

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS AGRONOMICAS**



**“ASISTENCIA TÉCNICA EN CONSULTA PREQUIRÚRGICA,
CIRUGÍAS DE TEJIDOS BLANDOS Y MANEJO
INTRAHOSPITALARIO DE PEQUEÑAS ESPECIES
INGRESADAS EN HOSPITAL VETERINARIO CANINO
REAL”.**

**POR:
ANA MARIELA ROMUALDO MENJÍVAR**

CIUDAD UNIVERSITARIA, NOVIEMBRE 2024

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS AGRONOMICAS
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINARIA**



“Asistencia técnica en consulta prequirúrgica, cirugías de tejidos blandos y manejo intrahospitalario de pequeñas especies ingresadas en Hospital Veterinario Canino Real”.

POR:

ANA MARIELA ROMUALDO MENJÍVAR

CIUDAD UNIVERSITARIA, NOVIEMBRE 2024

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS AGRONOMICAS
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINARIA**



“Asistencia técnica en consulta prequirúrgica, cirugías de tejidos blandos y manejo intrahospitalario de pequeñas especies ingresadas en Hospital Veterinario Canino Real”.

**POR
ANA MARIELA ROMUALDO MENJÍVAR**

**RESUMEN DE PASANTIA PROFESIONAL PRESENTADO COMO
REQUISITO PARA OPTAR AL TITULO DE LICENCIATURA EN MEDICINA
VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

CIUDAD UNIVERSITARIA, NOVIEMBRE 2024

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR:

M.Sc. Ing. Juan Rosa Quintanilla

Secretario general:

Lic. Pedro Resalió Escobar Castaneda

FACULTAD DE CIENCIAS AGRONOMICAS

Decano:

Ing. Agr. MAECE. Nelson Bernabé Granados Alvarado

Secretario

Ing. Agr. M.Sc. Edgar Geovany Reyes Melara

Jefe del departamento de Medicina veterinaria

MSP. MVZ. María José Vargas Artiga

Asesor interno

MVZ. Fernando Javier Flores Alvarenga

Asesor externo

MVZ. Melissa María Melara Peña

Tribunal calificador

MSP.MVZ. María José Vargas Artiga

MVZ. Fernando Javier Flores Alvarenga

MVZ. María José Alvarado Renderos

Coordinador de procesos de grado del Departamento Medicina Veterinaria

MVZ. Fernando Javier Flores Alvarenga

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Hospital Veterinario Canino Real y al personal por abrir sus puertas para el desarrollo de mi pasantía profesional, a mis tutores tanto externo como interno por guiarme en este largo camino y por inculcarme sus conocimientos y la pasión por querer seguir aprendiendo en esta carrera y por el apoyo brindado para culminar este proceso.

Agradezco a Dios, a mi familia y amigos por el apoyo que me dieron aún cuando los días fueron difíciles, a mi mamá por siempre ser un ejemplo a seguir y ser mi motor y fuente de inspiración a pesar de las dificultades.

Agradezco a los docentes de la Facultad de Ciencias Agronómicas con los que tuve la dicha de formarme como profesional, por forjarme con sus conocimientos y el apoyo para que futuras generaciones logren ser profesionales algún día.

Ana Mariela Romualdo Menjívar

Dedicatoria

Al culminar esta etapa de formación profesional dedico este logro a mi familia por el apoyo que me brindaron en todo momento, infinitas gracias a Dios por no dejarme sola.

A mis compañeros, futuros colegas y amigos con los que compartimos buenos momentos, malos también y que finalmente pudimos lograrlo.

Al alma máter por inculcar conocimientos y bases para poder ser buenos profesionales a futuro, por forjar la excelencia en el ámbito académico.

Y por último y mi más especial dedicatoria, a mi papá en el cielo, porque siempre me apoyaste y me incentivaste para seguir mis metas y nunca rendirme, este logro es principalmente para ti, gracias infinitas.

