demostró que la leucemia felina se ubica en una prevalencia del 9,11% en atención hospitalaria, mientras que los resultados de laboratorios fueron del 5,89%, mientras que la tasa de inmunodeficiencia felina se ubicó en el 1%.

Aspectos clínicos

El virus de la ViLeF se encuentra compuesto por una diversidad de proteínas, entre ellas la p15E considerada un mediador para la producción de inmunosupresión y anemia; la glicoproteína 70 responsable del ingreso del virus a la célula y es la que facilita la detección por medio de los kits comerciales. De manera general, la afectación viral es la causante de enfermedades proliferativas como los linfomas y leucemias, y es asociable con las enfermedades de tipo degenerativas y neoplásicas que cursan con inmunosupresión, es decir anemias no regenerativas (Ortiz, 2016).

Entre los aspectos clínicos más relevantes, se encuentran la patogenia, donde el ViLeF es asociado directamente con patologías mieloproliferativas, mielosupresión, anemia, leucemia, desórdenes de tipo neurológicos, así como enfermedades de inmunodeficiencias que derivan en infecciones oportunistas (Kawasaki y Nishigaki, 2018). Por tanto, la evidencia patogénica, así como la severidad de la infección son dependiente de diversos factores, entre ellos la edad del felino, inmunocompromiso, coinfecciones y el genotipo resultante del ViLeF (Szilasi y Balka, 2018). Mientras que el tropismo del virus abraza las células hematopéyicas de la médula ósea, es decir, que la supresión mieloide se vincula significativamente (Aiyaranoi et al., 2018).



Figura 1. Inflamación de la mucosa bucal

Desde estas perspectivas, las posibles fases asociadas a la enfermedad son descritas como un proceso infeccioso progresivo, regresivo, abortiva o cocal (MacLachlan et al., 2016). Es decir que la infección puede ser abortiva y sin viremia, tomando en consideración que debe existir una respuesta inmune humoral y de índole celular que permita su eliminación total. Por otra parte, en el caso de no existir inmunidad adecuada, el proceso infeccioso pasa de la orofaringe a monocitos y linfocitos circulares, tornándose progresivo, además de extenderse a los órganos linfoides y médula ósea con un margen de replicación activa y viremia persistente. Debido a ello, en la infección progresiva se pueden evidenciar linfomas o anemia aplásica (Marques et al., 2020).



Figura 2. Linfoma cutáneo felino

En lo referente a la infección regresiva Canto et al., (2019) menciona que el ViLeF se encuentra latente en la médula ósea, debido a una respuesta inmune efectiva que limita su proceso de replicación, y registra una ausencia de viremia. Los felinos con este tipo de afectación de manera aparente son clínicamente diagnosticados sanos, pero la inserción del pro-virus en el genoma contribuye a la oncogénesis. Además, esta infección puede ser progresiva debido a inmunosupresión, en el caso de elevados índices de estrés y administración de una dosis elevada de glucocorticoides.

Para Hartmann (2017) la fase regresiva se encuentra asociada a mielosupresión y citopenias, debido a la presencia del pro-virus que puede inactivar genes, alterar la función celular, además de contribuir a la expresión de antígenos que inducen a respuestas inmunomediadas. De la misma manera, otro tipo de infección es la focal, atípica o discordante, que se genera en los tejidos y en los niveles de viremia significativamente bajos. Otro de los aspectos clínicos a considerar, es la oncogénesis que ocurre a través de la inserción de provirus muy cercano al oncogén celular *c-myc*, que es el encargado de regular normalmente el ciclo celular. Así, los linfomas se originan por el proceso de expansión clonal de linfocitos neoplásicos, tienen características tumorales más frecuentes en los gatos. Aproximadamente un 50 al 70% de los felinos con linfomas resultan positivos a la leucemia felina. A partir de esto, la presencia del virus tiende a empeorar la prognosis, debido a la infección progresiva incrementa en 60 veces el nivel de riesgo del padecimiento de linfoma según Camacho et al., (2017).

Por otra parte, la mielosupresión y las alteraciones hematológicas determinan que en un gran número de gatos se evidencia neutropenia, sin embargo, la trombocitopenia y la anemia son comunes en este tipo de afectación viral. Debido a ello, las citopenias suceden por efectos indirectos en las células hematopéyicas o a consecuencia de desórdenes de tipo proliferativo como la leucemia, responsable de la mieloptosis. Según Canto et al. (2019) la afectación viral es capaz de suprimir todas las líneas progenitoras, a consecuencia de los efectos directos o indirectos inmunomediados, lo que puede afectar más a los precursores eritroides. El proceso infeccioso del ViLeF ocasiona una síntesis excesiva de hemoglobina, cuyo efecto negativo en la mitosis y extrusión nuclear, que genera eritrocitos macrocíticos. Así mismo, la anemia no regenerativa, con reducción de reticulocitos e incremento del volumen muscular, que se registran en la fase progresiva Hartmann, (2017).



Figura 3. Ulceras indolentes



Figura 4. Uveítis

Tratamiento

El proceso diagnóstico positivo de ViLeF no debe ser tratado como un paciente que requiere de eutanasia. Es decir, su tratamiento es netamente sintomático y amerita de un abordaje correcto, por el hecho de que los felinos pueden vivir por un tiempo prolongado. Así, los inmunomoduladores se emplean con frecuencia en infecciones con retrovirus, sin que se tenga resultados de laboratorio que lo certifique, sin embargo la intervención es favorable Muñoz, (2018). Por tanto, los corticosteroides deben ser evitados a consecuencia de la inmunosupresión que el felino presenta por el virus, siendo aplicados en casos especiales, por ejemplo, en los hallazgos de linfomas.

Para Hofmann & Hartmann (2020), si un gato es diagnosticado con ViLeF, todos los felinos a su alrededor deben ser sometidos a exámenes para determinar la existencia o no de la enfermedad. En el caso de ser evidente la infección, es recomendable realizar un aislamiento de los animales que presentan esta patología, para evitar más contactos con animales sanos. Para aquello, existen dos tipos de fármacos que pueden mejorar los niveles de calidad de vida, entre los que se encuentran los interferones y antivirales, considerados como insumos que tienen una reacción favorable, destacando las dosis de Interferón Omega y Zidovudina, también conocida como Azidotimidina (AZT).

Cabe mencionar que los AZT se encuentra dentro de los fármacos responsables de inhibir la transcriptasa inversa (ITIN), considerados inhibidores nucleósidos y no neocleósidos, responsables de evitar que el ARN viral se transforme en ADN viral mediante la formación de compuestos trifosforilado que se une al ADN pro-viral para minimizar su replicación (Jarrett & Hosie, 2016). Por tanto, este fármaco se ubica como un análogo nucleósido con gran margen de aceptación en el tratamiento de gatos, poseedor de un largo historial de estudio de sus efectos, especialmente en la especie humana. Así, el efecto alcanzado en la administración de este quimioterápico se ve reflejado en la disminución del número de copias viales y la mejora en la calidad de vida del paciente.

Posterior al descubrimiento del ViLeF por Bill Jarrett, se comenzaron a dar las primeras publicaciones referentes a las vacunas y posibles tratamientos de la enfermedad, marcando un precedente que se mantiene hasta la actualidad. Si bien el proceso de inmunización, no es capaz de evitar la afectación del virus en el animal, éste evitará la viremia, disipando la posibilidad de contagio a otros gatos. En este sentido, se debe tomar en consideración que los felinos callejeros al momento de ser vacunados deben tener al menos una

prueba negativa para leucemia felina antes del procedimiento y los animales que son vacunados por primera ocasión, entrarán en una etapa de confinamiento mínima de dos semanas para asegurar una adecuada inmunización antes de una exposición viral Acosta, (2019).

Antecedentes contextuales

Estudios previos acerca de la afectación de la leucemia felina, evidencia la relevancia de la investigación. Tal es así, el proceso ejecutado por la Universidad San Francisco de Quito en el 2014 con base en un análisis retrospectivo a una base de datos de pacientes provenientes del Hospital del centro educativo y un laboratorio veterinario en un lapso desde el 2008 al 2012; con muestras sanguíneas de 41 gatos recibidos desde septiembre y diciembre del 2013 reflejaron una prevalencia del 17,07%, mientras que en las muestras del período 2008-2021 el promedio se ubicó en el 5,8% notándose un incremento del padecimiento. De la misma manera, Vintimilla & Ordóñez, (2014) indican que el contraste de la información en 15 parroquias de la ciudad de Cuenca, demostró un margen prevalente del 3,75% en una muestra de 80 felinos tomados al azar y diagnosticadas mediante pruebas rápidas en felinos domésticos.

La investigación realizada por Torres (2015) para determinar la prevalencia de la leucemia felina en el sector del Guasmo Oeste de la ciudad de Guayaquil, dio como resultado que, de los 100 casos analizados, 23 dieron positivos a ViLeF. Así mismo, el análisis determinó la presencia de la enfermedad de acuerdo a pacientes sintomáticos con el 41% con casos positivos a leucemia y el 59% asintomáticos. El número mayor de casos positivos se presentó en machos con 16 muestras positivas que representa el 69,6% y 7 casos en hembras que equivale al 30,4%. Con respecto a la edad, el número mayor de afectaciones se encuentra en felinos de entre 0,5 a 2 años con un equivalente de 11 gatos que se ubica con el 47,8% y de 2,1 a 4 años con 7 casos que representa el 30,4%.

El presente estudio pretende determinar la Seroprevalencia de la Leucemia Felina mediante técnica de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas. En consecuencia, el proceso investigativo estableció un análisis de laboratorio a un conjunto poblacional felino de índole doméstico mediante pruebas diagnósticas que permitan la detección de antígeno vírico extracelular libre en plasma (proteína de la cápside vírica p27). Los resultados obtenidos del mismo, permitirán detectar anticuerpos anti-FIV contra tres proteínas estructurales concernientes al virus p15 y p24 con características de nucleocápside y gp40 de glicoproteínas de la envoltura presente en suero, plasma o sangre entera y cuya sensibilidad fue del 99,3% y alta especificidad del 99,8%.

CAPITULO 2. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

2.1 Paradigma o enfoque desde el cual se realizó.

En enfoque de la investigación es cualitativa, ya que es necesario analizar información recabada que permita establecer un patrón referente los factores de edad, sexo, raza y sector en los sujetos de estudio y el fenómeno observado. Así, como aquellos aspectos característicos de los sujetos que han contraído la afectación viral que le provoca la leucemia felina (ViLeF). Por otra parte, también se utilizó un enfoque cuantitativo donde la información obtenida fue procesada de manera numérica y haciendo uso de la estadística se logró establecer índices muestrales que evidenciaron un porcentaje de *Felis Silvestris Catus* en el grupo de felinos sometidos a la técnica de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas.

2.2 Técnicas estadísticas para el procesamiento de los datos obtenidos.

Para el presente trabajo se toma en consideración para evaluar los datos, el método porcentual donde se pondera cuantos felinos son positivos o negativos a la leucemia felina (ViLeF) mediante la fórmula:

$$\% = \frac{\text{Número casos positivos}}{\text{Total de animales muestreados}} * 100$$

A partir de aquello, los casos positivos serán ponderados mediante la Prueba No Paramétrica para una sola muestra de Chi Cuadrado:

$$X^2 = (F_o - F_e)^2 / F_e$$

En donde:

X^2 = Chi Cuadrado

F_o : Frecuencias observadas

F_e : Frecuencias esperadas

g.l= grados de libertad

2.3 Criterios de exclusión

Felinos sanos o con patologías diagnosticadas no relacionadas con ViLeF.

2.4 Criterios de Inclusión. Declaración de paciente modelo para toma muestra

Se seleccionaron gatos clínicamente enfermos, los cuales presentaron signos clínicos compatibles con VileF.

- Gingivitis
- Disnea
- Linfadenitis
- Mucosas pálidas
- Ictericia
- Inapetencia
- Pérdida de peso
- Ascitis

CAPITULO 3. MATERIALES Y METODOS

3.1 Ubicación.

El estudio fue realizado en la Clínica Veterinaria InstaVet situada en el cantón Guayaquil de la provincia del Guayas.



Figura 5. Ubicación de la Clínica Veterinaria InstaVet

3.2 Población y muestra.

En lo referente a la población de estudio, se desconoce con exactitud el número de gatos domésticos (*Felis Silvestris Catus*) existentes en la ciudad de Guayaquil, por lo que surgió la necesidad de plantear una muestra por conveniencia, tomando en consideración el número de familias que poseen felinos bajo su cuidado y facilitaron su intervención en las pruebas de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas, se obtuvieron un total de 40 muestras.

Sector	N° de casos
Norte	10
Sur	10
Este	10
Oeste	10

Tabla 1. Cantidad de muestras por sector

Descripción: La tabla 1 establece el diseño de las muestras y la corrida en laboratorio dio como resultado el muestreo de 40 pruebas mediante técnica de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas. Se determinó

que se debían recolectar 10 muestras de sanguíneas por sector. Se estableció 4 sectores donde habitan los propietarios de los pacientes que acuden a la clínica Veterinaria InstaVet.

3.3 Métodos

La investigación realizada requirió el uso combinado de técnicas de investigación basadas en el método exploratorio cuya función es realizar una indagación por diferentes fuentes de conocimiento, estas son necesarias para establecer los saberes teóricos con los que se formularan los demás criterios de investigación y de recolección de datos basados en un enfoque cuantitativo utilizado para plasmar los resultados obtenidos en cifras que permiten observar una variación significativa a los rangos normales que deberían reflejarse en las pruebas realizadas.

3.3.1 Métodos de campo: tienen como finalidad recoger y registrar ordenadamente los datos relativos al objeto de estudio, la técnica del trabajo de campo será la observación donde se procederá a constatar los síntomas que presentan los pacientes que acuden a la clínica veterinaria InstaVet.

3.3.2 Método científico: que será utilizado para la toma de muestras además del análisis de las mismas.

3.4 EXÁMENES PRACTICADOS

- **ELISA**

Son las siglas por las que se conoce al ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas (enzyme-linked immunosorbent assay). Es una técnica de laboratorio que detecta pequeñas partículas llamadas antígenos, que habitualmente son fragmentos de proteínas. La identificación es específica, es decir, consigue que pequeños segmentos de proteínas destaquen y no puedan ser confundidas con otras. El diagnóstico de infección por FeLV se utiliza un espectrofotómetro que es un lector de placas de Elisa, las corridas en el equipo es por 12 muestras cada tira y vienen 96, lo que permite medir múltiples muestras en un único experimento. Estas placas deben tener propiedades especiales y absorbentes para asegurar que el anticuerpo o el antígeno se pegan a su superficie. ELISA indirecto utiliza dos anticuerpos, uno primario y otro secundario, y es este último el que irá conjugado a una enzima.

Como parte del proceso de laboratorio, se empleó INgezim FeLV DAS, considerado un ensayo enzimático basado en la técnica ELISA de doble anticuerpo, en el que se utilizan anticuerpos monoclonales (AcM) específicos de la proteína p27 del Virus de la Leucemia Felina (FeLV)

3.5 Base Técnica del Kit

- Las placas se suministran tapizadas con anticuerpo monoclonal específico de FeLV (proteína p27). Las muestras de suero se añaden en los contenedores y se incuban.
- Si las muestras contienen antígeno de FeLV, éste será capturado por el anticuerpo monoclonal específico.
- Cuando se añade un AcM específico de p27 de FeLV conjugado con HRPO, estos se unirán a la proteína si ésta existe en la muestra.
- La unión se detecta mediante reacción colorimétrica tras la adición de sustrato específico de HRPO.

3.5.1 Aplicación

Detección de antígeno p27 del virus de la Leucemia Felina en suero y plasma.

3.5.2 Criterios de exclusión

Felinos sanos o con patologías diagnosticadas no relacionadas con ViLeF.

3.6 Tipo de estudio o investigación realizada.

El desarrollo investigativo por su propósito tiene una tipología aplicada la cual es el conjunto de procesos que buscan que el conocimiento teórico acerca de un tema se convierta en conocimiento práctico, ya que pretende aportar con los resultados a posibles tratamientos frente a la Leucemia Felina en pacientes atendidos en la clínica veterinaria InstaVet del cantón Guayaquil. De la misma manera, es descriptiva-explicativa, ya que se utilizaron datos procedentes de investigación previas cuyo diagnóstico concluyó con la detección de este padecimiento en sujetos de estudio de diferentes localidades, entonces a partir de los resultados se estableció el nivel de seroprevalencia de la afectación viral en dicha localidad, tomando en consideración factores asociados a la edad, sexo, raza y sector. Bajo este contexto, el proceso de investigación es de campo, debido a la necesidad que tuvo la investigadora para movilizarse y realizar el levantamiento de las muestras *in situs*

3.7 Validación. Sensibilidad Analítica

Para determinar la sensibilidad analítica del ensayo se analizaron antígeno viral, antígeno recombinante (gen gag) y antígeno negativo. Los resultados obtenidos indicaron que el ensayo es capaz de detectar 10ng de antígeno en ambas muestras positivas.

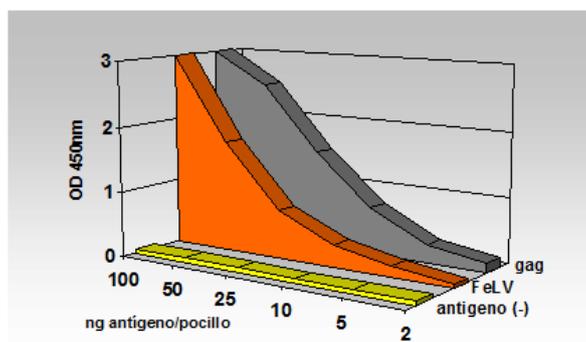


Figura 6. Sensibilidad analítica del antígeno viral, gen gag y antígeno negativo.

Una vez realizada la prueba ViLeF mediante técnica de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas que tiene mayor sensibilidad que las pruebas comunes se correlaciona dos métodos más de diagnósticos diferentes: hemograma y ecografía abdominal-torácica con la finalidad de asociar los hallazgos hematológicos, lo observado en la ecografía y la positividad de ViLeF en los pacientes.

3.7.1 HEMOGRAMAS

Para realizar los hemogramas se utilizó un analizador hematológico automatizado de la marca VetScam HM5 cuyos procedimientos se encargan en el estudio diferencial de 24 parámetros en búsqueda de anomalías, este instrumento es de fácil manejo ya que el tiempo de análisis es de aproximadamente 5 minutos además de que sirve para estudiar muestras de laboratorio provenientes de diferentes especies entre ellas la *Felis Silvestris Catus*.

- El análisis del hemograma se realizó con la medición de las siguientes variables.

VARIABLE		RANGO
WBC	10°g/l	5.5 - 19.5
LYM	10°g/l	1.5 - 7
MON	10°g/l	0 - 1,5
NEU	10°g/l	2,5 - 14
EOS	10°g/l	0 - 1
BAS	10°g/l	0 - 0,2
LY%	%	20 - 55
MO%	%	1 -- 3
NE%	%	35 - 80
EO%	%	0 - 10
BA%	%	0 - 1

RBC	10 ¹² /l	5--10
HGB	g/dl	8--15
HCT	%	24--45
MCV	fl	39-55
MCH	pg	12,5 - 17,5
MCHC	g/dl	30- 36
RDWc	%	
PLT	10 ⁹ /l	300 - 800
PCT	%	%
MPV	fl	12 -- 17
PDWc	%	%

Tabla 2. Valores del análisis de Hematología

3.7.2 ECOGRAFÍAS

En cuanto a las ecografías practicadas se hicieron con la finalidad de observar padecimientos en los órganos internos de los pacientes, se realizó una exploración abdominal-torácica ya que el virus puede causar tumores, principalmente linfomas mediastínicos que afectan órganos situados en la cavidad torácica, linfomas multicéntricos que afectan a órganos de la cavidad abdominal sobre todo en el intestino delgado, linfoma gastrointestinal focal (de una o más masas grandes) o difuso (engrosamiento generalizado del intestino), también se hizo búsqueda de nódulos mesentéricos en riñones, hígado y bazo.

Se contrataron los servicios de CIVET Centro de Imagenología Veterinaria

Descripción del equipo

- Modelo SonoSite M-Turbo

El sistema del ultrasonido es un dispositivo versátil, digital, y software controlado. Es un sistema portátil con numerosas configuraciones utilizados para obtener y mostrar en tiempo real.

- Modo de imagen y procesamiento

Banda ancha

Imágenes de múltiples frecuencias

2D imagen armónica tisular M/ Mode

Velocidad Doppler color

- Procesamiento de imágenes

Optimización de tejidos SonoADAPT™.

Imágenes SonoHD / SonoMB multi-haz de imágenes

Visualización avanzada de la aguja

Doble imagen y Dúplex Imagine

2x cacerola/capacidad del zumbido

- Transductores

Banda ancha y multicéntrica / Arsenal linear, arsenal curvado, arsenal escalonado, te del multiplano, y micro-convexo.