Ana Mariela Romualdo Menjívar

Resumen

La pasantía profesional denominada “Asistencia técnica en consulta prequirúrgica, cirugías de tejidos blandos y manejo intrahospitalario de pequeñas especies ingresadas en Hospital Veterinario Canino Real” fue aprobada e iniciada el 20 de Junio de 2023 y tuvo finalización el 21 de Diciembre de 2023, cumpliendo así el tiempo mínimo de seis meses establecidos para su ejecución en los cuales dentro de los objetivos del Plan de Trabajo se esperaba adquirir destrezas y conocimientos aplicados en el área clínica, quirúrgica e intrahospitalaria, con el fin de ganar experiencia en estas tres áreas que dentro de las instalaciones están bastante ligadas entre sí, ya que en primer lugar se quería lograr tener mayor seguridad al momento de tratar con los propietarios de los pacientes prequirúrgicos, mejorar destrezas como cirujano al momento de cada abordaje quirúrgico y manipulación de tejidos, y lograr participación para la toma de decisiones en procedimientos de los pacientes ingresados según el grado de atención que requirieron. Dentro de las actividades principales se encontraba la consulta prequirúrgica que incluía el examen físico respectivo, toma de muestras para exámenes de laboratorio e interpretación de resultados; de los que si estaba apto para operarse se programaba el paciente para su intervención quirúrgica. Las actividades principales ejecutadas en el área quirúrgica fueron la preparación del instrumental quirúrgico, vestimenta del personal y asistencia en el acto quirúrgico ya sea como primer o segundo cirujano con supervisión; en algunos casos se dejaban hospitalizados los pacientes post quirúrgicos para su recuperación quienes luego se incluían en la atención a los pacientes hospitalizados; en el caso de los pacientes cuya atención se categorizó inmediata o intermedia se monitorizaban cada cierto tiempo del horario chequeando signos fisiológicos, respectiva medicación y/o procedimiento a realizar (canalizar para fluidoterapia, oxigenoterapia, reanimación, etc.)

Índice

Resumen.....	vii
Índice.....	viii
1. Introducción.....	1
2. Información de la unidad productiva.....	2
2.1 Datos generales.....	2
2.1.1. Localización.....	2
2.1.2. Antecedentes.....	2
2.1.3. Recursos.....	3
2.1.3.1. Naturales.....	3
2.1.3.2. Instalaciones y equipos.....	3
2.1.3.3 Humanos.....	8
2.2 Actividades actuales.....	8
2.2.1 Situación administrativa.....	8
2.2.2 Generales de comercialización.....	9
3. Análisis de la problemática en sector.....	10
4. Metodología.....	10
5. Resultados y discusión.....	15
Consulta prequirúrgica en caninos y felinos.....	16
Cirugías de tejidos blandos realizadas.....	19
Clasificación de cirugías.....	22
Categorización de pacientes ingresados según el grado de atención (prioritaria, intermedia y básica).....	24
6. Casos clínicos.....	30
7. Conclusiones.....	41
8. Recomendaciones.....	42
9. Bibliografía.....	43
10. Anexos.....	44

Índice de tablas y gráficas

Gráfica 1. Esquema administrativo	8
Gráfica 2. Consultas prequirúrgicas durante la pasantía profesional	16
Tabla 1. Resumen de las cirugías realizadas	19
Gráfica 3. Cirugías realizadas durante la pasantía profesional	22
Gráfica 4. Porcentaje de cirugías realizadas durante la pasantía profesional	23
Tabla 2. Resumen de pacientes hospitalizados según grado de atención	24
Gráfica 5. Clasificación de pacientes según grado de atención durante la pasantía profesional	28

1. Introducción

La ejecución de la pasantía profesional tiene como propósito que el estudiante egresado adquiera destrezas y conocimientos en el área laboral de interés o en aquellas áreas en las que se identifique que necesite practicar más para mejorar sus competencias y ganar experiencia en el entorno de la vida profesional y pueda así ampliar sus opciones a futuro teniendo previo conocimiento y ciertas habilidades adquiridas en el área clínica así como también habilidad de comunicación con el propietario.