3.8 Variables del estudio

Se tomó en consideración la siguiente información que fue fundamental para la creación de una ficha clínica necesaria para recabar datos generales de los pacientes y se las organizo en conjunto con el tipo de variable a la que pertenece, su identificados y su instrumento de análisis:

- Estrato etario (juvenil, ≤ 1 año; adulto, >1 y < 7 años; y maduro, ≥ 7 años)
- Sexo (macho-hembra)
- Raza
- Sector

Variables	Tipo de Variable	Identificador	Instrumento
Estrato etario	Independiente/Cualitativa	Juvenil, ≤ 1 año; Adulto, >1 y < 7 años; Maduro, ≥ 7 años	Ficha clínica
Sexo	Cualitativa	Macho Hembra	Observación directa/ ficha clínica
Raza	Cualitativa	Siempre A veces Nunca	Ficha clínica
Sector	Cuantitativa	Norte Sur Este Oeste	Ficha clínica

Tabla 2. Operacionalización de variables

3.9 Métodos empíricos con los materiales utilizados.

Se empleará el método de sensibilidad diagnóstica:

$$Sensibilidad = \frac{A}{A + C} * 100$$

CAPITULO 4. RESULTADOS

4.1 Resultados obtenidos

La investigación realizada obtuvo los siguientes resultados:

4.1.1 Determinación de la sero-prevalencia de leucemia felina de las muestras analizadas

Leucemia	N° de casos	Porcentaje
Positivos	23	57.5%
Negativos	17	42.5%
Total	40	100%

Tabla 3. Incidencia de Leucemia Felina mediante técnica de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas.

Descripción: En la tabla 5 se describe el resultado del muestreo de 40 gatos para el diagnóstico de Leucemia Felina mediante técnica de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas la cual permito la detección de presencia o ausencia de la enfermedad siendo positivos para Leucemia Felina 23 gatos (57.5%) y negativos 17 gatos (42.5%). Por lo que resulta un nivel de incidencia preocupante en los pacientes que acuden a la Clínica Veterinaria InstaVet provenientes de varios sectores de la ciudad de Guayaquil.



Figura 7. Incidencia de Leucemia Felina

Descripción: La figura 7 permite visualizar con más facilidad que los casos positivos de leucemia felina son mayores a los casos negativos.

4.1.2 Determinación de los valores hematológicos encontrados en los pacientes con Leucemia

Los valores hallados no representaron una alteración significativa más allá de MO% donde el rango normal es de 1 a 3 y se obtuvo un 4,38; también el MPV cuyos rangos normales son de 12 a 17 y el promedio fue de 9,9 indicando así unos valores reducidos. Un hecho referente a los resultados del PCT es que, aunque los valores promediados indicaron que la población se encuentra estable 12 resultados estaban notablemente alterados con cifras menores al rango esperado.

	RANGOS NORMALES	MEDIA	RESULTADO OBTENIDO	
WBC	5,5-19,5	7,5	11,13	Valores normales por encima de la media
LYM	1,5-7	4,25	4,61	Valores normales por encima de la media
MOM	0-1,5	0,7	0,46	Valores normales por debajo de la media
NEU	2,5-14	8	6,04	Valores normales por debajo de la media
EOS	0-1	0,5	0,01	Valores normales por debajo de la media
BAS	0-0.2	0,1	0	Valores normales por debajo de la media
LY%	20-55	37,5	43,30	Valores normales por encima de la media
MO%	1-3	2	4,38	Valores aumentados
NE%	35-80	55,2	56,66	Valores normales por encima de la media
EO%	0-10	5	0	Valores normales por debajo de la media
BA%	0-1	0,5	0	Valores normales por debajo de la media
RBC	5-10	7,5	5,91	Valores normales por debajo de la media

HGB	8-15	11,5	11,26	Valores normales por encima de la media
HCT	24-45	34,5	24,52	Valores normales por encima de la media
MCV	39-55	47	42,78	Valores normales por encima de la media
MCH	12.5-17.5	15	19,93	Valores aumentados
MCHC	30-36	33	48	Valores normales por encima de la media
RDWC			24,20	
PLT	300-800	550	689,7	Valores normales por debajo de la media
PCT			0,64	
MPV	12-17	14,5	9,9	Valores reducidos
PDWC			41,00	

Tabla 4. Resultados del hemograma de los pacientes positivos a ViLeF.

La tabla presentada detalla los resultados de los informes hematológicos realizados en los pacientes positivos a ViLeF. En esta tabla se aprecia información detallada de los rangos normales esperados en pacientes sanos, el resultado que más se acerque a la media puede considerarse como normal; los valores obtenidos están acompañados de una breve descripción que facilita el saber si estos están por encima o por debajo de la media o si estos se encuentran aumentados o disminuidos.

4.2 Resultados según los criterios de inclusión

4.2.1 Resultados según la edad

Según los exámenes de laboratorio practicados a los pacientes que presentaron síntomas de enfermedades asociadas a leucemia felina se confirmó una anomalía en los valores encontrados lo cual determina que existen varios casos positivos al ViLeF. Los detalles se clasificarán según los criterios de inclusión detallados con anterioridad.

Se pudo establecer el porcentaje de casos positivos y negativos en función a los factores de edad, sexo, raza y sector.

	0-11 meses	1-3 años	4-6 años	6 años en adelante	Total
Positivos	2	14	6	1	23
Porcentaje	5%	35%	15%	2,5%	57,5%
Negativos	8	7	2	0	17

Porcentaje	20%	17,5%	5%	0%	42,5%
Total	10	21	8	1	40

Tabla 5. Casos positivos y negativos clasificados por la edad

Descripción: La tabla 6 indica el número de casos presentados según la edad de los felinos analizados.

Discusión: La tabla 6 permite comparar los resultados en donde los menos contagiados son los felinos de 0 a 11 meses (2 positivos, 8 negativos, total 10); sin embargo, los resultados positivos de quienes tienen entre 1 y 3 años superan al doble los negativos (14 positivos, 7 negativos, total 21); los pacientes de 4 a 6 años tienen un resultado similar (6 positivos, 2 negativos, total 8); el único paciente que tiene más de 6 años resultó positivo a la prueba.

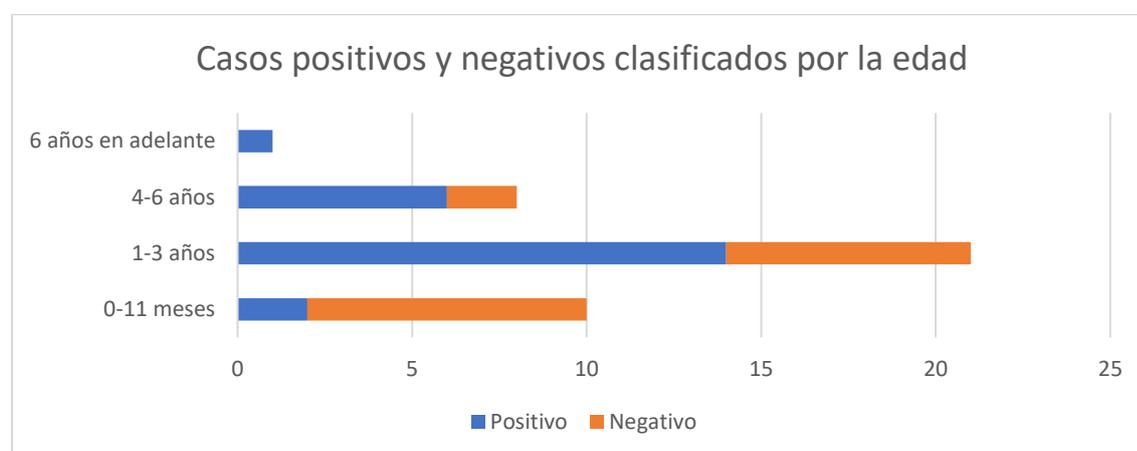


Figura 8. Casos positivos y negativos clasificados por la edad

4.2.2 Resultados según el sexo

	Hembras	Machos	Total
Positivos	11	12	23
Porcentaje	27,5%	30%	57,5%
Negativos	9	8	17
Porcentaje	22,5%	20%	42,5%
Total	20	20	40

Tabla 6. Presencia del ViLeF según el sexo

Descripción: La tabla 7 indica el número de casos presentados según el sexo de los felinos analizados, se recolectaron muestra de 20 hembras y 20 machos.

Discusión: De los 40 felinos analizados se presentaron 11 casos positivos en hembras representando el 27,5% y 12 en machos representando al 30%, con un total de 23 casos confirmados como ya se mencionó anteriormente; además se hallaron 9 casos negativos en hembras representando al 22,5% y 8 en machos representando al 20% con un total de 17 casos negativos.

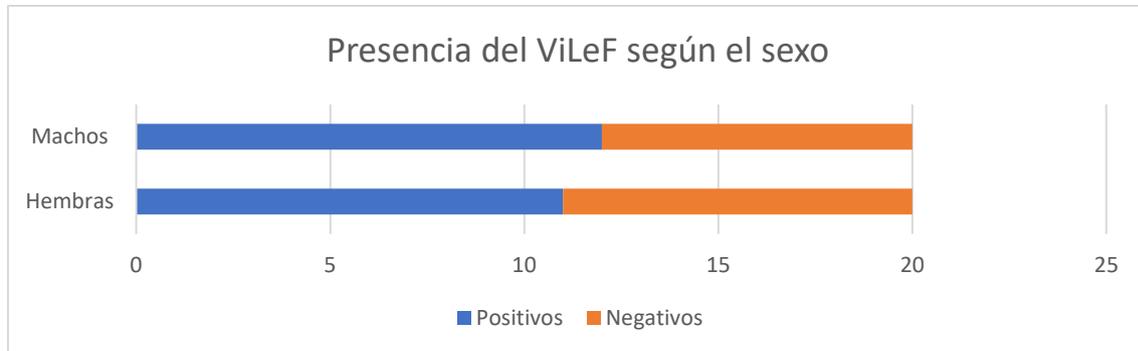


Figura 9. Presencia del ViLeF según el sexo

Descripción: La figura 9 muestra como el sexo del paciente no presenta una variación considerable en el diagnóstico de ViLeF, ambos grupos de 20 sujetos cada uno tienen resultados similares.

4.2.3 Resultados según la raza

	C. Europea	Persa /Siamés	Total
Positivos	20	3	23
Porcentaje	50%	7,5%	57,5%
Negativos	14	3	17
Porcentaje	35%	7,5%	42,5%
Total	34	6	40
Porcentaje	85%	15%	100%

Tabla 7. Casos positivos y negativos clasificados por raza

Descripción: La tabla 8 indica el número de casos presentados según la edad de los felinos analizados.

Discusión: La tabla muestra los casos positivos y negativos que se presentaron en la Clínica Veterinaria InstaVet, cabe señalar que en su mayoría participaron razas de gato común europeo con un total de 20 casos positivos y 14 negativos sumando un total de 34 sujetos; de la raza persa y siamés se encontraron 3 casos positivos y 3 negativos con un total de 6 participantes.

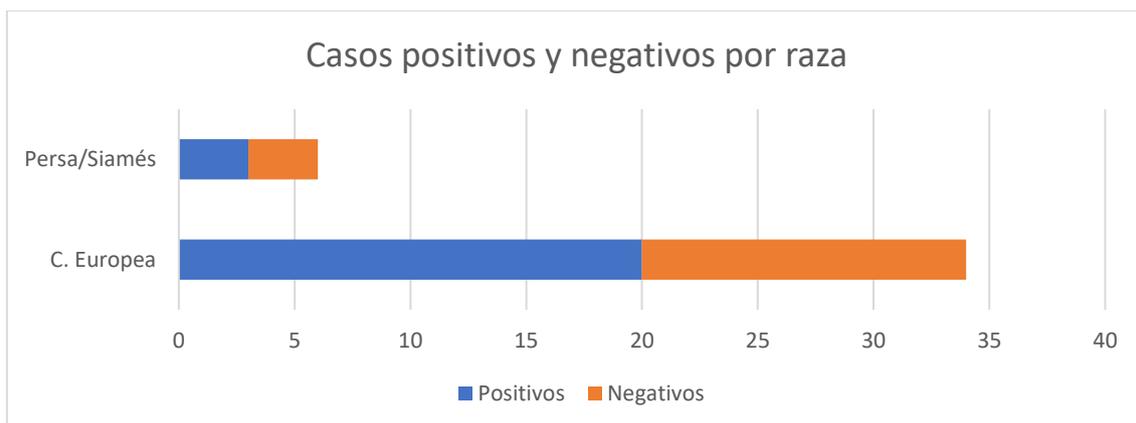


Figura 10. Casos positivos y negativos por raza

4.2.4 Resultados según el sector

Sector	Nº Muestra	Positivo	Negativo	Porcentaje Positivo	Porcentaje Negativo	Incidencia por zona
Norte	10	6	4	15%	10%	60%
Sur	10	9	1	22,5%	2,5%	90%
Este	10	2	8	5%	20%	20%
Oeste	10	6	4	15%	10%	60%
Total	40	23	17	57,5%	42,5%	

Tabla 8. Resultados para Leucemia (ViLeF) por sector

Descripción: Los porcentajes calculados en la tabla 9 se determinan en relación al total de gatos muestreados por sector, estadísticamente el Sur es el sector donde más se presentan casos de ViLeF.

Discusión: El sector norte registro 6 casos positivos representando al 15% de los felinos examinados, el sector sur obtuvo 9 casos representando al 22,5%, el este solo obtuvo 2 casos llegando al 5% y el oeste con un 15%.

RESULTADOS PARA LEUCEMIA (VILEF) POR SECTOR

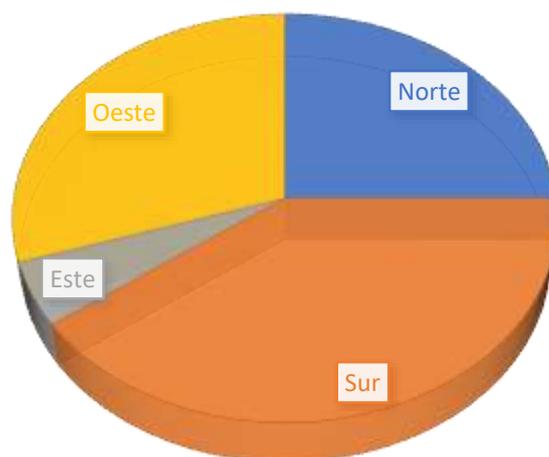


Figura 11. Resultados para Leucemia (ViLeF) por sector

Descripción: La figura 11 indica que estadísticamente el sector con mayor incidencia de ViLeF es el Sur de la ciudad de Guayaquil.

Sector		Si	No	Total
Norte	Recuento	6	4	10
	Porcentaje	60%	40%	100%
Sur	Recuento	9	1	10
	Porcentaje	90%	10%	100%
Este	Recuento	2	8	10
	Porcentaje	20%	80%	100%
Oeste	Recuento	6	4	10
	Porcentaje	60%	40%	100%

Tabla 9. Tabulación cruzada de Leucemia Felina por sector

Descripción: En la tabulación cruzada se describe un recuento de los casos presentados confirmando el sector Sur como el sitio donde más se presentan casos de leucemia.

Discusión: El lugar que más casos positivos generó fue la zona sur con un 90% de casos positivos, la zona norte y oeste individualmente tuvieron un 60% de casos positivos y el este de la ciudad de Guayaquil presentó un 20% de casos positivos.

Al realizar la prueba de chi2 en las tablas 9 y 10 se puede observar que no existe asociación entre esta variable con el índice de ViLeF, (valor $p > 0,05$). Con esto se puede demostrar que hay una diferencia estadística entre los sectores y la enfermedad, es decir, la leucemia felina no se encuentra distribuida de forma uniforme en los gatos de todos los sectores.

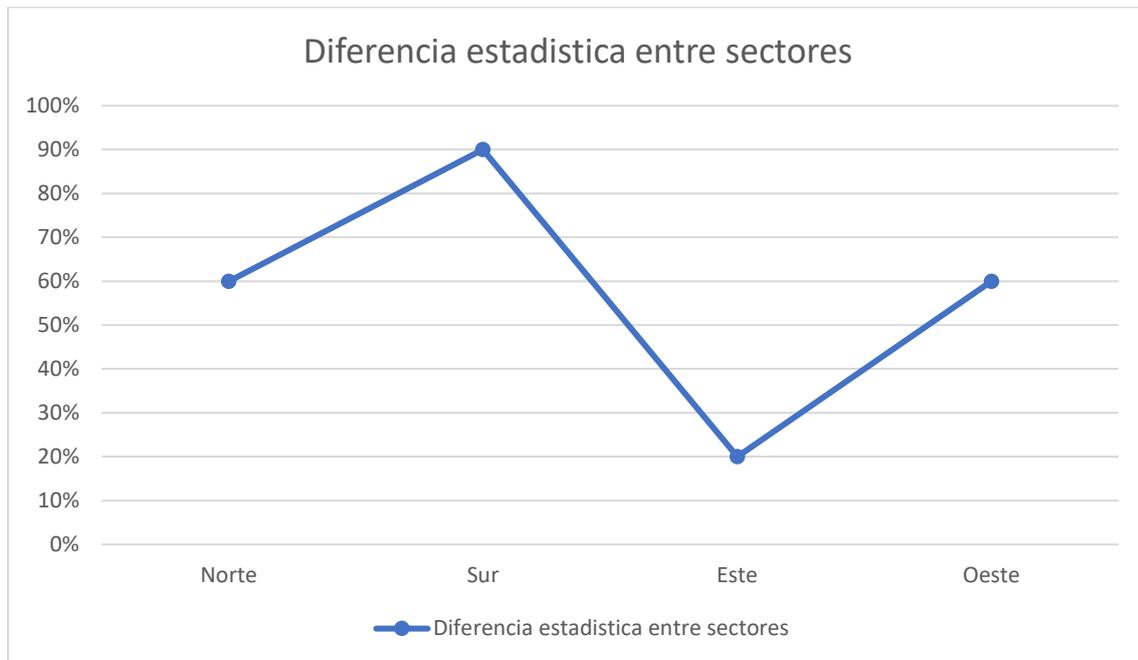


Figura 12. Diferencia estadística entre sectores

4.2.5 Enfermedades asociadas

Porcentaje de síntomas y signos de enfermedades asociados leucemia felina hallados en los casos confirmado de ViLeF.

Síntomas	Positivos	Porcentaje
Gingivitis	4	17,39%
Disnea	5	21,73%
Linfadenitis	15	65,21%
Mucosas pálidas	10	43,47%
Ictericia	8	34,78%
Inapetencia	10	43,47%
Pérdida de peso	10	43,47%
Ascitis	3	13,04%

Tabla 10. Porcentaje de síntomas y signos asociados a gatos con Leucemia

Descripción: La tabla 11 muestra el número de individuos que muestran síntomas asociados a enfermedades relacionadas al ViLeF.

Discusión: De los 40 pacientes analizados se halló que la Linfadenitis es la más frecuente con un total de 15 resultados positivos representando el 65,21% de los 23 casos confirmados de ViLeF.

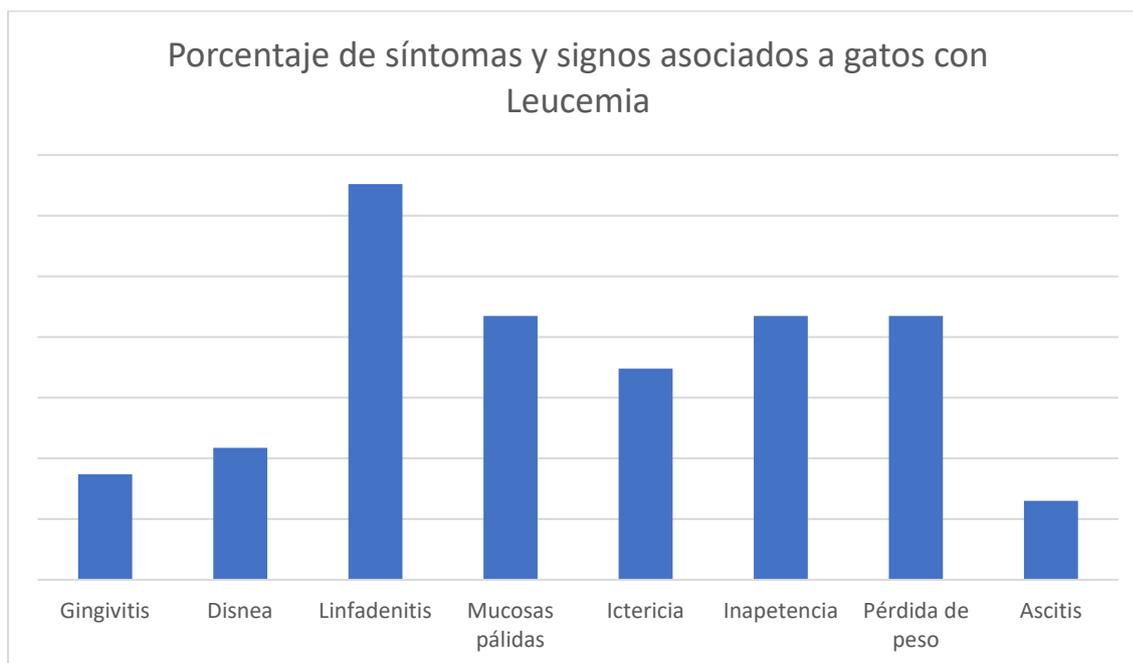


Figura 13. Porcentaje de síntomas y signos asociados a gatos con Leucemia

Descripción: La figura 13 muestra que la enfermedad más frecuente es la Linfadenitis, por lo tanto, se procederá a establecer su frecuencia en pacientes que resultaron positivos en ViLeF.

	Si	No	Total
Recuento positivos a ViLeF	15	8	23
Porcentaje	65,21%	34,78%	100%
Recuento negativos a ViLeF	7	10	17
Porcentaje	41,17%	58,82%	100%
Total Recuento	22	18	40
Porcentaje	55%	45%	

Tabla 11. Tabulación cruzada Linfadenitis Sintoma con mayor relevancia estadística

Discusión: De los 40 pacientes analizados se halló Linfadenitis en 22 de ellos representando al 55% del total, 18 casos negativos sumaron el 45%.

4.2.6 Resultados según el origen

Esta variable se determinó según donde provengan los felinos analizados, los propietarios indicaron si estos fueron hallados en situación de calle o nacieron en un hogar.

	Rescatado	Mascota	Total
Positivos	19	4	23
Porcentaje	47,5%	10%	57,5%
Negativos	8	9	17
Porcentaje	20%	22,5%	47,5%
Total	27	13	40

Tabla 12. Factores de riesgo según su origen

Descripción: La tabla 13 presentada indica que los felinos rescatados dieron como resultado 19 casos positivos y 8 negativos; mientras que los se encuentran en calidad de mascotas arrojaron 4 casos positivos y 9 negativos. Esto indica que los sujetos rescatados tienen una mayor probabilidad de contraer el virus.

4.2.7 Enfermedades relacionadas a ViLeF

Gracias a la valoración de los pacientes y después de practicar la ecografía en la zona adninal-toraxica se confirmó la presencia de enfermedades de acuerdo al resultado de los análisis se procedió a clasificar los casos positivos y negativos detallando la presencia de otras enfermedades.

Sintomas/signos		Positivos de ViLeF	Porcentaje	Negativos de ViLeF	Porcentaje
Gingivitis	Si	4	17.39%	5	29.41%
	No	19	82.61%	12	70.59%
	Total	23		17	
Disnea	Si	5	21.73%	3	17.64%
	No	18	78.27%	14	82.36%
	Total	23		17	
Linfadenitis	Si	15	65.21%	3	17.64%

	No	8	34.79%	14	82.36%
	Total	23		17	
Mucosas pálidas	Si	10	43.47%	5	29.41%
	No	13	56.53%	12	70.59%
	Total	23		17	
Ictericia	Si	8	34.78%	3	17.64%
	No	15	65.21%	14	82.36%
	Total	23		17	
Inapetencia	Si	10	43.47%	10	58.82%
	No	13	56.53%	7	41.18%
	Total	23		17	
Pérdida de peso	Si	10	43.47%	10	58.82%
	No	13	56.53%	7	41.18%
	Total	23		17	
Ascitis	Si	3	13.07%	5	29.41%
	No	20	86.93%	12	70.59%
	Total	23		17	

Tabla 13. Tabulación cruzada de ViLeF según signos y síntomas

Descripción: La tabla 14 indica el número de casos presentes de enfermedades asociadas al virus de ViLeF. La mayoría de estas enfermedades estaban presentes en casos positivos a leucemia felina.

4.2.8 Presencia de enfermedades de acuerdo a la edad de los felinos.

Síntomas/signos		0-11 meses	1-3 años	4-6 años	6 años en adelante
Gingivitis	Si	1	5	2	1
	No	9	16	6	0
	Total	10	21	8	1
Disnea	Si	1	5	1	1
	No	9	16	7	0
	Total	10	21	8	1
Linfadenitis	Si	4	10	4	0
	No	6	11	4	1
	Total	10	21	8	1
Mucosas pálidas	Si	2	4	3	1

	No	8	13	4	0
	Total	10	21	8	1
Ictericia	Si	4	4	0	0
	No	6	17	8	1
	Total	10	21	8	1
Inapetencia	Si	4	11	4	1
	No	6	10	4	0
	Total	10	21	8	1
Pérdida de peso	Si	2	9	1	1
	No	8	12	7	0
	Total	10	21	8	1
Ascitis	Si	1	2	5	0
	No	9	19	3	1
	Total	10	21	8	1

Tabla 14. Enfermedades de acuerdo a la edad de los felinos

Descripción: La tabla 15 indica el número de enfermedades presentes en casos positivos al virus de ViLeF clasificados según la edad de los sujetos de estudio.

4.2.9 Presencia de enfermedades en felinos de acuerdo al sexo en felinos positivos a ViLeF.

Sintomas/signos		Hembras Positivos de ViLeF	Porcentaje	Machos Positivos de ViLeF	Porcentaje
Gingivitis	Si	2	18,19%	2	16,70%
	No	9	81,81%	10	83,30%
	Total	11		12	
Disnea	Si	3	18,19%	2	16,70%
	No	8	72,73%	10	83,30%
	Total	11		12	
Linfadenitis	Si	7	63,63%	8	66,70%
	No	4	36,36%	4	33,30%
	Total	11		12	
Mucosas pálidas	Si	5	45,45%	5	41,70%
	No	6	54,55%	7	58,30%
	Total	11		12	

Ictericia	Si	4	36,36%	4	33,30%
	No	7	63,63%	8	66,70%
	Total	11		12	
Inapetencia	Si	5	45,45%	5	41,70%
	No	6	54,55%	7	58,30%
	Total	11		12	
Pérdida de peso	Si	5	45,45%	5	41,70%
	No	6	54,55%	7	58,30%
	Total	11		12	
Ascitis	Si	1	9,10%	2	16,70%
	No	10	90,90%	10	83,30%
	Total	11		12	

Tabla 15. Tabulación de enfermedades presentes en caso positivos según el sexo

Descripción: La tabla 16 indica el numero de enfermedades presentes en casos positivos al virus de ViLeF clasificados según el sexo.

CAPITULO 5. DISCUSIÓN

5.1 Discusion de resultados

Las pruebas realizadas y las variables consideradas permiten identificar los lugares donde se presenta con mas frecuencia los casos positivos de ViLeF siendo el sur de la ciudad de Guayaquil el que detecto la presencia de este virus en el 90% de su poblacion. La valoracion clinica realizada a los felinos durante el estudio constato la presencia de enfermedades ligadas al ViLeF siendo la linfadenitis la mas comun con un 65,21% de presencia en los 23 casos positivos a ViLeF, sin embargo, este porcentaje no puede considerarse como causa directa que permita diagnosticar la enfermedad, al igual que la raza y el sexo de los mismos; la edad promedio donde mas resultados positivos se obtubieron fue de 1 a 3 años, el metodo mas eficiente para diagnosticar es el de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas o *ELISA*.

5.2 Corroboración teórica

La investigación realizada determino que la sintomatología presente en los gatos positivos a partir de los ensayos muestrales corresponde a enfermedades adyacentes producidas por la presencia de este virus, sin embargo, también existieron casos positivos donde los pacientes se mostraron asintomáticos ante posibles diagnósticos. La ecografía practicada permitió confirmar la presencia de estas enfermedades en donde se puede mencionar que:

Gingivitis: Se encontraron 9 resultados positivos y 31 negativos. Los sintomas de esta enfermedad estaban presentes en 5 pacienes del grupo de etario de 1 a 3 años con un porcentaje de 12.5% del total.

Disnea: Se encontraron 8 resultados positivos y 32 negativos. Los sintomas de esta enfermedad estaban presentes en 5 pacienes del grupo de etario de 1 a 3 años con un porcentaje de 12.5% del total.

Linfadenitis: Se hallaron 18 resultados positivos y 22 negativos. Los sintomas de esta enfermedad estaban presentes en 10 pacienes del grupo de etario de 1 a 3 años con un porcentaje de 25% del total.

Mucosas palidas: Se hallaron 15 resultados positivos y 25 negativos. Los sintomas de esta enfermedad estaban presentes en 8 pacienes del grupo de etario de 1 a 3 años con un porcentaje de 20% del total.

Ictericia: Se hallaron 11 resultados positivos y 29 negativos. Los sintomas de esta enfermedad estaban presentes en 4 pacienes del grupo de etario menor a un año con un 10% y en el grupo de 1 a 3 años con un porcentaje igual al 10% del total.

Inapetencia: Se hallaron 20 resultados positivos y 20 negativos. Los sintomas de esta enfermedad estaban presentes en 11 pacienes del grupo de etario de 1 a 3 años con un porcentaje de 27,5% del total.

Perdida de peso: Se hallaron 20 casos positivos y 20 negativos. Los sintomas de esta enfermedad estaban presentes en 9 pacienes del grupo de etario de 1 a 3 años con un porcentaje de 22,5% del total.

Ascitis: Se hallaron 8 casos positivos y 32 negativos. Los síntomas de esta enfermedad estaban presentes en 5 pacientes del grupo de etario de 4 a 6 años con un porcentaje de 12,5% del total.

El diagnóstico de estas enfermedades en su mayoría se encuentran en el grupo de adultos de 1 a 7 años de estos resultados positivos puede destacarse a la linfadenitis como la más común con un 65,21% de presencia en los 23 casos positivos a ViLeF con 15 casos confirmados de 18 hallados; seguido de la inapetencia y la pérdida de peso, cabe señalar que los síntomas de estas enfermedades estaban más presentes en toda la población considerada en el estudio, pero estas no tuvieron tanto impacto ya que cada una estuvo presente en 20 pacientes de los cuales se confirmaron 10 casos llegando al 43% de los casos positivos a ViLeF.

No existe un indicativo que determine una relación directa de los casos positivos de leucemia felina con los factores de edad, sexo, raza; pero el sector y el origen de los felinos si fueron criterios determinantes ya que la prevalencia de la enfermedad fue mayor según los datos obtenidos en este estudio.

En cuanto al sector puede destacarse que el oeste de la ciudad de Guayaquil es una zona donde el 90% resultaron positivos seguido del norte y del oeste con un 60% de presencia en cada uno y el este donde se encuentra en menor proporción ya que solo el 20% de los casos de esta zona resultaron positivos a ViLeF.

5.3 Corroboración práctica

Los resultados obtenidos pueden ser utilizados como un indicio que beneficiara a futuras investigaciones ya que demuestra la prevalencia del virus en la ciudad de Guayaquil, además marca un precedente considerable en los estudios veterinarios a futuro demostrando la utilidad de las pruebas de ensayo por inmunoadsorción ligada a enzimas en el seguimiento de casos positivos a ViLeF.

CAPITULO 6. CONCLUSIONES

Se concluye este trabajo de investigación enfatizando los resultados obtenidos que demostraron que existe una seroprevalencia de la Leucemia Felina en pacientes que acuden a la clínica veterinaria InstaVet ubicada en el cantón Guayaquil, tomando en consideración que la ViLeF es una de las causales que ocasiona la muerte de gatos con una prevalencia significativa en el país. Además, se destaca la importancia de identificar la falta de conocimiento por parte de los dueños de mascotas, así como la carencia de información respecto a las vacunas que permitan un control adecuado de esta patología y disminuir los niveles de proliferación.

De los 40 pacientes analizados mediante la prueba ELISA, 23 de ellos se hallaron positivos a ViLeF representando al 57.5%; 17 casos dieron un resultado negativo sumando el 42.5%.

En respuesta al primer objetivo específico se logró identificar la presencia de la enfermedad según las variables existentes entre los felinos (sexo, edad, procedencia y contacto con otros). Los principales resultados arrojaron que:

- 4 No hay una relación directa en cuanto al sexo del paciente ya que ambos resultados no determinaron una diferencia destacable en cuanto al sexo de los felinos ya que ambos grupos presentaron un número similar de casos.
- 5 Se encontró que los contagiados de ViLeF son en su mayoría gatos domésticos comunes entre 1 y 3 años, de los pacientes analizados 21 se encontraban en este rango de edad y 14 de ellos resultaron positivos a leucemia felina llegando al 35% del total analizado y conformando el 60,86% de los casos positivos.
- 6 El sector sur de la ciudad de Guayaquil es donde más se presentaron casos de contagio, las circunstancias por las que ocurre esto es debido a que el origen de la mayoría de gatos del sector es por medio del rescate además estos felinos rara vez acuden a un examen de rutina que permita hallar estas enfermedades.
- 7 Los felinos rescatados tienen altas probabilidades de contraer el virus ya que de los 23 casos positivos a ViLeF dieron como resultado 19 casos positivos y 8 negativos; mientras que los se encuentran en calidad de mascotas arrojaron 4 casos positivos y 9 negativos.

El segundo objetivo específico consistía en relacionar la presencia del virus de ViLeF en gatos domésticos asintomáticos y sintomáticos.

- 8 Los informes hematológicos no emitieron un resultado que vincule a los valores alterados con el diagnóstico de ViLeF, estas pruebas encontraron variaciones en el recuento de las plaquetas, pero este puede un diagnóstico que fácilmente se relacione a otras afecciones.

El tercer y último objetivo específico se enfocaba en definir los factores que más se repiten en el diagnóstico positivo de ViLeF para determinar los grupos de riesgo. Esta enfermedad puede ocasionar síntomas compatibles con otras enfermedades donde la Linfadenitis es la que tiene más probabilidades de aparecer

seguido de la inapetencia y la pérdida de peso, también puede destacarse a la zona siendo el grupo que habita en el sur de la ciudad aquel que se encuentra en riesgo de contagiarse y por último el origen del felino también es un factor fundamental ya que aquellos que proceden de las calles tienden a padecer esta y otras enfermedades.

El diagnóstico oportuno de los pacientes sometidos a la prueba de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas permitió que se les medicara de acuerdo a los síntomas que presentaban sin importar si los resultados de las pruebas indicaran que son portadores del virus de ViLeF.

6.1 RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar estudios posteriores, con el propósito de establecer un seguimiento al proceso evolutivo de la leucemia felina en las especies *Felis Silvestris Catus* con base en los resultados recabados en el presente estudio, y de esta manera dejar abierta futuras líneas de investigación que permitan dar solución a la problemática presentada.

Entre los resultados de la investigación se situó al sector oeste de la ciudad de Guayaquil como el sitio con más incidencia de casos de ViLeF, este hallazgo deberá ser considerado por las organizaciones de bienestar animal tanto públicos como privados para que inicien labores de inmunización y así reducir el índice de contagios.

También es preciso realizar acciones de educación dirigidas hacia los dueños de mascotas para que realicen la vacunación respectiva hacia sus mascotas, el esquema de inmunización protege a los gatos de varias enfermedades y en InstaVet se colocó esta información a la vista de todos de esta manera se empieza a informar acerca de las ventajas de la misma.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta Rodríguez, F. (2019). *Determinación de la prevalencia y comparación de los factores de riesgo del virus de la leucemia felina (ViLeF) presente en los felinos domésticos de la ciudad de Quito* [Universidad Central del Ecuador]. <https://doi.org/10.1007/s11273-020-09706-3><http://dx.doi.org/10.1016/j.jweia.2017.09.008><https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.117919><https://doi.org/10.1016/j.coldregions.2020.103116><http://dx.doi.org/10.1016/j.jweia.2010.12.004><http://dx.doi.org/10.1016/j.jweia.2010.12.004>
- Aiyaranoi, K., Boonchalaew, N., Chawnan, N., Chotikul, S., & Kampa, J. (2018). Prevalence of feline immunodeficiency virus and feline leukemia virus in clinically healthy cats in Khon Kaen province. *Thai Journal of Veterinary Medicine*, 48(1), 117–121.
- Camacho Viuche, W., Rodríguez Díaz, C. A., Rojas Cuellar, P. A., Cristian Julian, S., & Sánchez, D. C. (2017). Leucemia e inmunodeficiencia felina. Reporte de un caso. *Revista Electronica de Veterinaria*, 18(10).
- Canto Valdés, M. C., Bolio González, M. E., Ramírez Álvarez, H., & Cen Cen, C. J. (2019). Aspectos epidemiológicos, clínicos y de diagnóstico del ViLeF y VIF: una revisión actualizada. *Ciencia y Agricultura*, 16(0122–8420), 57–77. <https://doi.org/10.19053/01228420.v16.n2.2019.9119>
- Cardona, G. D. (2017). *Análisis retrospectivo de casos de Leucemia e Inmunodeficiencia felina en el Hospital Clínica Veterinaria “Animalopolis” de la ciudad de Guayaquil* [Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/9130/1/T-UCSG-PRE-TEC-CMV-27.pdf>
- Hartmann, K. (2017). Regressive and progressive feline leukemia virus infections – clinical relevance and implications for prevention and treatment. *Thai J Vet Med Suppl*, 47, 109–112. <http://www.vet.chula.ac.th/vet2014/Ebook/ebook/CUVC-2017/pdf/Speakers/S109-S112.pdf>
- Hofmann-Lehmann, R., & Hartmann, K. (2020). Feline leukaemia virus infection: A practical approach to diagnosis. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 22(9), 831–846. <https://doi.org/10.1177/1098612X20941785>
- Hwang, J., Gottdenker, N. L., Oh, D.-H., Nam, H.-W., Lee, H., & Chun, M.-S. (2018). Disentangling the link between supplemental feeding, population density, and the prevalence of pathogens in urban stray cats. *PeerJ*, 6(6). <https://doi.org/10.7717/PEERJ.4988>
- Jarrett, O., & Hosie, M. J. (2016). Feline Leukaemia Virus Infection. *Feline Medicine and Therapeutics: Third Edition*, 597–605. <https://doi.org/10.1002/9780470690727.ch23>
- Jiménez Bonilla, R. (2017). Historia e investigación de la leucemia en Costa Rica. *Revista de Biología Tropical*. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-77442004000300018

- Kawasaki, J., & Nishigaki, K. (2018). Tracking the continuous evolutionary processes of an endogenous retrovirus of the domestic cat: ERV-DC. *Viruses*, *10*(4), 1–13. <https://doi.org/10.3390/v10040179>
- Lagos López, M. I., Massey Malagón, D. Y., & Cuervo Saavedra, S. (2018). Incidencia de los virus de inmunodeficiencia y leucemia en *Felis Catus* en la Clínica Veterinaria Gattos Tunja- Boyacá. *Ciencia En Desarrollo*, *10*(1). <https://doi.org/10.19053/01217488.v10.n1.2019.8402>
- MacLachlan, N. J., Dubovi, E. J., Barthold, S. W., Swayne, D. E., & Winton, J. R. (2016). Fenner's veterinary virology: Fifth edition. *Fenner's Veterinary Virology: Fifth Edition*, 1–581.
- Marques Cambell, L., Lemos, M., Dutra, V., Candido, S., Nogueira, K., & De Souza, D. (2020). Comparación entre las pruebas inmunocromatográfica y la reacción en cadena de la polimerasa para el diagnóstico de FIV y FeLV. *Human Relations*, *3*(1), 1–8. http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=bth&AN=92948285&site=eds-live&scope=site%0Ahttp://bimpactassessment.net/sites/all/themes/bcorp_impact/pdfs/em_stakeholder_engagement.pdf%0Ahttps://www.glo-bus.com/help/helpFiles/CDJ-Pa
- Molina, V. M. (2020). Prevalencia del virus de la leucemia felina (ViLeF) en el sur del Valle de Aburrá, Colombia. *Revista de Medicina Veterinaria*, *1*(40), 9–16. <https://doi.org/10.19052/mv.vol1.iss40.2>
- Mummoorthy, K., Yasmin, A. R., Arshad, S. S., Omar, A. R., Nur-Fazila, S. H., Anand, P., Hoong, L. W., & Kumar, K. (2021). Molecular detection of feline leukemia virus in clinically ill cats in Klang Valley, Malaysia. *Veterinary World*, *14*(2), 405–409. <https://doi.org/10.14202/vetworld.2021.405-409>
- Muñoz, A. (2018). Enfermedades virales felinas. *Revista TecnoVet*, 2458–6589. https://web.uchile.cl/vignette/tecnovet/CDA/tecnovet_articulo/0,1409,SCID%253D9485%2526ISID%253D465,00.html
- Ortiz, J. F. A. (2016). Three clinical cases of Feline leukemia associated with aregenerative anemia, breast carcinoma, or peritonitis. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, *24*(1), 55–62.
- Ramírez, H., Autran, M., García, M. M., Carmona, M. Á., Rodríguez, C., & Martínez, H. A. (2016). Genotyping of feline leukemia virus in Mexican housecats. *Archives of Virology*, *161*(4), 1039–1045. <https://doi.org/10.1007/s00705-015-2740-4>
- Szilasi, A., & Balka, G. (2018). A macskák leukaemiavírusa (Feline Leukemia Virus, FeLV) Irodalmi összefoglaló, Literature review. *Magyar Állatorvosok Lapja*, 457–472.

ANEXOS

Valoración de los pacientes



Toma de muestras para análisis de laboratorio y toracocentesis realizada en gato positivo a Leucemia.