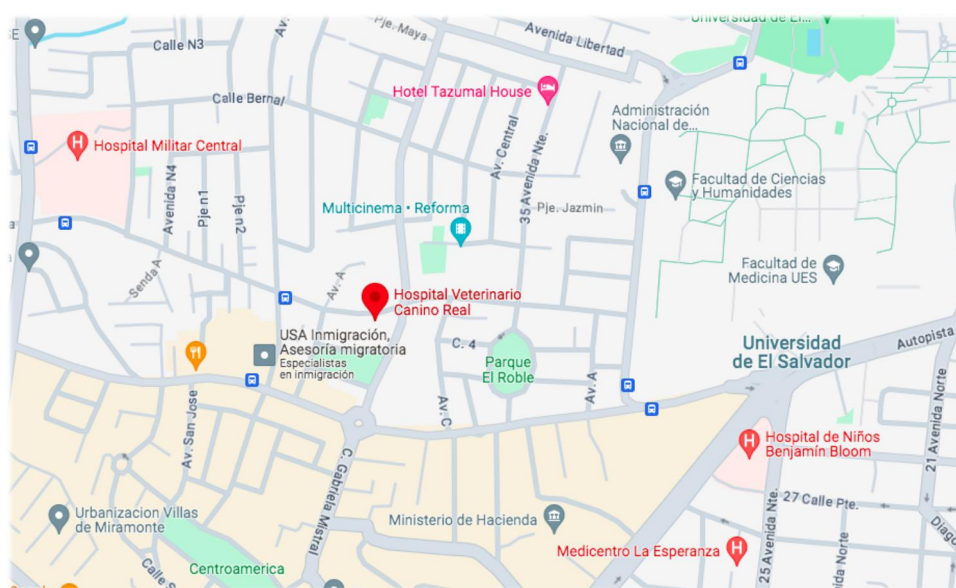
Los objetivos de la pasantía profesional de forma general fueron desarrollar destrezas y conocimientos aplicados en el área clínica, quirúrgica e intrahospitalaria; para los cuales se propuso la realización de exámenes rutinarios como la evaluación física del paciente y exámenes de laboratorio prequirúrgicos logrando habilidades de interpretación y comunicación con los tutores, preparación de instrumental quirúrgico y abordando los procedimientos bajo técnica estéril asistiendo como primer y segundo cirujano y mejorando las destrezas en las diferentes técnicas quirúrgicas, y finalmente clasificando el grado de atención de los pacientes hospitalizados y participando en la toma de decisiones para el tratamiento o procedimientos de los mismos durante su ingreso.

2. Información de la unidad productiva

2.1 Datos generales

2.1.1. Localización

El hospital Veterinario Canino Real se encuentra ubicado en el Blv. Universitario, Col. San José #2165 San Salvador.



2.1.2. Antecedentes

El hospital Veterinario Canino Real se inauguró en Julio de 1997, iniciando principalmente con los servicios de consultas, farmacia y grooming; comenzaba la alta demanda en la clínica veterinaria que tuvieron necesidad de ampliar la capacidad del lugar por lo que el regente del local M.V.Z. Manuel Arturo Galdámez Perla, se trasladó a la actual dirección. Se estableció como Hospital Veterinario autorizado por el Consejo Superior de Salud Pública en 2017 bajo la inscripción No. 2., actualmente cuenta con 4 consultorios equipados con sus respectivos insumos, un área designada para rayos X, otra para Ultrasonografía, un quirófano completo con monitor de signos vitales y

máquina de anestesia inhalada, áreas designadas para pacientes hospitalizados (no infecciosos, infecciosos, preparaduría), laboratorio clínico, farmacia y área de grooming.

2.1.3. Recursos

2.1.3.1. Naturales

Los recursos principalmente utilizados en el hospital son electricidad, agua y ventilación; el agua siendo obtenida del servicio brindado por ANDA, el cual posee disponibilidad de agua las 24 horas, pero el hospital cuenta con una cisterna propia en el área de peluquería para efectos preventivos. El servicio de electricidad es brindado por CAESS, el cual es también el más importante ya que da funcionamiento a todos los aparatos electrónicos en el hospital; de igual manera se cuenta con luz natural ya que las áreas de consultorios, farmacia y sala de espera se diseñaron con el efecto tragaluz para mayor iluminación en el día.