Hemograma



Lector ELISA de placa marca BIOBASE Modelo EL10A



Tabla de datos y resultados a ViLeF

N	Nombre del paciente	ID del paciente	Fecha de recepción de muestras	Propietario	Edad	Sexo	Raza	Sector	Origen	Inmunodiagnóstico ELISA
1	Lili	212529	11/04/2022	Maria Pillasagua	2	F	Común europeo	SUR	Rescatado	NEGATIVO
2	Lucy	212530	11/04/2022	Nayeli Pillasagua	1	F	Común europeo	ESTE	Rescatado	NEGATIVO
3	Moca	213355	11/04/2022	Barbara Tapia	8	F	Siames	NORTE	Mascota	NEGATIVO
4	Prin	214853	11/04/2022	Katherine Arreaga	5	F	Común europeo	ESTE	Rescatado	NEGATIVO
5	Pecoso	215066	11/04/2022	Ericka Zabala	3	M	Común europeo	SUR	Mascota	NEGATIVO
6	Federica	219770	11/04/2022	Estefania Candelario	3	F	Común europeo	ESTE	Rescatado	POSITIVO
7	Tito	219771	11/04/2022	Linda Aviles	3	M	Común europeo	SUR	Rescatado	POSITIVO
8	Cachulin	219772	11/04/2022	Leonardo Barroso	1	M	Común europeo	NORTE	Rescatado	POSITIVO
9	Katty Elisa	219773	11/04/2022	Hugo Cañarte	2	F	Común europeo	OESTE	Rescatado	POSITIVO
10	Calico	219774	11/04/2022	Diego Nevarez	4	F	Común europeo	NORTE	Rescatado	POSITIVO
11	Rubi	219775	11/04/2022	Jorge Reinoso	7 meses	F	Común europeo	OESTE	Rescatado	POSITIVO
12	Pato	219776	11/04/2022	Kleber Espinoza	9 meses	M	Común europeo	OESTE	Mascota	POSITIVO

13	Shakira	219777	11/04/2022	Sandra Icaza	5	f	Común europeo	NORTE	Mascota	POSITIVO
14	Micha	219778	11/04/2022	Carolina Aviles	7	f	Común europeo	OESTE	Rescatado	POSITIVO
15	Gringo	219779	11/04/2022	Domenica Franco	5	M	Persa	NORTE	Rescatado	POSITIVO
16	Agatha	219836	11/04/2022	Arturo Candelario	2	f	Común europeo	SUR	Mascota	POSITIVO
17	Lolo	219837	11/04/2022	Steven Castro	1	M	Común europeo	SUR	Rescatado	POSITIVO
18	Grin	219838	11/04/2022	Jomar Alava	5	M	Persa	OESTE	Rescatado	POSITIVO
19	Bigotito	219839	11/04/2022	Andrea Lopaño	1	M	Común europeo	OESTE	Rescatado	POSITIVO
20	Isra	219840	11/04/2022	Isrrael Alvarez	2	M	Persa	NORTE	Rescatado	POSITIVO
21	Mirriau	219841	11/04/2022	Cecilia Chavez	3	M	Común europeo	SUR	Rescatado	POSITIVO
22	Locuras	219843	11/04/2022	Marcelo Aguilar	4	M	Común europeo	SUR	Rescatado	POSITIVO
23	Contadora	219844	11/04/2022	Martha Zambrano	2	F	Común europeo	OESTE	Rescatado	POSITIVO
24	Soplete	219845	11/04/2022	Aron Raffo	5	M	Común europeo	OESTE	Rescatado	POSITIVO
25	Mika	219846	11/04/2022	Daniel Guadalupe	2	F	Común europeo	SUR	Rescatado	POSITIVO
26	Rubio	219847	11/04/2022	Delia Coello	1	M	Común europeo	SUR	Rescatado	POSITIVO
27	Niña	219848	11/04/2022	Jennifer sarmiento	7 meses	F	Común europeo	NORTE	Rescatado	NEGATIVO

28	Chocolate	219849	11/04/2022	Martha Castro	1	M	Común europeo	ESTE	Rescatado	NEGATIVO
29	Romina	219850	11/04/2022	Gabriela Gonzalez	1	F	Común europeo	OESTE	Rescatado	POSITIVO
30	Oreo	219851	11/04/2022	Ma. Elena Nuñez	6 meses	F	Común europeo	OESTE	Rescatado	NEGATIVO
31	Pinki	219852	11/04/2022	Nelly Diaz	2	M	Común europeo	ESTE	Mascota	NEGATIVO
32	Chapopote	219853	11/04/2022	Selena Barragan	9 meses	M	Común europeo	NORTE	Mascota	NEGATIVO
33	Alonso	219854	11/04/2022	Nicole Miño	8 meses	M	Común europeo	ESTE	Mascota	NEGATIVO
34	Abby	219855	11/04/2022	Brithany Suarez	2	F	Común europeo	ESTE	Rescatado	NEGATIVO
35	Atunerita	219856	11/04/2022	Angelica Mora	3	F	Común europeo	SUR	Rescatado	POSITIVO
36	Olivia	219857	11/04/2022	Nicole Miño	8 meses	F	Común europeo	ESTE	Rescatado	NEGATIVO
37	Atenea	219858	11/04/2022	Claudia Aragundi	9 meses	F	Siames	NORTE	Mascota	NEGATIVO
38	Antonio	219859	11/04/2022	Nicole Miño	8 meses	M	Común europeo	ESTE	Mascota	NEGATIVO
39	Zeus	226298	11/04/2022	Bryan Arias	2	M	Común europeo	NORTE	Rescatado	NEGATIVO
40	Oreo	234174	11/04/2022	Maria Barreiro	7 meses	M	Común europeo	ESTE	Rescatado	NEGATIVO

Resultados del hemograma realizado a los pacientes positivos a ViLeF en la clínica veterinaria InstaVet

N	Nombre del paciente	ID del paciente	WBC	LYM	MOM	NEU	EOS	BAS	LY%	MO%	NE%	EO%	BA%	RBC	HGB	HCT	MCV	MCH	MCHC	RDWC	PLT	PCT	MPV	PDWC
6	Federica	219770	10.67	4.42	0.45	5.79	0.01	0.00	41.5	4.2	54.3	0.00	0.00	5.67	10.8	23.5	41	19.1	46.0	23.2	661	0.62	9.5	39.3
7	Tito	219771	18.21	1.83	1.03	15.26	0.09	0.00	10.1	5.6	83.8	0.05	0.00	9.21	15.6	43.16	47	17.0	36.2	19.9	136	0.19	14.0	40.3
8	Cachulín	219772	91.16	66.52	0.36	24.22	0.00	0.00	73.0	0.4	26.6	0.00	0.00	6.24	10.8	28.65	46	17.4	37.8	20.8	28	0.03	11.1	11.7
9	Katty Elisa	219773	21.70	8.84	0.13	12.73	0.01	0.00	40.7	0.6	58.6	0.01	0.00	364	10.6	15.57	43	29.0	67.8	27.6	491	0.48	9.7	44.6
10	Calico	219774	5.97	1.09	0.41	4.43	0.05	0.00	18.2	6.8	74.1	0.08	0.00	6.97	10.0	31.53	45	14.4	31.8	23.0	101	0.11	10.7	36.9
11	Rubi	219775	18.58	4.72	0.42	13.38	0.06	0.00	25.4	2.2	72.0	0.03	0.00	9.32	14.4	36.85	40	15.4	39.1	21.8	202	0.22	11.1	35.3
12	Pato	219776	5.67	1.44	0.22	4.01	0.01	0.00	25.3	3.9	76.7	0.01	0.00	6.23	13.6	26.18	42	21.8	51.9	22.1	175	0.17	9.9	39.2
13	Shakira	219777	4.37	0.89	0.36	3.07	0.04	0.00	20.4	8.4	76.3	0.09	0.01	9.59	12.9	35.28	37	13.4	36.5	22.8	307	0.28	9.0	37.4
14	Micha	219778	4.37	0.89	0.36	3.07	0.04	0.00	20.4	8.4	76.3	0.09	0.01	9.59	12.9	35.28	37	13.4	36.5	22.8	307	0.28	9.0	37.4

15	Gringo	219779	23.57	6.54	1.11	15.45	0.47	0.00	27.7	4.7	65.6	2.0	0.00	1.09	3.2	6.45	59	29.5	49.9	26.6	5	0.00	7.9	21.4
16	Agatha	219836	19.81	363	0.41	15.69	0.08	0.01	18.3	2.1	79.2	0.4	0.00	12.66	22.6	60.66	48	17.9	37.3	20.7	41.1	0.56	13.6	42.2
17	Lolo	219837	91.10	66.52	0.36	24.22	0.00	0.00	73.0	0.4	26.6	0.0	0.00	6.24	10.8	28.65	46	17.4	37.8	20.8	28	0.03	11.1	11.7
18	Grin	219838	23.57	6.54	1.11	15.45	0.47	0.00	27.7	4.7	65.6	2.0	0.00	1.09	3.2	6.45	59	29.5	49.9	26.6	5	0.00	7.9	21.4
19	Bigotito	219839	91.10	66.52	0.36	24.22	0.00	0.00	73.0	0.4	26.6	0.0	0.00	6.24	10.8	28.65	46	17.4	37.8	20.8	28	0.03	11.1	11.7
20	Isra	219840	18.21	1.83	1.03	15.26	0.09	0.00	10.1	5.6	83.8	0.5	0.00	9.21	15.6	43.16	47	17.0	36.2	19.9	13.6	0.19	14.0	40.3
21	Mirriau	219841	18.21	1.83	1.03	15.26	0.09	0.00	10.1	5.6	83.8	0.5	0.00	9.21	15.6	43.16	47	17.0	36.2	19.9	13.6	0.19	14.0	40.3
22	Locuras	219843	15.15	1.31	1.22	12.62	0.01	0.00	8.67	8.0	83.3	0.1	0.00	7.53	11.1	32.79	44	14.8	33.9	20.01	26.8	0.30	11.2	41.4
23	Contadora	219844	21.70	8.84	0.13	12.73	0.01	0.00	40.7	0.6	58.6	0.1	0.00	364	10.6	15.57	43	29.0	67.8	27.6	49.1	0.48	9.7	44.6
24	Soplete	219845	15.15	1.31	1.22	12.62	0.01	0.00	8.67	8.0	83.3	0.1	0.00	7.53	11.1	32.79	44	14.8	33.9	20.01	26.8	0.30	11.2	41.4
25	Mika	219846	21.70	8.84	0.13	12.73	0.01	0.00	40.7	0.6	58.6	0.1	0.00	364	10.6	15.57	43	29.0	67.8	27.6	49.1	0.48	9.7	44.6

26	Rubio	219847	2.03	0.39	0.14	1.50	0.00	0.00	19.4	6.7	73.9	0.00	0.00	5.17	12.8	24.67	48	24.8	52.6	19.5	11.6	0.14	11.8	42.6
29	Romina	219850	9.36	3.40	0.49	5.43	0.03	0.00	36.4	5.2	58.0	0.03	0.00	11.17	15.3	42.28	38	13.7	36.1	23.1	33.2	0.30	8.9	35.3
35	Atunerita	219856	10.67	4.42	0.45	5.79	0.01	0.00	41.5	4.2	54.3	0.00	0.00	5.67	10.8	23.5	41	19.1	46.0	23.2	66.1	0.62	9.5	39.3
PROMEDIO TOTAL			11,13391304	4,612173913	0,469565217	6,04173913	0,010434783	0	43,30434783	4,382608696	56,66086957	0	0	5,916521739	11,26956522	24,52173913	42,7826087	19,93043478	48	24,20869565	689,7391304	0,646956522	9,913043478	41,00869565
RANGOS NORMALES			5,5-19,5	1,5-7	0-1,5	2,5-14	0-1	0-0.2	20-55	1-3	35-80	0-10	0-1	5-10	8-15	24-45	39-55	12.5-17.5	30-36	300-800		12-17		
RESULTADO			11,13	4,61	0,46	6,04	0,01	0	43,30	4,38	56,66	0	0	5,91	11,26	24,52	42,78	19,93	48	24,20	689,7	0,64	9,9	41,00

	RANGOS NORMALES	MEDIA	RESULTADO	
WBC	5,5-19,5	7,5	11,13	Valores normales por encima de la media
LYM	1,5-7	4,25	4,61	Valores normales por encima de la media
MOM	0-1,5	0,7	0,46	Valores normales por debajo de la media
NEU	2,5-14	8	6,04	Valores normales por debajo de la media
EOS	0-1	0,5	0,01	Valores normales por debajo de la media
BAS	0-0.2	0,1	0	Valores normales por debajo de la media
LY%	20-55	37,5	43,30	Valores normales por encima de la media
MO%	1-3	2	4,38	Valores aumentados
NE%	35-80	55,2	56,66	Valores normales por encima de la media
EO%	0-10	5	0	Valores normales por debajo de la media
BA%	0-1	0,5	0	Valores normales por debajo de la media
RBC	5-10	7,5	5,91	Valores normales por debajo de la media
HGB	8-15	11,5	11,26	Valores normales por encima de la media
HCT	24-45	34,5	24,52	Valores normales por encima de la media
MCV	39-55	47	42,78	Valores normales por encima de la media
MCH	12.5-17.5	15	19,93	Valores aumentados
MCHC	30-36	33	48	Valores normales por encima de la media
RDWC			24,20	
PLT	300-800	550	689,7	Valores normales por encima de la media
PCT			0,64	
MPV	12-17	14,5	9,9	Valores reducidos
PDWC			41,00	



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Lili	
ID del paciente:	212529	
Propietario:	Maria Pillasagua	
Edad:	2 años	() Juvenil (X) Adulto () Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	Sur	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



HEMOGRAMA

CLINICA PESTIVET

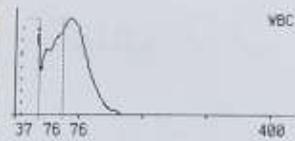
ID Htra. 528
 ID Pac.
 Nombre
 Modo Gato
 Sexo Hembra
 Edad 2 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 10:40 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 06:50 AM
 S/N 252809

WBC	21.70+ 10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYM	6.84+ 10 ⁹ /l	1.5	7
MON	0.13 10 ⁹ /l	0	1.5
NEU	12.72 10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.01 10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00 10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	40.7 %	20	55
ND%	0.5 %	1	3
NE%	56.6 %	35	80
EO%	0.1 %	0	10
BA%	0.0 %	0	1

RBC	3.64- 10 ¹² /l	5	10
HGB	10.6 g/dl	8	15
HCT	15.57- %	24	45
HCV	43 f	39	55
MCH	29.0+ pg	12.5	17.5
MCHC	67.0+ g/dl	30	36
RDWc	27.6 %		

PLT	491 10 ⁹ /l	300	800
PCT	0.48 %		
MPV	9.7- f	12	17
PDWc	44.6 %		



ECOGRAFÍA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clinicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

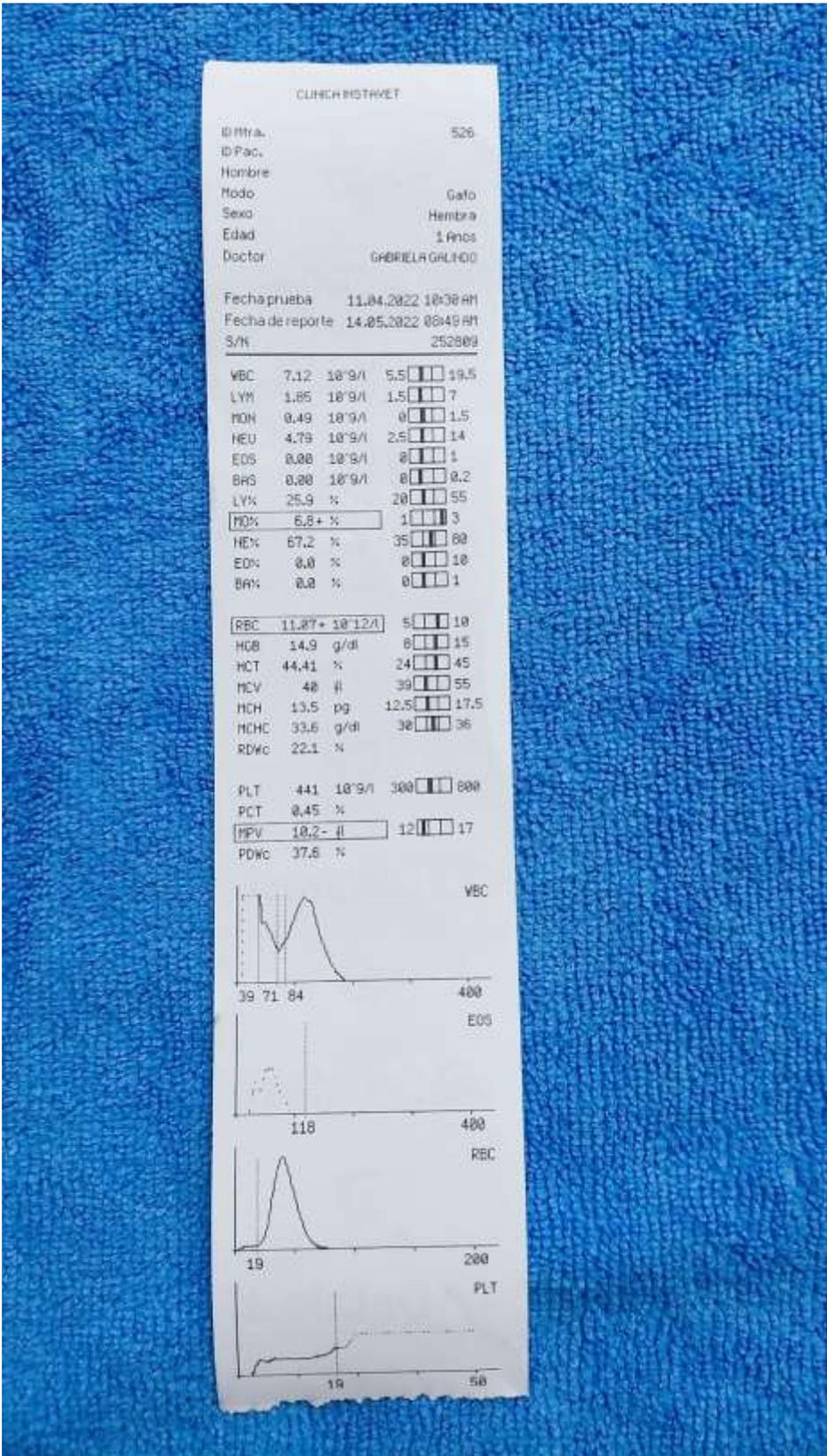
DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Lucy	
ID del paciente:	212530	
Propietario:	Nayeli Pillasagua	
Edad:	1 año	() Juvenil (X) Adulto () Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	ESTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



HEMOGRAMA



ECOGRAFÍA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada.

Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared muscular levemente gruesa (yeyuno), se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido denso, compatible con enteritis focal. Correlacionar con otros hallazgos.

UTERO Y OVARIOS: no se observan los ovarios. No se observa útero.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo yeyunal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Moca	
ID del paciente:	213355	
Propietario:	Barbara Tapia	
Edad:	8 años	() Juvenil () Adulto (X) Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Siames	
Sector:	NORTE	
Origen:	Mascota	
Permanencia en casa	() Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



ECOGRAFÍA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardiocostal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Prin	
ID del paciente:	214853	
Propietario:	Katherine Arreaga	
Edad:	5 años	() Juvenil () Adulto () Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	ESTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



HEMOGRAMA

CLINICA BISTAVET

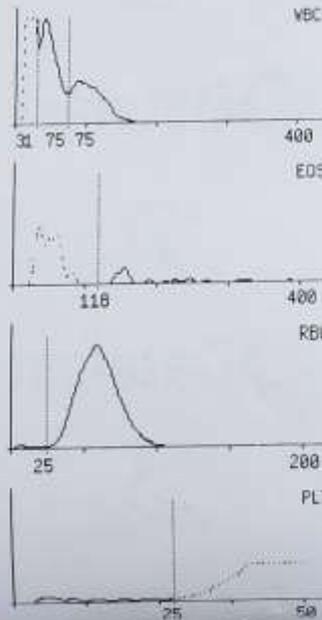
ID Mtra: 438
 ID Pac:
 Nombre:
 Modo: Gato
 Sexo: Hembra
 Edad: 5 Años
 Doctor: GABRIELA GALINDO

Fecha prueba: 11.04.2022 04:35 PM
 Fecha de reporte: 14.05.2022 09:23 AM
 S/H: 252889

VBC	4.11 - 10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYM	2.35 - 10 ⁹ /l	1.5	7
MON	0.02 - 10 ⁹ /l	0	1.5
NEU	1.68 - 10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.06 - 10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00 - 10 ⁹ /l	0	0.2
LYN	57.2+ %	20	55
MON	0.5- %	1	3
NEU	40.9 %	35	80
EO%	1.4 %	0	10
BAS%	0.0 %	0	1

RBC	3.93 - 10 ¹² /l	5	10
HGB	7.1 - g/dl	8	15
HCT	21.96 - %	24	45
MCV	56 - fl	39	55
MCH	12.1+ pg	12.5	17.5
MCHC	32.4 g/dl	30	36
RDWc	20.6 %		

PLT	56 - 10 ⁹ /l	300	600
PCT	0.07 %		
MPV	12.0 fl	12	17
PDWc	44.6 %		



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad levemente aumentada, se observa buena relación cortico –medular, no se observa pielectasia, se observa flujo vascular levemente disminuido hacia la corteza, compatible con proceso inflamatorio de grado leve. Correlacionar con otros hallazgos.

Se sugiere realizar análisis SDMA.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, se observa una lesión nodular que sobresale del contorno esplénico en la zona de la cabeza del bazo, de 0,8 cm de diámetro aproximado, compatible con lesión de características no determinadas y pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

Se sugiere PAF para estudio citológico.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada.

Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa leve contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

PANCREAS: Se observa de tamaño regular, no se observan quistes ni lesiones focales.

Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo gástrico y el yeyunal reactivos, de ecogenicidad disminuida y con tejido levemente saponificado circundante a los linfonodos, compatible con linfadenopatía multifocal de características neoplásicas.

Se sugiere PAF para estudio citológico.

Se observa caudal al riñón izquierdo una estructura hipo ecogénica con capsula fina y leve saponificación del tejido circundante, compatible con remanente de ovario izquierdo.

Se sugiere chequeo ecográfico post tratamiento.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clinicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Pecoso	
ID del paciente:	215066	
Propietario:	Ericka Zabala	
Edad:	3 años	() Juvenil (X) Adulto () Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	SUR	
Origen:	Mascota	
Permanencia en casa	() Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



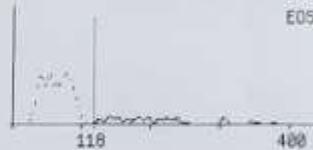
HEMOGRAMA

CLINICA POSTAVET

ID Htra. 420
 ID Pac.
 Nombre Gato
 Modo Macho
 Sexo Macho
 Edad 3 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 10:34 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:10 AM
 S/N 252609

WBC	16,21	10 ⁹ /l	5,5	19,5
LYM	1,83	10 ⁹ /l	1,5	7
MON	1,03	10 ⁹ /l	0	1,5
HEU	15,26+	10 ⁹ /l	2,5	14
EOS	0,09	10 ⁹ /l	0	1
BAS	0,00	10 ⁹ /l	0	0,2
LY%	18,1	%	20	55
MO%	5,6+	%	1	3
HE%	83,8+	%	35	80
EO%	0,5	%	0	10
BA%	0,0	%	0	1
RBC	9,21	10 ¹² /l	5	10
HGB	15,6+	g/dl	8	15
HCT	43,16	%	24	45
MCV	47	fl	39	95
MCH	17,0	pg	12,5	17,5
MCHC	36,2+	g/dl	30	36
RDWc	19,9	%		
PLT	136-	10 ⁹ /l	300	800
PCT	0,19	%		
MPV	14,8	fl	12	17
PDWc	40,3	%		



ECOGRAFÍA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Federica	
ID del paciente:	219770	
Propietario:	Estefania Candelario	
Edad:	3 años	() Juvenil () Adulto () Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	ESTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



HEMOGRAMA

CLINCARRESTIVET

ID/Ptra. 441
 ID/Pac.
 Nombre
 Rodo Gato
 Sexo Hembra
 Edad 3 años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 12:18 PM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:24 AM
 S/N 252889

WBC	18.67	10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYN	4.42	10 ⁹ /l	1.5	7
MDN	0.45	10 ⁹ /l	0	1.5
NEU	5.79	10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.01	10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00	10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	41.5	%	20	55
MD%	4.2+	%	1	3
NE%	54.3	%	35	80
EO%	0.0	%	0	10
BA%	0.0	%	0	1

RBC	5.67	10 ¹² /l	5	10
HGB	18.8	g/dl	8	15
HCT	23.50	%	24	45
MCV	41	fl	39	55
MCH	19.1+	pg	12.5	17.5
MCHC	46.0+	g/dl	30	36
RDWc	23.2	%		

PLT	661	10 ⁹ /l	300	800
PCT	0.62	%		
MPV	9.5-	fl	12	17
PDWc	39.3	%		



ECOGRAFÍA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Tito	
ID del paciente:	219771	
Propietario:	Linda Aviles	
Edad:	3 años	() Juvenil (X) Adulto () Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	SUR	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO

HEMOGRAMA

CLINICA INSTAVET

ID Hra. 420
 ID Pac.
 Nombre
 Rodo Gato
 Sexo Macho
 Edad 3 años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 10:34 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:15 AM
 S/H 252809

WBC 18,21 $10^9/l$ 5,5 19,5
 LY% 1,83 $10^9/l$ 1,5 7
 MON 1,03 $10^9/l$ 0 1,5
 NEU 15,26+ $10^9/l$ 2,5 14
 EOS 0,09 $10^9/l$ 0 1
 BAS 0,00 $10^9/l$ 0 0,2
 LY% 10,1 % 20 55
 MO% 5,6 % 1 3
 NE% 83,8 % 35 80
 EO% 0,5 % 0 10
 BA% 0,0 % 0 1

RBC 9,21 $10^{12}/l$ 5 10
 HGB 15,6+ g/dl 8 15
 HCT 43,16 % 24 45
 MCV 47 μ 39 95
 MCH 17,0 pg 12,5 17,5
 MCHC 36,2+ g/dl 30 36
 RDWc 19,9 %

PLT 136- $10^9/l$ 300 800
 PCT 8,19 %
 MPV 14,8 μ 12 17
 PDWc 40,3 %



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clinicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Cachulin	
ID del paciente:	219772	
Propietario:	Leonardo Barroso	
Edad:	1 año	<input checked="" type="checkbox"/> Juvenil <input type="checkbox"/> Adulto <input type="checkbox"/> Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	<input type="checkbox"/> Castrado	<input type="checkbox"/> Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	NORTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	<input type="checkbox"/> Siempre <input type="checkbox"/> A veces <input type="checkbox"/> Nunca	
Convivencia con otros:	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No

INMUNODIAGNÓSTICO

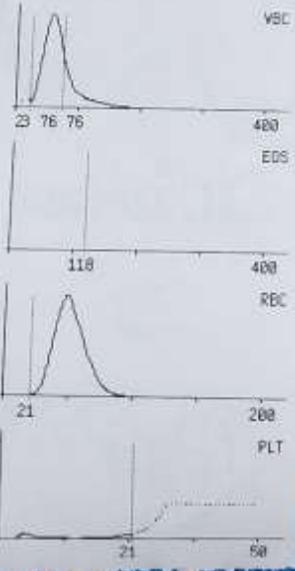
HEMOGRAMA

CUMCROBIO IN-VET

ID Hta. 411
 ID Pac.
 Nombre
 Modo Gato
 Sexo Macho
 Edad 1 Años
 Doctor GABRIEL GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 04:16 PM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:14 AM
 S/N 252089

WBC	91.10	$\times 10^9/l$	5.5	10.5
LYT	65.62	$\times 10^9/l$	1.5	7
MON	0.36	$\times 10^9/l$	0	1.5
HEU	24.22	$\times 10^9/l$	2.5	14
EOS	0.00	$\times 10^9/l$	0	1
BAS	0.00	$\times 10^9/l$	0	0.2
LYS	73.8	%	20	55
MON	0.4	%	1	3
HEU	26.6	%	35	00
EOS	0.0	%	0	10
BAS	0.0	%	0	1
RBC	6.24	$\times 10^{12}/l$	5	10
HGB	10.8	g/dl	8	15
HCT	28.65	%	24	45
MCV	46	f	39	55
MCH	17.4	pg	12.6	17.5
MCHC	37.8	g/dl	36	36
RDWc	20.6	%		
PLT	28	$\times 10^9/l$	300	800
PCT	0.03	%		
MPV	11.1	f	12	17
PDWc	11.7	%		



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardiocostal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Katty Elisa	
ID del paciente:	219773	
Propietario:	Hugo Cañarte	
Edad:	2 años	() Juvenil (X) Adulto () Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	OESTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO

DiagnoVet
INFORME DE LABORATORIO

CENTRO ATENDIENDO: INSTAVET (S)
 INSTITUCIÓN: MINISTERIO DE SALUD
 PROFESIONISTA: DR. HUGO CAÑARTE
 LABORATORIO: INSTAVET (S)

FECHA DE ENVÍO: 10/02/2022
 CENTRO DEL LABORATORIO: INSTAVET (S)
 NOMBRE DEL PACIENTE: KATTY ELISA
 SEXO: F
 EDAD: 2 años

ANAMNESIS
 (Handwritten text and signature)

HEMOGRAMA

CLINICA PESTAVET

ID Ntra. 528
 ID Pac.
 Nombre
 Modo Gato
 Sexo Hembra
 Edad 2 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 10:40 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 08:50 AM
 S/N 252B09

WBC	21.78+ 10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYM	6.84+ 10 ⁹ /l	1.5	7
MON	0.13 10 ⁹ /l	0	1.5
NEU	12.72 10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.01 10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00 10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	48.7 %	20	55
ND%	0.6 %	1	3
NE%	58.6 %	35	80
EO%	0.1 %	0	10
BA%	0.0 %	0	1

RBC	3.64+ 10 ¹² /l	5	18
HGB	10.6 g/dl	6	15
HCT	15.57 %	24	45
MCV	43 fl	39	55
MCH	29.8+ pg	12.5	17.5
MCHC	67.8+ g/dl	30	36
RDWc	27.6 %		

PLT	491 10 ⁹ /l	300	800
PCT	0.40 %		
MPV	9.7- fl	12	17
PDWc	44.6 %		



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardiocostal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Calico	
ID del paciente:	219774	
Propietario:	Diego Nevarez	
Edad:	4 años	() Juvenil (X) Adulto () Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	NORTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



HEMOGRAMA

CLINICA PISTHIVET

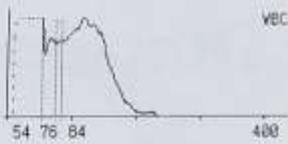
D/M/A. 4/12
 D/Pac.
 Nombre
 Modo Gato
 Sexo Hembra
 Edad 4 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 09:57 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:16 AM
 S/N 252803

WBC	5.97	10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYM	1.09	10 ⁹ /l	1.5	7
MDH	0.41	10 ⁹ /l	0	1.5
NEU	4.43	10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.05	10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00	10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	18.2	%	20	55
MD%	6.8	%	1	3
NE%	74.1	%	35	80
EO%	0.8	%	0	10
BA%	0.0	%	0	1

RBC	6.97	10 ¹² /l	5	10
HGB	10.0	g/dl	8	15
HCT	31.53	%	24	45
MCV	45	f	39	55
MCH	14.4	pg	12.5	17.5
MCHC	31.8	g/dl	30	36
RDWc	23.0	%		

PLT	101	10 ⁹ /l	300	800
PCT	0.11	%		
MPV	10.7	f	12	17
PDWc	36.9	%		



ECOGRAFÍA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Rubi	
ID del paciente:	219775	
Propietario:	Jorge Reinoso	
Edad:	7 meses	(X) Juvenil () Adulto () Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	OESTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO

HEMOGRAMA

CUNICRISTVET

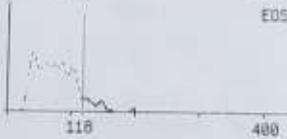
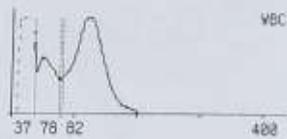
D Ptra. 442
 D Pac.
 Nombre
 Raza Gato
 Sexo Hembra
 Edad 8 meses
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 02:56 PM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:03 AM
 S/N 252869

WBC	18,58	10 ⁹ /l	5,5	19,5
LYN	4,72	10 ⁹ /l	1,5	7
MON	0,42	10 ⁹ /l	0	1,5
NEU	13,38	10 ⁹ /l	2,5	14
EOS	0,06	10 ⁹ /l	0	1
BAS	0,00	10 ⁹ /l	0	0,2
LY%	25,4	%	20	35
MON%	2,2	%	1	3
NEU%	72,0	%	35	60
EON%	0,3	%	0	10
BAN%	0,0	%	0	1

RBC	9,32	10 ¹² /l	5	10
HGB	14,4	g/dl	8	15
HCT	36,05	%	24	45
MCV	40	f	39	55
MCH	15,4	pg	12,5	17,5
MCHC	38,1+	g/dl	30	36
RDWc	21,0	%		

PLT	282	10 ⁹ /l	300	600
PCT	0,22	%		
MPV	11,1	f	12	17
PDWc	35,3	%		



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Pato	
ID del paciente:	219776	
Propietario:	Kleber Espinoza	
Edad:	9 meses	(X) Juvenil () Adulto () Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	OESTE	
Origen:	Mascota	
Permanencia en casa	() Siempre (X) A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO

HEMOGRAMA

CLINCAHSTAVET

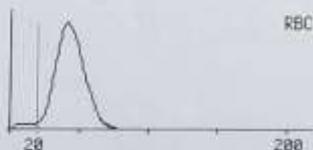
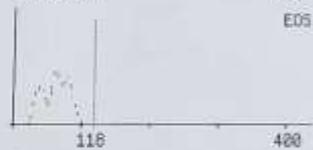
ID Htra. 586
 ID Pac.
 Nombre
 Modo Gato
 Sexo Macho
 Edad 9 Meses
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 11:14 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 00:47 AM
 S/N 252089

WBC	5.67	$10^9/l$	5.5	19.5
LYM	1.44	$10^9/l$	1.5	7
MDH	0.22	$10^9/l$	0	1.5
NEU	4.01	$10^9/l$	2.5	14
EOS	0.00	$10^9/l$	0	1
BAS	0.00	$10^9/l$	0	0.2
LY%	25.3	%	20	55
MD%	3.9+	%	1	3
NE%	70.7	%	35	80
EO%	0.1	%	0	10
BA%	0.0	%	0	1

RBC	6.23	$10^{12}/l$	5	10
HGB	13.6	g/dl	8	15
HCT	26.18	%	24	45
MCV	42	fl	39	55
MCH	21.8+	pg	22.5	17.5
MCHC	51.9+	g/dl	30	36
RDWc	22.1	%		

PLT	175	$10^9/l$	300	800
PCT	0.17	%		
MPV	9.9	fl	12	17
PDWc	39.2	%		



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa con poco volumen, de pared delgada, se observa abundante sedimentos mineral, no se observan concreciones minerales. Correlacionar con otros hallazgos.

Se sugiere realizar análisis FQS y cultivo de orina.

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad levemente aumentada, se observa buena relación cortico –medular, no se observa pielectasia, compatible con proceso inflamatorio de grado leve.

Correlacionar con otros hallazgos.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada.

Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa leve contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared muscular gruesa, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal, sugerente con enfermedad inflamatoria intestinal (IBD). Correlacionar con otros hallazgos.

PANCREAS: Se observa de tamaño regular, no se observan quistes ni lesiones focales.

Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa linfonodo yeyunal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Shakira	
ID del paciente:	219777	
Propietario:	Sandra Icaza	
Edad:	5 años	() Juvenil () Adulto () Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	NORTE	
Origen:	Mascota	
Permanencia en casa	() Siempre (X) A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO

HEMOGRAMA

CLINICA RISTVET

ID Mtra. 483
 ID Pac. KRA
 Nombre YADIRA HERA
 Modo Gato
 Sexo Hembra
 Edad 5 Años
 Doctor GABRIEL GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 01:23 PM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:41 AM
 S/N 252809

WBC	4.37 - 10 ⁹ /l	5.5	16.5
LYM	0.89 - 10 ⁹ /l	1.5	7
MON	0.36 - 10 ⁹ /l	0	1.5
NEU	3.07 - 10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.04 - 10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00 - 10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	20.4 %	20	55
MO%	8.4+ %	1	3
NE%	70.3 %	35	80
EO%	0.9 %	0	10
BA%	0.1 %	0	1
RBC	9.59 - 10 ¹² /l	5	10
HGB	12.9 g/dl	8	15
HCT	35.28 %	24	45
MCV	37 - fl	39	55
MCH	13.4 pg	12.5	17.5
MCHC	36.5+ g/dl	30	36
RDWc	22.8 %		
PLT	307 - 10 ⁹ /l	300	800
PCT	0.28 %		
MPV	9.0 - fl	12	17
PDWc	37.4 %		



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad levemente aumentada, se observa buena relación cortico –medular, no se observa pielectasia, se observa flujo vascular levemente disminuido hacia la corteza, compatible con proceso inflamatorio de grado leve. Correlacionar con otros hallazgos.

Se sugiere realizar análisis SDMA.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, se observa una lesión nodular que sobresale del contorno esplénico en la zona de la cabeza del bazo, de 0,8 cm de diámetro aproximado, compatible con lesión de características no determinadas y pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

Se sugiere PAF para estudio citológico.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada.

Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa leve contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

PANCREAS: Se observa de tamaño regular, no se observan quistes ni lesiones focales.

Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo gástrico y el yeyunal reactivos, de ecogenicidad disminuida y con tejido levemente saponificado circundante a los linfonodos, compatible con linfadenopatía multifocal de características neoplásicas.

Se sugiere PAF para estudio citológico.

Se observa caudal al riñón izquierdo una estructura hipo ecogénica con capsula fina y leve saponificación del tejido circundante, compatible con remanente de ovario izquierdo.

Se sugiere chequeo ecográfico post tratamiento.

CLINICA RISTVET

ID Mtra. 483
 ID Pac. KRA
 Nombre YADIRA HERA
 Modo Gato
 Sexo Hembra
 Edad 5 Años
 Doctor GABRIEL GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 01:23 PM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:41 AM
 S/N 252809

WBC	4.37 - 10 ⁹ /l	5.5	16.5
LYM	0.89 - 10 ⁹ /l	1.5	7
MON	0.36 - 10 ⁹ /l	0	1.5
NEU	3.07 - 10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.04 - 10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00 - 10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	20.4 %	20	55
MO%	8.4+ %	1	3
NE%	70.3 %	35	80
EO%	0.9 %	0	10
BA%	0.1 %	0	1
RBC	9.59 - 10 ¹² /l	5	10
HGB	12.9 g/dl	8	15
HCT	35.28 %	24	45
MCV	37 - fl	39	55
MCH	13.4 pg	12.5	17.5
MCHC	36.5+ g/dl	30	36
RDWc	22.8 %		
PLT	307 - 10 ⁹ /l	300	800
PCT	0.28 %		
MPV	9.8 - fl	12	17
PDWc	37.4 %		



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clinicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Gringo	
ID del paciente:	219779	
Propietario:	Domenica Franco	
Edad:	5 años	() Juvenil (X) Adulto () Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	() Castrado	(X) Entero
Raza:	Persa	
Sector:	NORTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre (X) A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



HEMOGRAMA

CLINICA HSTAVET

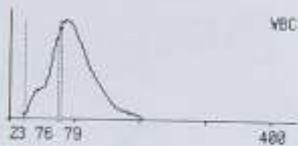
ID Pac. 582
 Nombre Gato
 Modo Macho
 Sexo Macho
 Edad 4 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 09:46 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:46 AM
 S/N 252889

WBC	23.57+ 10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYM	6.54 10 ⁹ /l	1.5	7
MON	1.11 10 ⁹ /l	0	1.5
NEU	15.45+ 10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.47 10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00 10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	27.7 %	20	55
MO%	4.7+ %	1	3
NE%	65.6 %	35	80
EO%	2.0 %	0	10
BA%	0.0 %	0	1

RBC	1.09- 10 ¹² /l	5	10
HGB	3.2- g/dl	0	15
HCT	6.45- %	24	45
MCV	59+ fl	36	55
MCH	29.5+ pg	12.5	17.5
MCHC	49.9+ g/dl	38	36
RDWc	26.6 %		

PLT	5- 10 ⁹ /l	300	800
PCT	0.00 %		
MPV	7.9- fl	12	17
PDWc	21.4 %		



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clinicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Agatha	
ID del paciente:	219836	
Propietario:	Arturo Candelario	
Edad:	2 años	() Juvenil (X) Adulto () Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	SUR	
Origen:	Mascota	
Permanencia en casa	() Siempre () A veces (X) Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



HEMOGRAMA

CLINICA RESTAVET

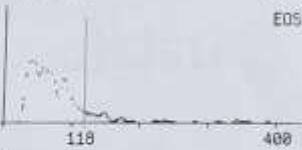
ID/Hra. 394
 ID/Fac.
 Nombre AGATA
 Modo Gato
 Sexo Hembra
 Edad 2 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 05:47 PM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:12 AM
 S/N 252809

WBC	19.01+ 10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYM	3.63 10 ⁹ /l	1.5	7
MON	0.41 10 ⁹ /l	0	1.5
NEU	15.69+ 10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.08 10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.01 10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	18.3 %	20	55
MO%	2.1 %	1	3
NE%	79.2 %	35	60
EO%	0.4 %	0	10
BA%	0.0 %	0	1

RBC	12.66+ 10 ¹² /l	5	10
HGB	22.6+ g/dl	0	15
HCT	68.66+ %	24	45
MCV	48 fl	39	55
MCH	17.9+ pg	12.5	17.5
MCHC	37.3+ g/dl	30	36
RDWc	20.7 %		

PLT	411 10 ⁹ /l	300	600
PCT	8.56 %		
MPV	13.6 fl	12	17
PDWc	42.2 %		



ECOGRAFÍA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clinicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Lolo	
ID del paciente:	219837	
Propietario:	Steven Castro	
Edad:	1 año	<input checked="" type="checkbox"/> Juvenil <input type="checkbox"/> Adulto <input type="checkbox"/> Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	<input type="checkbox"/> Castrado	<input checked="" type="checkbox"/> Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	SUR	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	<input type="checkbox"/> Siempre <input checked="" type="checkbox"/> A veces <input type="checkbox"/> Nunca	
Convivencia con otros:	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No

INMUNODIAGNÓSTICO



HEMOGRAMA

CLINICPROTAVEL

ID Mra. 411
 ID Pac.
 Nombre
 Rodo Gato
 Sexo Macho
 Edad 1 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 04:16 PM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:14 AM
 S/N 252009

WBC	91.10 • 10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYM	65.52 • 10 ⁹ /l	1.5	7
MON	0.36 10 ⁹ /l	0	1.5
NEU	24.22 • 10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.00 10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00 10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	73.0 %	20	55
MON%	0.4 %	1	3
NEU%	26.6 %	35	00
EOS%	0.0 %	0	10
BAS%	0.0 %	0	1

REC	6.24 10 ¹² /l	5	10
HGB	10.5 g/dl	0	15
HCT	26.65 %	24	45
MCV	46 fl	39	55
MCH	17.4 pg	12.5	17.5
MCHC	37.8 • g/dl	30	36
RDWc	28.8 %		

PLT	29 • 10 ⁹ /l	300	000
PCT	0.03 %		
MPV	11.1 • fl	12	17
PDWc	11.7 %		

WBC 23 76 76 400

EDS 118 400

RBC 21 200

PLT 21 50

ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Grin	
ID del paciente:	219838	
Propietario:	Jomar Alava	
Edad:	5 años	() Juvenil () Adulto () Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Persa	
Sector:	OESTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre (X) A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



HEMOGRAMA

CLINICA HSTAVET

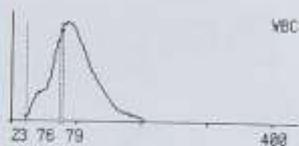
ID Hta. 582
 ID Pac.
 Nombre
 Modo Gato
 Sexo Macho
 Edad 4 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 09:46 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:46 AM
 S/N 252809

WBC	23,57+ 10 ⁹ /l	5,5	19,5
LYM	6,54 10 ⁹ /l	1,5	7
MON	1,11 10 ⁹ /l	0	1,5
NEU	15,45+ 10 ⁹ /l	2,5	14
EOS	0,47 10 ⁹ /l	0	1
BAS	0,00 10 ⁹ /l	0	0,2
LY%	27,7 %	20	55
MO%	4,7+ %	1	3
NE%	65,6 %	35	60
EO%	2,0 %	0	10
BA%	0,0 %	0	1

RBC	1,09+ 10 ¹² /l	5	10
HGB	3,2- g/dl	0	15
HCT	6,45- %	24	45
MCV	59+ fl	36	55
MCH	29,5+ pg	12,5	17,5
MCHC	49,9+ g/dl	38	36
RDWc	26,6 %		

PLT	5- 10 ⁹ /l	300	800
PCT	0,00 %		
MPV	7,9- fl	12	17
PDWc	21,4 %		



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared levemente gruesa, se observa abundante material mixto (celular y arenillas), se observa una concreción mineral de 1 cm de diametro aproximado, compatible con cistitis por urolitiasis. Correlacionar con otros hallazgos. Se sugiere realizar análisis FQS y cultivo de orina.