La ventilación se obtiene mediante aires acondicionados que se encuentran en sala de espera, consultorios, farmacia, preparaduría, área de laboratorio clínico e imagenología.

2.1.3.2. Instalaciones y equipos

➤ Parqueo, recepción y sala de espera:

El hospital cuenta con parqueo propio con capacidad máxima para 6 vehículos, área de recepción donde también se encuentra la farmacia y se toman los datos respectivos de los pacientes, y finalmente la sala de espera con bancas y sala de abastecimiento (agua y café).

➤ **Consultorios:**

Posee 4 consultorios, 2 principales que se encuentran justo en el área de sala de espera y 2 pequeños individuales; cada uno posee lavamanos, mesa de exploración, laptop con internet y software con base de datos de los pacientes, refrigeradora con biológicos, cajones con desechables incluyendo jeringas de 1, 3 y 5 ml, tubos para muestra de sangre, orina y heces,



algodones, alcohol lámparas, termómetro, otoscopio y oftalmoscopio, estetoscopio, y basureros para descarte de biológicos y materiales bioinfecciosos, corto punzantes y basura normal. A la par de los consultorios individuales se cuenta con un cuarto para revelación de imágenes el cual posee un digitalizador de rayos X, quema cd, impresora para imágenes de USG y la máquina de ultrasonografía.

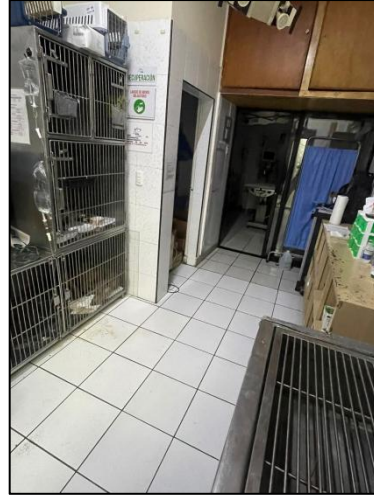
➤ **Área de radiología:**



Esta área por cuestiones de bioseguridad se encuentra en un cuarto apartado en el área de no infecciosos con puerta gruesa para evitar escape de radiación; se encuentra el equipo de rayos X, cuenta con una mesa para colocación del paciente, los dos cassettes para toma de radiografía, 3 chalecos de plomo, 3 protectores para tiroides, 3 pares de gafas protectoras y 2 pares de guantes plomados, además de los medios de contraste e inumos de limpieza.

➤ **Área de preparación y cuidados intensivos:**

En esta área se encuentran los pacientes cuyo grado de atención es intermedia - prioritaria ya que es donde se encuentra la mayor parte de insumos específicos para emergencias tales como máquina de oxígeno, tubos endotraqueales, drogas de emergencia, medicamentos inyectables, monitor de signos vitales, estetoscopios e insumos descartables; Así mismo cuenta con mesa de metal



exploratoria con lavamanos para evaluar a los pacientes y prepararlos quirúrgicamente con los tiempos de anestesia, rasurado y desinfección del área a abordar, junto con sueros disponibles e insumos para canalizarlos como catéteres del 24 al 20, sellos de heparina, esparadrapo, laringoscopio, gasas de rolo y gasas estériles, ambú con mascarillas de diferente tamaño. En esta área se encuentra la autoclave donde se esteriliza el material para cirugía y demás material que se requiere estéril para su uso.

➤ **Quirófano:**

El quirófano principal posee una mesa hidráulica de acero inoxidable, lámpara cirúrgica, muebles de acero para almacenar material estéril, una caja fuerte para guardar anestésicos controlados, bomba de infusión continua, máquina de oxígeno y anestesia inhalada con circuitos de recirculación y no recirculación, monitor de signos vitales, material de asepsia con jabón yodado, jabón de clorhexidina, posicionadores



torácicos, mesa con insumos quirúrgicos incluyendo material previamente preparado y esterilizado como lo es campos y gabachones quirúrgicos estériles, guantes estériles, bisturí hoja No. 10 y 15, gasas estériles, material de sutura absorbible, mascarillas desechables, ambús. Se posee una mesa húmeda con lavamanos compartida con la sala de preparaduría y quirófano para preparación y vestimenta del cirujano.

➤ **Área de No Infecciosos:**

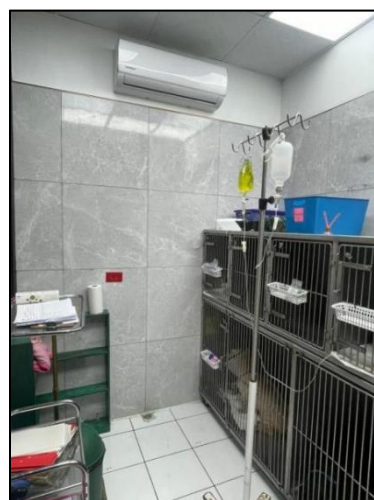
En esta área se encuentran hospitalizados los pacientes cuya atención es básica, y no contienen enfermedad infecto-contagiosa para los demás pacientes, posee recintos de diferentes tamaños, separados uno del otro con anclajes para colgar sueros, la superficie del suelo y las jaulas de la



parte inferior están diseñadas para lavar toda el área y posee un drenaje. Cada recinto posee un número correlativo el cual sirve al personal de hospital para identificar a cada paciente ingresado en su respectiva bitácora la cual se encuentra en un archivero de madera colocado a la par de la entrada del área donde se colocan las respectivas hojas de hospitalización correspondientes del número de cada recinto. Posee también, un área para lavado de manos, un mueble con insumos y medicamentos, también material de limpieza, al igual que un lavaplatos para limpiar y desinfectar los platos de comida de los pacientes.

➤ **Área Felina:**

Se designó esta área únicamente para pacientes felinos, los cuales tienen recintos específicos donde se les brinda el grado de atención según estos lo requieran, está equipada con insumos descartables,



medicamentos inyectables y materiales de sujeción para pacientes agresivos. Posee paredes selladas con acrílico para evitar incidentes y está equipado con aire acondicionado. Para pacientes infecciosos se les designa en el área de infecciosos para evitar contaminación con otros pacientes.

➤ **Área de Infecciosos:**

Esta área se encuentra alejada de las demás dentro del hospital, donde se hospitalizan pacientes con enfermedades infecto-contagiosas, así como cachorros con infecciones virales ya sea por parvovirus, diarreas sanguinolentas, parasitosis, distemper, felinos con enfermedades virales FIV y FLV, entre otros. Posee una ventanilla que conecta directamente con el área de laboratorio para toma de muestras y procesamiento rápido de las mismas; cuenta con lavamanos y jabón antiséptico, equipado con vestimenta desechable y desinfectante de recintos y de ropa para el personal ya que se trabajan con los demás pacientes en el hospital. Los recintos son de diferentes tamaños y están hechos de acero inoxidable, cada recinto también posee un número y una cesta donde se colocan las respectivas bitácoras de los pacientes, de igual manera se cuenta con máquina de vapor para desinfección de recintos.