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza gruesa de ecotextura homogénea de ecogenicidad levemente aumentada, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, compatible con proceso inflamatorio agudo. correlacionar con otros hallazgos.

Se sugiere realizar análisis SDMA.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada.

Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal ni linfadenopatía.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Bigotito	
ID del paciente:	219839	
Propietario:	Andrea Lopaño	
Edad:	1 año	(X) Juvenil () Adulto () Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	() Castrado	(X) Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	OESTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre (X) A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



HEMOGRAMA

CLINICOR PRACTICE

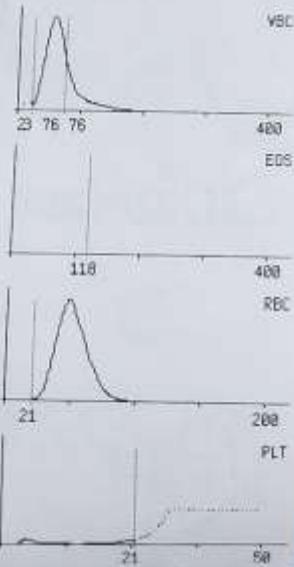
ID Pac. 411
 Nombre
 Modo Gato
 Sexo Macho
 Edad 1 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 04:16 PM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:14 AM
 S/N 252889

WBC	91.10	$10^9/L$	5.5	19.5
LYM	66.62	$10^9/L$	1.5	7
MON	0.36	$10^9/L$	0	1.5
NEU	24.22	$10^9/L$	2.5	14
EOS	0.00	$10^9/L$	0	1
BAS	0.00	$10^9/L$	0	0.2
LY%	73.0	%	20	55
MON%	0.4	%	1	3
NEU%	26.6	%	35	60
EOS%	0.0	%	0	10
BAS%	0.0	%	0	1

RBC	6.24	$10^{12}/L$	5	10
HGB	10.8	g/dl	8	15
HCT	28.65	%	24	45
MCV	46	fL	39	55
MCH	17.4	pg	12.5	17.5
MCHC	37.6	g/dl	36	36
RDWc	20.6	%		

PLT	28	$10^9/L$	300	800
PCT	0.03	%		
MPV	11.1	fL	12	17
PDWc	11.7	%		



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Isra	
ID del paciente:	219840	
Propietario:	Isrrael Alvarez	
Edad:	2 años	() Juvenil (X) Adulto () Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	() Castrado	(X) Entero
Raza:	Persa	
Sector:	NORTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre (X) A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



HEMOGRAMA

CLINICA INSTAVET

ID H/A. 420
 ID Pac.
 Nombre
 Raza Gato
 Sexo Macho
 Edad 3 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 10:34 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:18 AM
 S/A 252609

WBC 18,21 $10^9/l$ 5.5 19.5
 LYM 1.83 $10^9/l$ 1.5 7
 MON 1.03 $10^9/l$ 0 1.5
 NEU 15.26+ $10^9/l$ 2.5 14
 EOS 0.09 $10^9/l$ 0 1
 BAS 0.00 $10^9/l$ 0 0.2
 LY% 10.1 % 20 55
 HD% 5.6 % 1 3
 HE% 83.0 % 35 80
 ED% 0.5 % 0 10
 BA% 0.0 % 0 1

RBC 9.21 $10^{12}/l$ 5 10
 HGB 15.6+ g/dl 8 15
 HCT 43.16 % 24 45
 MCV 47 fl 39 55
 MCH 17.0 pg 12.5 17.5
 MCHC 36.2+ g/dl 30 36
 RDWc 19.9 %

PLT 136- $10^9/l$ 300 800
 PCT 0.19 %
 MPV 14.0 fl 12 17
 PDWc 40.3 %



ECOGRAFÍA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, se observa moderado sedimento mixto (celular y arenillas), no se observan concreciones minerales. Correlacionar con otros hallazgos.

Se sugiere realizar análisis FQS.

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad levemente aumentada, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, se observa leve signo de anillo medular, compatible con proceso inflamatorio agudo. correlacionar con otros hallazgos.

Se sugiere realizar pruebas de función renal y SDMA.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad levemente disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada.

Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, se observa leve evidencia de barro biliar. Correlacionar con otros hallazgos.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa moderado contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con leve contenido en estasis, compatible con coprostasis de grado leve. Correlacionar con otros hallazgos.

PANCREAS: Se observa de tamaño regular, no se observan quistes ni lesiones focales.

Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal ni linfadenopatía.

Se sugiere chequeo ecográfico en 30 días.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clinicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Mirriau	
ID del paciente:	219841	
Propietario:	Cecilia Chavez	
Edad:	3 años	() Juvenil (X) Adulto () Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	() Castrado	(X) Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	SUR	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre (X) A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO

HEMOGRAMA

CLINICA HSTHMET

ID H/A. 420
 ID Pac.
 Nombre
 Raza Gato
 Sexo Macho
 Edad 3 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 10:34 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:18 AM
 S/A 252609

WBC 18,21 $10^9/l$ 5.5 19.5
 LY% 1.83 $10^9/l$ 1.5 7
 MON 1.03 $10^9/l$ 0 1.5
 NEU 15.26+ $10^9/l$ 2.5 14
 EOS 0.09 $10^9/l$ 0 1
 BAS 0.00 $10^9/l$ 0 0.2
 LY% 10.1 % 20 55
 MO% 5.6 % 1 3
 NE% 83.0 % 35 80
 EO% 0.5 % 0 10
 BA% 0.0 % 0 1

RBC 9.21 $10^{12}/l$ 5 10
 HGB 15.6+ g/dl 8 15
 HCT 43.16 % 24 45
 MCV 47 fl 39 55
 MCH 17.0 pg 12.5 17.5
 MCHC 36.2+ g/dl 30 36
 RDWc 19.9 %

PLT 136- $10^9/l$ 300 800
 PCT 0.19 %
 MPV 14.0 fl 12 17
 PDWc 40.3 %



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.

CLINICA PISHVET

ID MRA. 452
 ID Pac.
 Nombre
 Modo Gato
 Sexo Macho
 Edad 4 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 10:11 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:32 AM
 S/N 252009

WBC	15.15	10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYM	1.31	10 ⁹ /l	1.5	7
MON	1.22	10 ⁹ /l	0	1.5
NEU	12.62	10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.01	10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00	10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	8.6	%	20	55
MO%	8.0	%	1	3
NE%	83.3	%	35	80
EO%	0.1	%	0	10
BA%	0.0	%	0	1
RBC	7.53	10 ¹² /l	5	18
HGB	11.1	g/dl	8	15
HCT	32.79	%	24	45
MCV	44	fl	39	55
MCH	14.8	pg	12.5	17.5
MCHC	33.9	g/dl	30	36
RDWc	20.1	%		
PLT	268	10 ⁹ /l	300	800
PCT	0.30	%		
MPV	11.2	fl	12	17
PDWc	41.4	%		



ECOGRAFÍA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared levemente gruesa, se observa abundante material mixto (celular y arenillas), se observa una concreción mineral de 1 cm de diametro aproximado, compatible con cistitis por urolitiasis. Correlacionar con otros hallazgos. Se sugiere realizar análisis FQS y cultivo de orina.

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza gruesa de ecotextura homogénea de ecogenicidad levemente aumentada, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, compatible con proceso inflamatorio agudo. correlacionar con otros hallazgos.
Se sugiere realizar análisis SDMA.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada.

Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal ni linfadenopatía.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Contadora	
ID del paciente:	219844	
Propietario:	Martha Zambrano	
Edad:	2 años	() Juvenil (X) Adulto () Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	() Castrado	(X) Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	OESTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre (X) A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



ECOGRAFÍA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardiocostal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Soplete	
ID del paciente:	219845	
Propietario:	Aron Raffo	
Edad:	5 años	() Juvenil (X) Adulto () Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	() Castrado	(X) Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	OESTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre () A veces (X) Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO

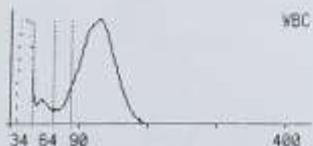
HEMOGRAMA

CLINICA PISHVET

ID MRA. 452
 ID Pac.
 Nombre
 Modo Gato
 Sexo Macho
 Edad 4 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 10:11 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:32 AM
 S/N 252009

WBC	15.15	10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYM	1.31	10 ⁹ /l	1.5	7
MON	1.22	10 ⁹ /l	0	1.5
NEU	12.62	10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.01	10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00	10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	8.6	%	20	55
MO%	8.0	%	1	3
NE%	83.3	%	35	80
EO%	0.1	%	0	10
BA%	0.0	%	0	1
RBC	7.53	10 ¹² /l	5	18
HGB	11.1	g/dl	8	15
HCT	32.79	%	24	45
MCV	44	fl	39	55
MCH	14.8	pg	12.5	17.5
MCHC	33.9	g/dl	30	36
RDWc	20.1	%		
PLT	268	10 ⁹ /l	300	800
PCT	0.30	%		
MPV	11.2	fl	12	17
PDWc	41.4	%		



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared levemente gruesa, se observa abundante material mixto (celular y arenillas), se observa una concreción mineral de 1 cm de diametro aproximado, compatible con cistitis por urolitiasis. Correlacionar con otros hallazgos. Se sugiere realizar análisis FQS y cultivo de orina.

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza gruesa de ecotextura homogénea de ecogenicidad levemente aumentada, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, compatible con proceso inflamatorio agudo. correlacionar con otros hallazgos.
Se sugiere realizar análisis SDMA.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada.

Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal ni linfadenopatía.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Mika	
ID del paciente:	219846	
Propietario:	Daniel Guadalupe	
Edad:	2	() Juvenil (X) Adulto () Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	SUR	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre (X) A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO

DiagnoVet
INFORME DE LABORATORIO

CENTRO VETERINARIO/INSTITUCIÓN: INSTAVET - URDESA
NOMBRE DE REFERENTE: DANILO GUADALUPE
NOMBRE DEL PACIENTE: MIKA
NOMBRE DEL TÉCNICO: DANIEL GUADALUPE

FECHA DE EMISIÓN: 10/05/2022
HORA DE EMISIÓN: 14:00:00

PROFESIONISTA: DANIEL GUADALUPE
NOMBRE DEL PACIENTE: MIKA

DIAGNÓSTICO: *[Handwritten signature]*

HEMOGRAMA

CLINICA PESTIVET

ID Ntra. 528
 ID Pac.
 Nombre
 Modo Gato
 Sexo Hembra
 Edad 2 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 10:40 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 08:50 AM
 S/N 252809

WBC	21.70	$\times 10^9/L$	5.5	19.5
LYM	6.64	$\times 10^9/L$	1.5	7
MON	0.13	$\times 10^9/L$	0	1.5
NEU	12.72	$\times 10^9/L$	2.5	14
EOS	0.01	$\times 10^9/L$	0	1
BAS	0.00	$\times 10^9/L$	0	0.2
LY%	48.7	%	20	55
NE%	6.6	%	1	3
MO%	56.6	%	35	60
EO%	0.1	%	0	10
BA%	0.0	%	0	1

RBC	3.64	$\times 10^{12}/L$	5	18
HGB	10.6	g/dl	8	15
HCT	15.57	%	24	45
MCV	43	f	39	55
MCH	29.0	pg	12.5	17.5
MCHC	67.8	g/dl	38	36
RDWc	27.6	%		

PLT	491	$\times 10^9/L$	300	800
PCT	0.48	%		
MPV	9.7	f	12	17
PDWc	44.6	%		



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Rubio	
ID del paciente:	219847	
Propietario:	Delia Coello	
Edad:	1 año	(X) Juvenil () Adulto () Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	() Castrado	(X) Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	SUR	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre (X) A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO

DiagnoVet
INFORME DE LABORATORIO

CENTRO VETERINARIO INSTAVET - 01

REGISTRACION NACIONAL: 127460002
 INSTITUCION: INSTAVET - 01
 PROPIETARIO: DELIA COELLO
 DIRECCION: URDESA - CALLE JORGE PEREZ CONCHA

FECHA DE ENVÍO: 01/11/2018
 HORA DE ENVÍO: 14:30

INMUNODIAGNÓSTICO

RESULTADOS:

Fecha: 01/11/2018

Signature: *[Handwritten Signature]*

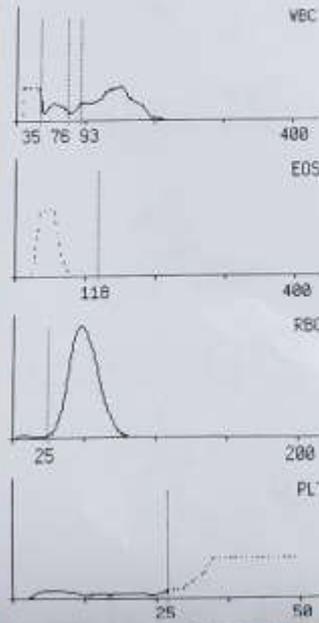
HEMOGRAMA

CUNDAHSTWET

ID Ntra. 512
 ID Pac.
 Nombre
 Rodo Gato
 Sexo Macho
 Edad 1 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 09:20 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 08:46 AM
 S/N 252889

WBC	2.83 - 10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYM	0.39 - 10 ⁹ /l	1.5	7
MDH	0.14 - 10 ⁹ /l	0	1.5
HEU	1.50 - 10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.00 - 10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00 - 10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	19.4 - %	20	55
MD%	6.7+ %	1	3
HE%	73.9 %	35	80
EO%	0.0 %	0	10
BA%	0.0 %	0	1
RBC	5.17 - 10 ¹² /l	5	18
HGB	12.6 g/dl	6	15
HCT	24.67 %	24	45
MCV	48 fl	39	55
MCH	24.0+ pg	12.5	17.5
MCHC	52.0+ g/dl	30	36
RDWc	19.5 %		
PLT	116 - 10 ⁹ /l	300	800
PCT	0.14 %		
MPV	11.8 - fl	12	17
PDWc	42.6 %		



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Niña	
ID del paciente:	219848	
Propietario:	Jennifer sarmiento	
Edad:	7 meses	(X) Juvenil () Adulto () Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	() Castrado	(X) Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	NORTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	(X) Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



ECOGRAFÍA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardiocostal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Chocolate	
ID del paciente:	219849	
Propietario:	Martha Castro	
Edad:	1	(X) Juvenil () Adulto () Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	() Castrado	(X) Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	ESTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	(X) Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



HEMOGRAMA

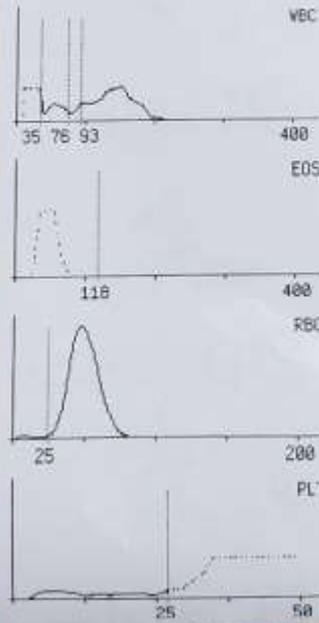
CUNDAHSTWET

ID Ntra. 512
 ID Pac.
 Nombre
 Rodo Gato
 Sexo Macho
 Edad 1 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 09:20 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 08:46 AM
 S/N 252809

WBC	2.83 - 10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYM	0.39 - 10 ⁹ /l	1.5	7
MDH	0.14 - 10 ⁹ /l	0	1.5
HEU	1.50 - 10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.00 - 10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00 - 10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	19.4 - %	20	55
MD%	6.7+ %	1	3
HE%	73.9 %	35	80
EO%	0.0 %	0	10
BA%	0.0 %	0	1
RBC	5.17 - 10 ¹² /l	5	18
HGB	12.6 g/dl	6	15
HCT	24.67 %	24	45
MCV	48 fl	39	55
MCH	24.9+ pg	12.5	17.5
MCHC	52.0+ g/dl	30	36
RDWc	19.5 %		

PLT	116 - 10 ⁹ /l	300	800
PCT	0.14 %		
MPV	11.8 - fl	12	17
PDWc	42.6 %		



ECOGRAFÍA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clinicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Romina	
ID del paciente:	219850	
Propietario:	Gabriela Gonzalez	
Edad:	1	(X) Juvenil () Adulto () Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	() Castrado	(X) Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	OESTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre (X) A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



HEMOGRAMA

CLINICINSTAVET

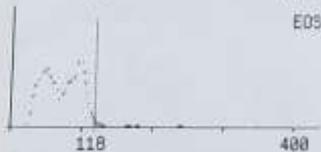
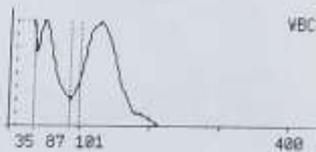
ID Ptra. 413
 ID Pac.
 Nombre
 Modo Gato
 Sexo Hembra
 Edad 1 Años
 Doctor GABRIELA GR. IHO

Fecha prueba 11.04.2022 11:14 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:17 AM
 S/N 252009

WBC	9.36	10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYM	3.40	10 ⁹ /l	1.5	7
MON	0.49	10 ⁹ /l	0	1.5
NEU	5.43	10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.03	10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00	10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	36.4	%	20	55
MO%	5.2	%	1	3
NE%	58.0	%	35	60
EO%	0.3	%	0	10
BA%	0.0	%	0	1

RBC	11.17	10 ¹² /l	5	10
HGB	15.3	g/dl	0	15
HCT	42.20	%	24	45
MCV	38	fl	39	55
MCH	13.7	pg	12.5	17.5
MCHC	36.1	g/dl	30	36
RDWc	23.1	%		

PLT	332	10 ⁹ /l	300	600
PCT	0.30	%		
MPV	6.9	fl	12	17
PDWc	35.3	%		



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada.

Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared muscular levemente gruesa (yeyuno), se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido denso, compatible con enteritis focal. Correlacionar con otros hallazgos.

UTERO Y OVARIOS: no se observan los ovarios. No se observa útero.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo yeyunal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clinicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Oreo	
ID del paciente:	219851	
Propietario:	Ma. Elena Nuñez	
Edad:	6 meses	(X) Juvenil () Adulto () Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	OESTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	(X) Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



ECOGRAFÍA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardiocostal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Pinki	
ID del paciente:	219852	
Propietario:	Nelly Diaz	
Edad:	2	() Juvenil (X) Adulto () Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	ESTE	
Origen:	Mascota	
Permanencia en casa	() Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO

HEMOGRAMA

CUNDAWSTAVET

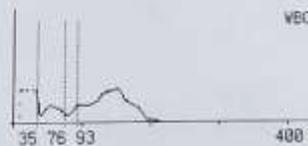
ID Pac. 512
 Nombre Gato
 Sexo Macho
 Edad 1 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 09:20 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 08:46 AM
 S/N 252809

WBC	2.03 - 10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYM	0.39 - 10 ⁹ /l	1.5	7
MDM	0.14 - 10 ⁹ /l	0	1.5
HEU	1.50 - 10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.00 - 10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00 - 10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	19.4 %	20	55
MD%	6.7 %	1	3
HE%	73.9 %	35	80
EO%	0.0 %	0	10
BA%	0.0 %	0	1

RBC	5.17 - 10 ¹² /l	5	10
HGB	12.6 g/dl	6	15
HCT	24.67 %	24	45
MCV	48 fl	39	55
MCH	24.9+ pg	12.5	17.5
MCHC	52.0+ g/dl	38	36
RDWc	19.5 %		

PLT	116 - 10 ⁹ /l	300	600
PCT	0.14 %		
MPV	11.8 - fl	12	17
PDWc	42.6 %		



ECOGRAFÍA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, se observa moderado sedimento mixto (celular y arenillas), no se observan concreciones minerales. Correlacionar con otros hallazgos.

Se sugiere realizar análisis FQS.

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad levemente aumentada, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, se observa leve signo de anillo medular, compatible con proceso inflamatorio agudo. correlacionar con otros hallazgos.

Se sugiere realizar pruebas de función renal y SDMA.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad levemente disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada.

Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, se observa leve evidencia de barro biliar. Correlacionar con otros hallazgos.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa moderado contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con leve contenido en estasis, compatible con coprostasis de grado leve. Correlacionar con otros hallazgos.

PANCREAS: Se observa de tamaño regular, no se observan quistes ni lesiones focales.

Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal ni linfadenopatía.

Se sugiere chequeo ecográfico en 30 días.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

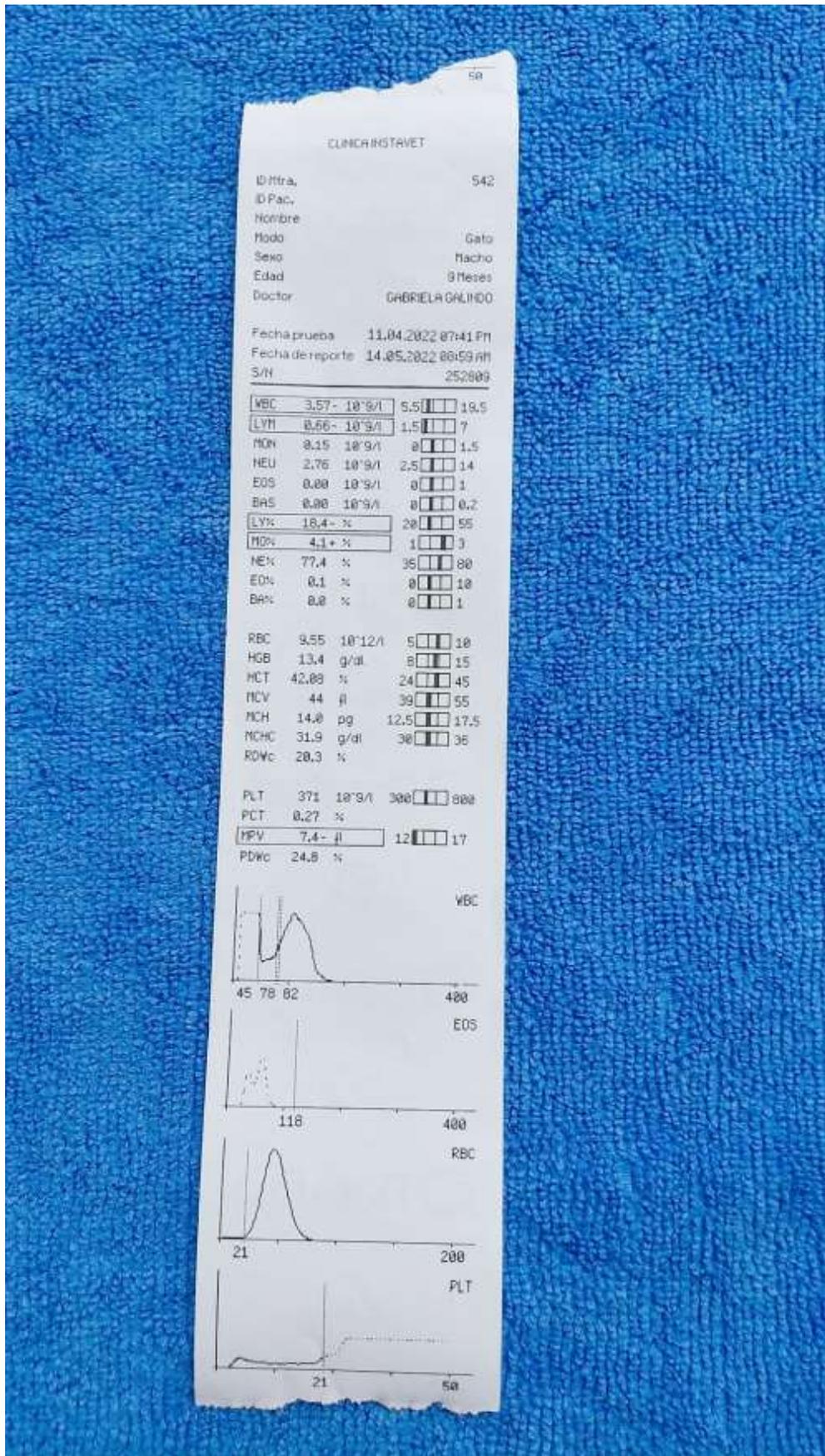
FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Chapopote	
ID del paciente:	219853	
Propietario:	Selena Barragan	
Edad:	9 meses	(X) Juvenil () Adulto () Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	() Castrado	(X) Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	NORTE	
Origen:	Mascota	
Permanencia en casa	(X) Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO

HEMOGRAMA



ECOGRAFÍA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa con poco volumen, de pared delgada, se observa abundante sedimentos mineral, no se observan concreciones minerales. Correlacionar con otros hallazgos.

Se sugiere realizar análisis FQS y cultivo de orina.

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad levemente aumentada, se observa buena relación cortico –medular, no se observa pielectasia, compatible con proceso inflamatorio de grado leve.

Correlacionar con otros hallazgos.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada.

Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa leve contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared muscular gruesa, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal, sugerente con enfermedad inflamatoria intestinal (IBD). Correlacionar con otros hallazgos.

PANCREAS: Se observa de tamaño regular, no se observan quistes ni lesiones focales.

Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa linfonodo yeyunal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clinicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Alonso	
ID del paciente:	219854	
Propietario:	Nicole Miño	
Edad:	8 meses	<input checked="" type="checkbox"/> Juvenil <input type="checkbox"/> Adulto <input type="checkbox"/> Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	<input type="checkbox"/> Castrado	<input type="checkbox"/> Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	ESTE	
Origen:	Mascota	
Permanencia en casa	<input checked="" type="checkbox"/> Siempre <input type="checkbox"/> A veces <input type="checkbox"/> Nunca	
Convivencia con otros:	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No

INMUNODIAGNÓSTICO



HEMOGRAMA

CLINORSTATVET

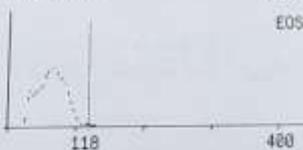
ID Mtra. 427
 ID Pac.
 Nombre
 Raza Gato
 Sexo Macho
 Edad 6 Meses
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 09:29 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:20 AM
 S/N 252009

WBC	8.90	10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYM	4.53	10 ⁹ /l	1.5	7
MON	0.66	10 ⁹ /l	0	1.5
NEU	3.78	10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.02	10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00	10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	50.9	%	20	55
MON%	7.4	%	1	3
NEU%	41.5	%	35	60
EOP%	0.2	%	0	10
BAP%	0.0	%	0	1

RBC	9.02	10 ¹² /l	5	10
HGB	13.4	g/dl	8	15
HCT	34.79	%	24	45
MCV	35	fl	39	55
MCH	13.6	pg	12.5	17.5
MCHC	38.4	g/dl	30	36
RDWc	23.9	%		

PLT	337	10 ⁹ /l	300	600
PCT	0.30	%		
MPV	8.9	fl	12	17
PDWc	33.1	%		



ECOGRAFÍA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa con poco volumen, de pared delgada, se observa abundante sedimentos mineral, no se observan concreciones minerales. Correlacionar con otros hallazgos.

Se sugiere realizar análisis FQS y cultivo de orina.

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad levemente aumentada, se observa buena relación cortico –medular, no se observa pielectasia, compatible con proceso inflamatorio de grado leve. Correlacionar con otros hallazgos.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa leve contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared muscular gruesa, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal, sugerente con enfermedad inflamatoria intestinal (IBD). Correlacionar con otros hallazgos.

PANCREAS: Se observa de tamaño regular, no se observan quistes ni lesiones focales.

Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa linfonodo yeyunal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Abby	
ID del paciente:	219855	
Propietario:	Brithany Suarez	
Edad:	2	() Juvenil (X) Adulto () Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	() Castrado	(X) Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	ESTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	(X) Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO

HEMOGRAMA

CLINICA PESTIVET

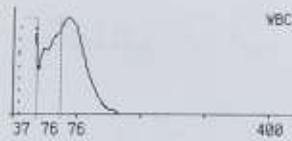
ID Htra. 528
 ID Pac.
 Nombre
 Nudo Gato
 Sexo Hembra
 Edad 2 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 10:40 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:50 AM
 S/N 252809

WBC	21.70 $\times 10^9/L$	5.5	19.5
LYM	6.84 $\times 10^9/L$	1.5	7
MON	0.13 $\times 10^9/L$	0	1.5
NEU	12.72 $\times 10^9/L$	2.5	14
EOS	0.01 $\times 10^9/L$	0	1
BAS	0.00 $\times 10^9/L$	0	0.2
LY%	40.7 %	20	55
NE%	58.5 %	1	3
MO%	56.6 %	35	80
EO%	0.1 %	0	10
BA%	0.0 %	0	1

RBC	3.64 $\times 10^{12}/L$	5	18
HGB	10.6 g/dl	8	15
HCT	15.57 %	24	45
HCV	43 fl	39	55
MCH	29.0 pg	12.5	17.5
MCHC	67.0 g/dl	38	36
RDWc	27.6 %		

PLT	491 $\times 10^9/L$	300	800
PCT	0.48 %		
MPV	9.7 fl	12	17
PDWc	44.6 %		



Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clinicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Atunerita	
ID del paciente:	219856	
Propietario:	Angelica Mora	
Edad:	3 años	() Juvenil (X) Adulto () Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	SUR	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre (X) A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO

HEMOGRAMA

CLINIC REGISTRAR

ID Ptra. 441
 ID Pac.
 Nombre
 Rodo Gato
 Sexo Hembra
 Edad 3 años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 12:18 PM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:24 AM
 S/N 252809

WBC	18.67	10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYM	4.42	10 ⁹ /l	1.5	7
MON	0.45	10 ⁹ /l	0	1.5
NEU	5.79	10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.01	10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00	10 ⁹ /l	0	0.2
LYN	41.5	%	20	55
MON	4.2+	%	1	3
NEU	54.3	%	35	90
EON	0.0	%	0	10
BAN	0.0	%	0	1

RBC	5.67	10 ¹² /l	5	10
HGB	18.8	g/dl	8	15
HCT	23.50	%	24	45
MCV	41	fl	39	55
MCH	49.1+	pg	2.5	17.5
MCHC	46.0+	g/dl	30	36
RDWc	23.2	%		

PLT	661	10 ⁹ /l	300	800
PCT	0.62	%		
MPV	9.5-	fl	12	17
PDWc	39.3	%		



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clinicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Olivia	
ID del paciente:	219857	
Propietario:	Nicole Miño	
Edad:	8 meses	<input checked="" type="checkbox"/> Juvenil <input type="checkbox"/> Adulto <input type="checkbox"/> Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	<input type="checkbox"/> Castrado	<input checked="" type="checkbox"/> Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	ESTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	<input checked="" type="checkbox"/> Siempre <input type="checkbox"/> A veces <input type="checkbox"/> Nunca	
Convivencia con otros:	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No

INMUNODIAGNÓSTICO



HEMOGRAMA

CURCHRISTAVEZ

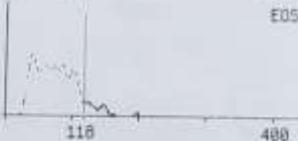
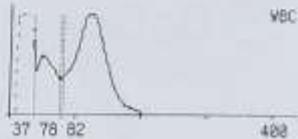
D Ptra. 442
 D Pac.
 Nombre
 Rode Gato
 Sexo Hembra
 Edad 6 meses
 Doctor GABRIEL GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 02:56 PM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:20 AM
 S/N 252809

WBC	18.58	10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYM	4.72	10 ⁹ /l	1.5	7
MON	8.42	10 ⁹ /l	0	1.5
NEU	13.38	10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.06	10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00	10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	25.4	%	20	55
MO%	2.2	%	1	3
NE%	72.0	%	35	60
EO%	0.3	%	0	10
BA%	0.0	%	0	1

RBC	9.32	10 ¹² /l	5	10
HGB	14.4	g/dl	6	15
HCT	36.05	%	24	45
PCV	48	f	39	55
MCH	15.4	pg	12.5	17.5
MCHC	99.1	g/dl	38	36
RDWc	21.0	%		

PLT	282	10 ⁹ /l	300	600
PCT	0.22	%		
MPV	11.1	f	12	17
PDWc	35.3	%		



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clínicaveterinaria@instavetec.com

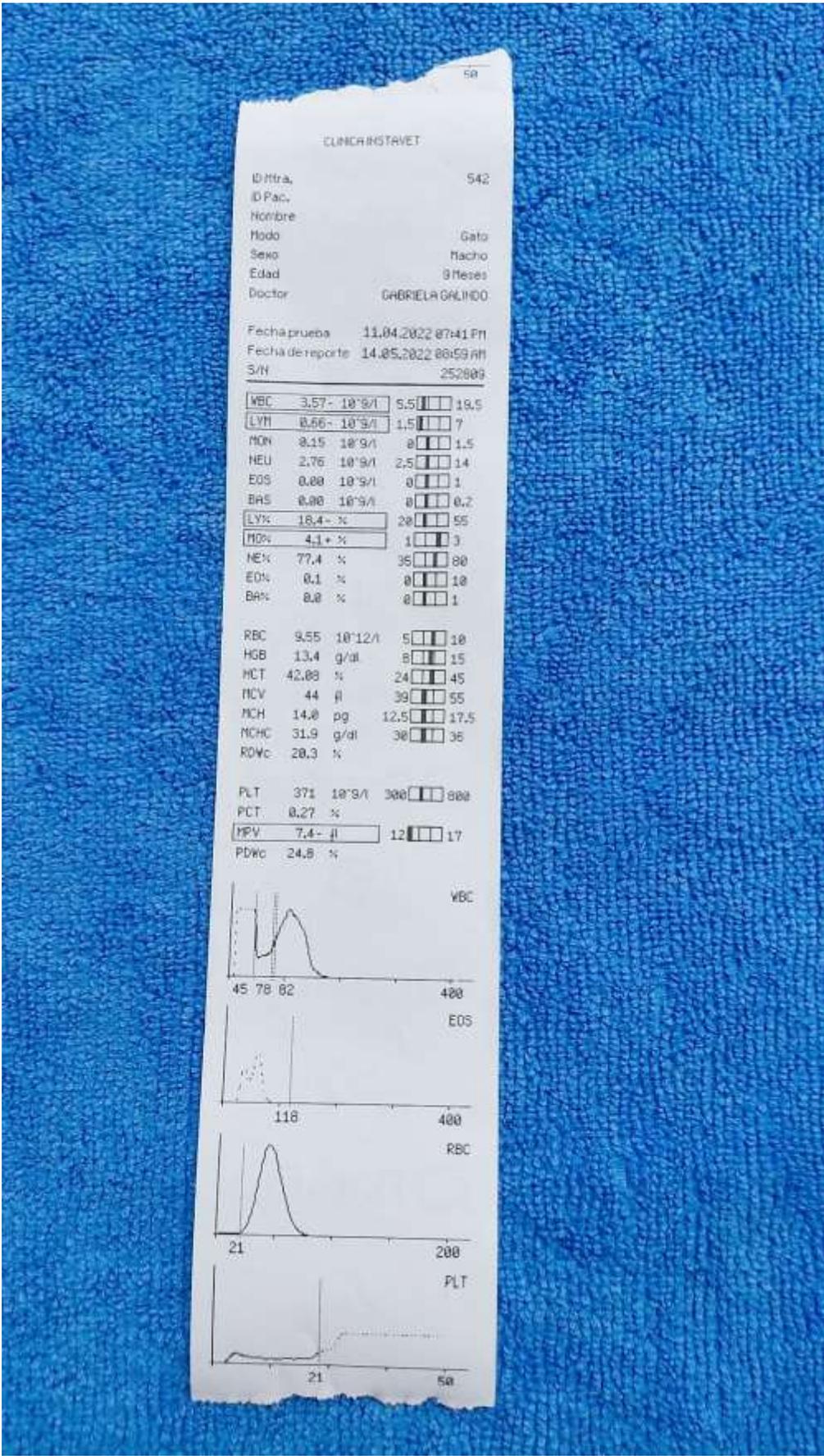
FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Atenea	
ID del paciente:	219858	
Propietario:	Claudia Aragundi	
Edad:	9 meses	(X) Juvenil () Adulto () Maduro
Sexo:	F	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Siames	
Sector:	NORTE	
Origen:	Mascota	
Permanencia en casa	(X) Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO

HEMOGRAMA



Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, no se observa sedimentos ni concreciones minerales, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada. Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal. Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa el linfonodo periportal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

TORAX: Se observa slide pleural, se observa presencia de ondas A en el 40% de cada hemitórax y ondas B en el restante (60%), se observa abundante líquido libre levemente celular.

Se observa el corazón de frecuencia regular, normocontráctil, de ritmo regular, de contacto cardio costal positivo, no se observan alteraciones camerales, no se observan efusiones ni masas, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

Conclusiones: neumopatía restrictiva de grado moderado, efusión pleural de grado moderado a severo.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clinicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Antonio	
ID del paciente:	219859	
Propietario:	Nicole Miño	
Edad:	8 meses	(X) Juvenil () Adulto () Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	ESTE	
Origen:	Mascota	
Permanencia en casa	() Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



HEMOGRAMA

CLINICAHSTVET

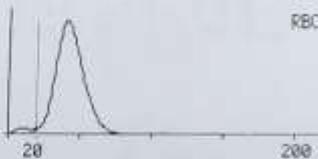
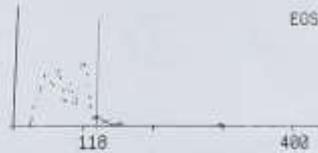
ID Mra. 449
 ID Pac.
 Nombre
 Modo Gato
 Sexo Macho
 Edad 8 Meses
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11.04.2022 11:23 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:38 AM
 S/N 252609

WBC	8.17	10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYN	3.27	10 ⁹ /l	1.5	7
MON	0.61	10 ⁹ /l	0	1.5
NEU	4.26	10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.04	10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00	10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	40.0	%	20	55
MON%	7.4*	%	1	3
NE%	52.1	%	35	80
EO%	0.4	%	0	10
BA%	0.0	%	0	1

RBC	6.67	10 ¹² /l	5	18
HGB	13.4	g/dl	8	15
HCT	34.57	%	24	45
MCV	40	fL	39	55
MCH	15.5	pg	12.5	17.5
MCHC	38.8*	g/dl	30	36
RDWc	20.7	%		

PLT	290	10 ⁹ /l	300	800
PCT	0.31	%		
MPV	10.4	fL	12	17
PDWc	39.8	%		



ECOGRAFÍA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa con poco volumen, de pared delgada, se observa abundante sedimentos mineral, no se observan concreciones minerales. Correlacionar con otros hallazgos.

Se sugiere realizar análisis FQS y cultivo de orina.

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad levemente aumentada, se observa buena relación cortico –medular, no se observa pielectasia, compatible con proceso inflamatorio de grado leve.

Correlacionar con otros hallazgos.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada.

Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa leve contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared muscular gruesa, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal, sugerente con enfermedad inflamatoria intestinal (IBD). Correlacionar con otros hallazgos.

PANCREAS: Se observa de tamaño regular, no se observan quistes ni lesiones focales.

Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa linfonodo yeyunal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clinicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Zeus	
ID del paciente:	226298	
Propietario:	Bryan Arias	
Edad:	2 años	() Juvenil () Adulto () Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	NORTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



HEMOGRAMA

CLINICA BISTAMET

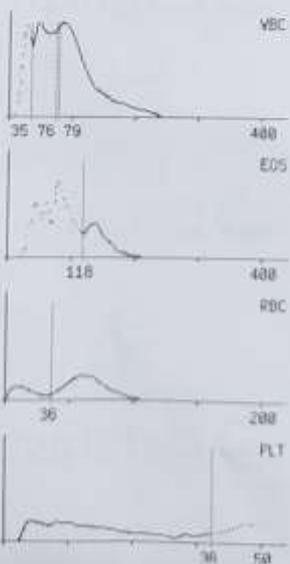
D Nra. 400
 D Pac.
 Nombre
 Modo Gato
 Sexo Macho
 Edad 1 Años
 Doctor GABRIELA GALINDO

Fecha prueba 11,04,2022 09:00 AM
 Fecha de reporte 14,05,2022 09:44 AM
 S/N 252009

WBC	$06,06 \times 10^9/l$	5.5	19.5
LYM	$33,07 \times 10^9/l$	1.5	7
MON	$3,61 \times 10^9/l$	0	1.5
NEU	$45,94 \times 10^9/l$	2.5	14
EOS	$2,56 \times 10^9/l$	0	1
BAS	$0,16 \times 10^9/l$	0	0.2
LY%	39.4 %	20	55
MON%	4.2 %	1	5
NEU%	53.3 %	35	80
EOS%	3.8 %	0	10
BAS%	0.2 %	0	1

RBC	$1,30 \times 10^{12/l}$	5	10
HGB	3.7 g/dl	8	15
HCT	7.95 %	24	45
MCV	61 μ	39	55
MCH	28.1 pg	12.5	17.5
MCHC	46.1 g/dl	30	36
RDWc	22.5 %		

PLT	$334 \times 10^9/l$	300	800
PCT	0.47 %		
MPV	14.2 μ	12	17
PDWc	45.2 %		



Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa llena, de pared delgada, se observa moderado sedimento mixto (celular y arenillas), no se observan concreciones minerales. Correlacionar con otros hallazgos.

Se sugiere realizar análisis FQS.

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad levemente aumentada, se observa buena relación cortico – medular, no se observa pielectasia, se observa leve signo de anillo medular, compatible con proceso inflamatorio agudo. correlacionar con otros hallazgos.

Se sugiere realizar pruebas de función renal y SDMA.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad levemente disminuida, compatible con pérdida de volumen vascular (deshidratación y/o anemia). Correlacionar con otros hallazgos.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada.

Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, se observa leve evidencia de barro biliar. Correlacionar con otros hallazgos.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa moderado contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared regular, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con leve contenido en estasis, compatible con coprostasis de grado leve. Correlacionar con otros hallazgos.

PANCREAS: Se observa de tamaño regular, no se observan quistes ni lesiones focales.

Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal ni linfadenopatía.

Se sugiere chequeo ecográfico en 30 días.



CLÍNICA VETERINARIA INSTAVET

Calles Jorge Perez Concha entre Higuera y Guayacanes Mz. 122 Sl. 3, Urdesa

Ruc: 0916414824001

Teléfono: 0989831144

Email: clinicaveterinaria@instavetec.com

FICHA CLÍNICA

DATOS DEL PACIENTE

Nombre:	Oreo	
ID del paciente:	234174	
Propietario:	Maria Barreiro	
Edad:	7 meses	() Juvenil () Adulto () Maduro
Sexo:	M	
Estado reproductivo:	() Castrado	() Entero
Raza:	Común europeo	
Sector:	ESTE	
Origen:	Rescatado	
Permanencia en casa	() Siempre () A veces () Nunca	
Convivencia con otros:	() Si	() No

INMUNODIAGNÓSTICO



HEMOGRAMA

CLINICA RISTAVET

ID Mra. 392
 ID Pac.
 Nombre Gato
 Modo Macho
 Sexo 6 Meses
 Edad GABRIELA GALINDO
 Doctor

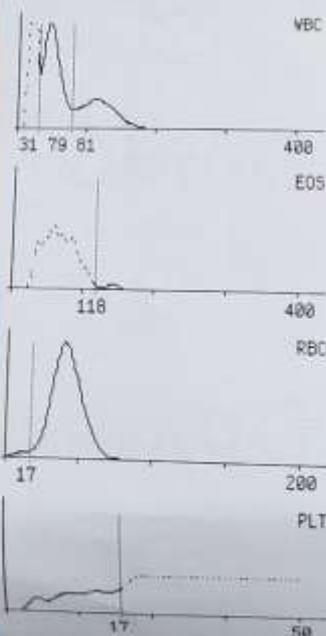
Fecha prueba 11.04.2022 11:07 AM
 Fecha de reporte 14.05.2022 09:12 AM
 S/H 252809

WBC	15.15	10 ⁹ /l	5.5	19.5
LYN	9.61	10 ⁹ /l	1.5	7
MDN	0.17	10 ⁹ /l	0	1.5
NEU	5.34	10 ⁹ /l	2.5	14
EOS	0.23	10 ⁹ /l	0	1
BAS	0.00	10 ⁹ /l	0	0.2
LY%	63.4	%	20	55
MD%	1.1	%	1	3
NE%	35.3	%	35	80
EO%	0.2	%	0	10
BA%	0.0	%	0	1

RBC	10.06	10 ¹² /l	5	18
HGB	13.7	g/dl	8	15
HCT	39.62	%	24	45
MCV	39	fl	39	55
MCH	13.6	pg	12.5	17.5
MCHC	34.6	g/dl	30	38
RDWc	22.5	%		

PLT	---	10 ⁹ /l	300	800
PCT		%		
MPV	---	fl	12	17
PDWc		%		

Alarmas p



ECOGRÁFIA

Se realiza ecografía abdominal, con la siguiente descripción:

VEJIGA: Se observa con poco volumen, de pared delgada, se observa abundante sedimentos mineral, no se observan concreciones minerales. Correlacionar con otros hallazgos.

Se sugiere realizar análisis FQS y cultivo de orina.

RIÑONES: Se observa los dos riñones de tamaño regular, se observa la corteza de ecotextura homogénea de ecogenicidad levemente aumentada, se observa buena relación cortico –medular, no se observa pielectasia, compatible con proceso inflamatorio de grado leve.

Correlacionar con otros hallazgos.

BAZO: Se observa la cápsula lisa y regular, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

HIGADO: Se observan los contornos lobulares lisos y regulares, se observa el parénquima de ecotextura homogénea de ecogenicidad media, no se observa la vasculatura hepática dilatada.

Hallazgos normales.

VESICULA BILIAR: Se observa de pared delgada y lisa, no se observa evidencia de barro biliar, no se observan lesiones focales. Hallazgos normales.

ESTOMAGO E INTESTINOS: Se observa el estómago de pared regular, se observa leve contenido en tránsito regular; se observa el intestino de pared muscular gruesa, se observa contenido en tránsito regular; se observa el colon con moderado contenido fecal, sugerente con enfermedad inflamatoria intestinal (IBD). Correlacionar con otros hallazgos.

PANCREAS: Se observa de tamaño regular, no se observan quistes ni lesiones focales.

Hallazgos normales.

OTROS:

No se observa derrame peritoneal.

Se observa linfonodo yeyunal reactivo, compatible con linfadenopatía focal.

Resultado 1

En la tabla 4 se describe el resultado del muestreo de 40 gatos para el diagnóstico de Leucemia Felina mediante técnica de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas la cual permito la detección de presencia o ausencia de la enfermedad siendo positivos para Leucemia Felina 23 gatos (57.5%) y negativos 17 gatos (42.5%). Por lo que resulta un nivel de seroprevalencia preocupante en los pacientes que acuden a la Clínica Veterinaria InstaVet provenientes de varios sectores de la ciudad de Guayaquil.

Existen algunos estudios sobre Leucemia Felina en el país, de los cuales se tomaron como ejemplo 2 tesis que se realizaron en la ciudad de Quito y una realizada en la ciudad de Cuenca, en donde el objetivo de cada autor fue encontrar una prevalencia aproximada del ViLeF con las muestras obtenidas. En la Universidad San Francisco de Quito, ubicada en Cumbayá, se realizó un estudio en el año 2014, en donde se realizó un estudio retrospectivo con una base de datos de pacientes que llegaron al hospital de la Universidad y a un laboratorio veterinario desde el 01 de enero de 2008 al 31 de diciembre de 2012; además se recolectaron datos de 41 gatos que llegaron entre septiembre y diciembre del año 2013. Los resultados que se obtuvieron, indican que existió un 17,07% de prevalencia de la enfermedad con un total de 41 felinos domésticos en el año 2013 entre los meses de septiembre a diciembre. Los valores entre los años 2008 a 2012, indican una prevalencia promedio del 5,8% (Plaza, 2014). En la Universidad de Cuenca, se midió igualmente la prevalencia de Leucemia e Inmunodeficiencia Felina en gatos domésticos de 15 parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca, obteniendo un 3,75% de prevalencia con 80 muestras tomadas al azar y diagnosticadas por pruebas rápidas de inmunocromatografía (Vintimilla & Ordóñez, 2014); y por último en la Universidad Central del Ecuador se publicó una tesis en donde se determina la presencia del ViLeF en 60 pacientes felinos mayores a 18 meses de edad que tenían signología sugerente a leucemia felina, de los cuales el 45% de pacientes fueron positivos (Baldeón & Intriago, 2002).

Resultado 2

10. Resultados de pruebas complementarias

Se correlaciona los resultados de 23 gatos positivos al diagnóstico de Leucemia Felina mediante técnica de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas con dos métodos diferentes: hemograma y ecografía abdominal-torácica con la finalidad de asociar los hallazgos hematológicos, lo observado en la ecografía y la positividad de ViLeF en los pacientes.

10.1 Informes hematológicos realizados en los pacientes positivos a ViLeF

La tabla 5 detalla los resultados de los informes hematológicos realizados en los pacientes positivos a ViLeF. Se aprecia información detallada de los rangos normales esperados en pacientes sanos, el resultado que más se acerque a la media puede considerarse como normal; los valores obtenidos están acompañados de una breve descripción que facilita el saber si estos están por encima o por debajo de la media o si estos se encuentran aumentados o disminuidos. Los valores hallados no representaron una alteración significativa más allá de MO% donde el rango normal es de 1 a 3 y se obtuvo un 4,38; también el MPV cuyos rangos normales son de 12 a 17 y el promedio fue de 9,9 indicando así unos

valores reducidos. Un hecho referente a los resultados del PCT es que los rangos normales son de 500 a 800, los valores promediados indicaron que la población se encuentra con resultados notablemente alterados con cifras menores al rango esperado y valores reducidos a 250.

1.6) Anormalidades de laboratorio - Hemograma: Puede encontrarse anemia, linfopenia, neutropenia, trombocitopenia, monocitopenia, trombocitosis y leucocitosis (Barr y Bowman, 2006; Rebar y Mac Williams, 2002; Sykes, 2014; Willard y Tvedten, 2004).

Resultado 3

10.2 Informes Ecográficos

La afectación viral de la leucemia felina (ViLeF) fue descrito por William Jarret en el año de 1967, como resultado de la observación microscópica electrónica que mostraba la presencia de partículas virales dispuesta en la membrana de las células tumorales de un gato diagnosticado con linfosarcoma, demostrando de esta manera que el virus tiene la posibilidad de ser transmitido y causar afectaciones similares cuando es inyectado de forma experimental en felinos saludables, dando paso a criterios de afirmación, en la cual se aseguraba que la presencia viral es el factor esencial para establecer un nivel de desarrollo de la neoplasia linfocítica en gatos (Calle et al., 2016).

En cuanto a las ecografías se realizó una exploración abdominal-torácica en donde se obtuvo como resultado la presentación de posibles tumores como linfomas mediastínicos 3/23 casos positivos a ViLeF representando el 13.04 % afectando órganos situados en la cavidad torácica, linfomas multicéntricos 2/23 casos positivos a ViLeF representando el 8.69% que afectaron a órganos de la cavidad abdominal 1/23 linfoma gastrointestinal focal (de una o más masas grandes) representando el 4,34% o difuso 0/23 (0%) (engrosamiento generalizado del intestino), también se hizo búsqueda de nódulos mesentéricos en riñones 0/23 (0%) , hígado 2/23 (8.69%) y bazo 4/23 (17.39%). El 52.82% es el total de posibles linfomas y nódulos visualizados.

El virus de la Leucemia Felina (FeLV) es el responsable del desarrollo de diferentes neoplasias dependiendo del tipo de célula afectada. La neoplasia más frecuente es el Linfoma (Linfosarcoma) y menos frecuentes son la leucemia linfocítica y enfermedades mieloproliferativas como la leucemia granulocítica, eritroleucemia, leucemia megacariocítica, policitemia rubra vera, reticuloendoteliosis y leucemia eosinofílica. (1,2)

El virus de la Inmunodeficiencia (FIV) está también implicado en el desarrollo de Linfomas en gatos si bien su contribución independientemente de FeLV no está clara ya que muchos gatos tienen linfomas junto con FeLV y FIV y en otros que eran originariamente seronegativos a FeLV, mediante técnicas de PCR mucho más sensibles, se les han detectado secuencias virales de FeLV.(3) (1) Jennifer L. Rojko and William D.

Hardy Jr. Feline Leukemia virus and other Retroviruses. The cat. Diseases and clinical management. Robert G. Scherding. 1989 (2) Richard W. Nelson. C. Guillermo Couto. Linfoma felino y canino. Medicina interna de animales pequeños. 3° edición. Vol.2 Intermédica 2005 (3) Antony S. Moore and Gregory R. Ogilvie. Lymphoma. Feline Oncology. A comprehensive guide to compassionate care. Veterinary Learning systems. 2001

Resultado 4

Permite comparar los resultados en donde los menos contagiados son los felinos de 0 a 11 meses (2 positivos, 8 negativos, total 10); sin embargo, los resultados positivos de quienes tienen entre 1 y 3 años superan al doble los negativos (14 positivos, 7 negativos, total 21); los pacientes de 4 a 6 años tienen un resultado similar (6 positivos, 2 negativos, total 8); el único paciente que tiene más de 6 años resultó positivo a la prueba.

El diagnóstico simultáneo de leucemia e inmunodeficiencia felina se realizó con muestras de sangre entera extrayendo el suero para proceder con el diagnóstico definitivo, mediante el inmuno ensayo que son pruebas inmunocromatográficas (FASTest FeLV-FIV); estas pruebas de laboratorio fueron expuestas en el laboratorio de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Guayaquil. La población estuvo conformada por 43 hembras y 57 machos en su mayoría a partir de 6 meses a 2 años. La prevalencia fue de 23 % para leucemia felina e inmunodeficiencia felina 5%; siendo los machos los que presentaron mayor positividad con relación a las hembras y el grupo de felinos con respecto a la edad fueron los mayores de 2,1 años, que mostraron un mayor porcentaje de infección.

[Torres González, Sandy Vanessa](#) 2014

Resultado 5

11.2 Resultados según el sexo

La tabla 8 indica el número de casos presentados según el sexo de los felinos analizados, se recolectaron muestra de 20 hembras y 20 machos. Se presentaron 11 casos positivos en hembras representando el 27,5% y 12 en machos representando al 30%, con un total de 23 casos confirmados como ya se mencionó anteriormente; además se hallaron 9 casos negativos en hembras representando al 22,5% y 8 en machos representando al 20% con un total de 17 casos negativos.

en Ecuador del 15,6% en muestras realizadas en ciudades como Cuenca, Quito y Guayaquil. De manera general, las investigaciones determinan una proporción casi similar en la presencia de la enfermedad entre machos y hembras al no encontrarse diferencias estadísticas entre sexos.

En esta misma línea, Lagos et al. (2018) menciona que estudios realizados a nivel mundial acerca de la incidencia de los virus de inmunodeficiencia y leucemia en *Felis Catus*, demuestran un incremento de la población felina, así como del estado infectivo de los gatos frente a este tipo de afectación viral donde existen diferenciaciones en los porcentajes de infección, pero los valores generalmente no son significativamente variables

Resultado 6

11.3 Resultados según la raza

La tabla 9 muestra 40 casos entre positivos y negativos que se presentaron en la Clínica Veterinaria InstaVet, cabe señalar que en su mayoría participaron razas de gato común europeo con un total de 20 casos positivos (50%) y 14 negativos (35%) sumando un total de 34 sujetos; de la raza persa y siamés se encontraron 3 casos positivos (7.5%) y 3 negativos (42.5%) con un total de 6 participantes.

Los datos se procesaron en Statgraphics Centurión XVy se realizaron las pruebas estadísticas de Ji² y Tukey. Del total de muestras, 376 (21,89 %) fueron positivas a la presencia del antígeno p27 de ViLeF. La edad de infectados osciló entre los 2 a 36 meses, hubo una mayor prevalencia en raza doméstica de pelo corto (DPC) y en machos. El porcentaje la prevalencia de ViLeF en el estudio fue de 21,88 %, siendo de importancia epidemiológica en el sur del Valle de Aburrá, Antioquia, Colombia.

Resultado 7

11.4 Resultados según el sector

Los porcentajes calculados se determinan en relación al total de gatos muestreados por sector, estadísticamente el Sur es el sector donde más se presentan casos de ViLeF representando el 22.5% (9) con una seroprevalencia del 90%. El sector norte registro 6 casos positivos representando al 15% de los felinos examinados, el sector sur obtuvo 9 casos representando al 22,5%, el este solo obtuvo 2 casos llegando al 5% y el oeste 6 con un 15%.

La investigación realizada por Torres (2015) para determinar la prevalencia de la leucemia felina en el sector del Guasmo Oeste de la ciudad de Guayaquil, dio como resultado que, de los 100 casos analizados, 23 dieron positivos a ViLeF. Así mismo, el análisis determinó la presencia de la enfermedad de acuerdo a pacientes sintomáticos con el 41% con casos positivos a leucemia y el 59% asintomáticos. El número mayor de casos positivos se presentó en machos con 16 muestras positivas que representa el 69,6% y 7 casos en hembras que equivale al 30,4%. Con respecto a la edad, el número mayor de afectaciones se encuentra en felinos de entre 0,5 a 2 años con un equivalente de 11 gatos que se ubica con el 47,8% y de 2,1 a 4 años con 7 casos que representa el 30,4%.

Resultado 8

11.6 Resultados según el origen

Esta variable se determinó según donde provengan los felinos analizados, los propietarios indicaron si estos fueron hallados en situación de calle o nacieron en un hogar. Los felinos rescatados dieron como resultado 19 casos positivos representando una seroprevalencia del 47,5% y 8 negativos 20%; mientras que los se encuentran en calidad de mascotas arrojaron 4 casos positivos 10% y 9 negativos 22,5%. Esto indica que los sujetos rescatados tienen una mayor probabilidad de contraer el virus.

En este orden de ideas, el ViLeF y VIF tienden a afectar a gatos domésticos como a salvajes. Por ello, los niveles de incidencia infecciosa se relacionan directamente con los índices de densidad poblacional de los gatos con libre acceso a exteriores, omitiendo comparaciones con el sexo o la raza, situación que induce a considerarla como endémica a nivel mundial (Cardona, 2017). Desde estas perspectivas, se puede mencionar que aproximadamente un tercio de los márgenes de mortalidad en gatos se debe a la presencia de este tipo de afectación viral, sin embargo, el gran número de gatos mueren por anemia e infecciones oportunistas, generadas por efectos supresores del virus en la médula ósea y del sistema inmune (Sparker, 2004, p. 607).

En Ecuador, diversos estudios realizados evidencian la prevalencia de la leucemia felina y de inmunodeficiencia felina, teniendo que en Cuenca, en un estudio efectuado a una muestra sanguínea de 80 gatos, se obtuvo tres casos positivos, o que representa una prevalectía del 3,75% para el ViLeF y del 0% para el VIF (Vintimilla y Ordóñez, 2014). Así mismo, en la ciudad de Quito el estudio retrospectivo con un lapso de tres años correspondiente al HDEV-USFQ y de LabVent, demostró que la leucemia felina se ubica en una prevalencia del 9,11% en atención hospitalaria, mientras que los resultados de laboratorios fueron del 5,89%, mientras que la tasa de inmunodeficiencia felina se ubicó en el 1%.

Resultado 9

12. Enfermedades asociadas a VLeF

Se determinó que la gingivitis, disnea, linfadenitis, mucosas pálidas, ictericia, inapetencia, pérdida de peso y ascitis son los signos y síntomas más frecuentes en gatos positivos a VLeF. De acuerdo al número de presentación en 15 casos con un porcentaje del 65.21%. La Linfadenitis es la afección estadísticamente más relevante.

Otro de los aspectos clínicos a considerar, es la oncogénesis que ocurre a través de la inserción de provirus muy cercano al concogén celular *c-myc*, que es el encargado de regular normalmente el ciclo

celular. Así, los linfomas se originan por el proceso de expansión clonal de linfocitos neoplásicos, tienen características tumorales más frecuentes en los gatos. Aproximadamente un 50 al 70% de los felinos con linfomas resultan positivos a la leucemia felina. A partir de esto, la presencia del virus tiende a empeorar la prognosis, debido a la infección progresiva incrementa en 60 veces el nivel de riesgo del padecimiento de linfoma según Camacho et al., (2017).

12.1.2 Afeción con mayor relevancia estadística

La Linfadenitis se presenta en 15 de los 23 gatos positivos a ViLeF representando el 65,21%. Siendo mayor su relevancia estadística que las demás enfermedades asociadas.

Buscar para discutir resultado