➤ **Laboratorio Clínico:**

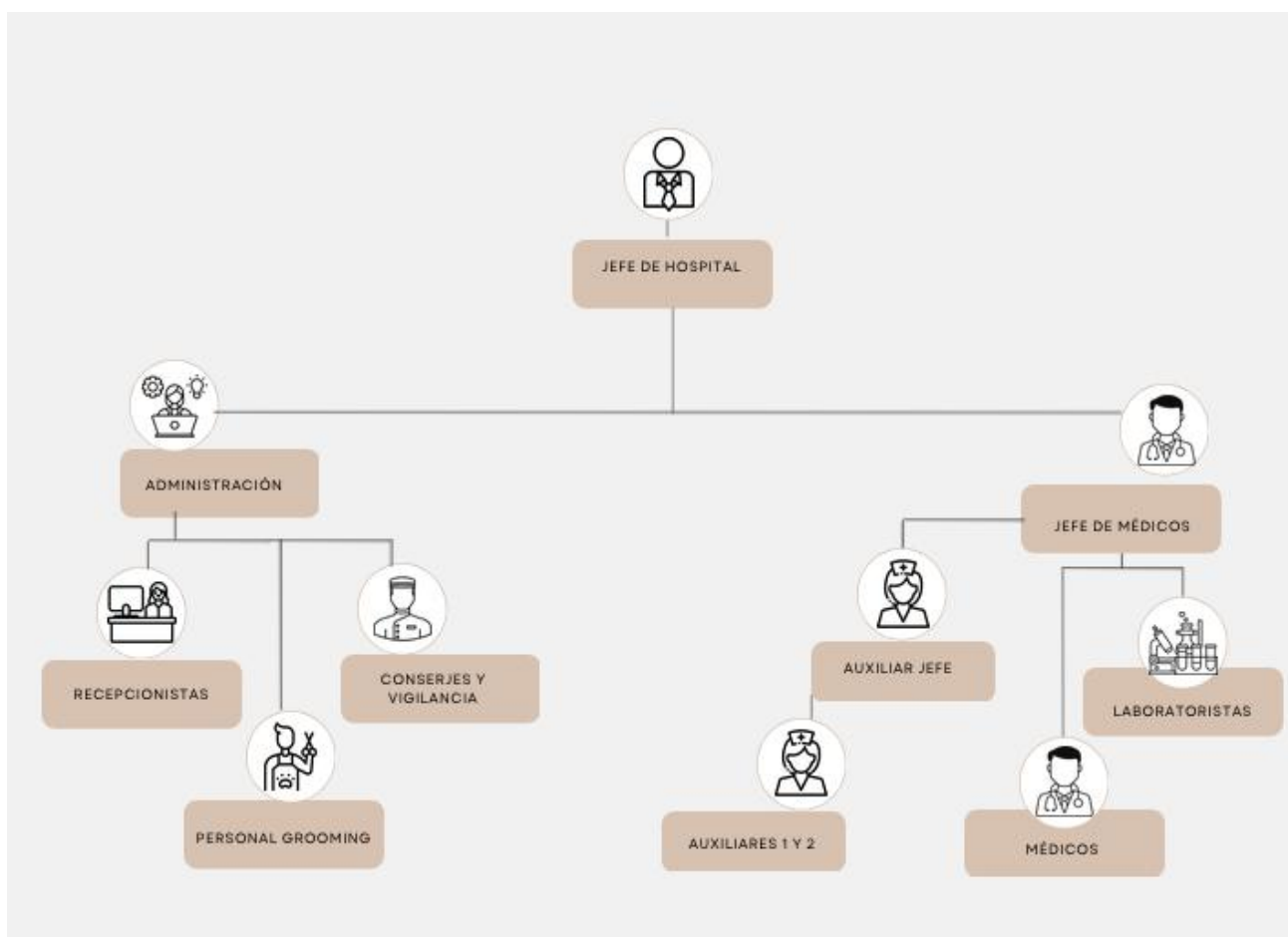
El área de laboratorio clínico posee una computadora y escritorio con archivero incluido para adjuntar exámenes impresos, equipo de medición para química sanguínea y máquina de hemograma en un cubículo de serología, en el otro cubículo se encuentra el área de coprología y urianálisis y un área de lavado de manos y otra para lavado de material y tinciones. Posee centrífuga para muestras de sangre y orina, y un refrigerador para muestras que se puedan procesar después.

2.1.3.3 Humanos

Actualmente se cuenta con 5 médicos de planta, autorizados por la junta de vigilancia, un equipo de 7 auxiliares los cuales 4 son egresados, 2 laboratoristas clínicos, 2 recepcionistas, 2 vigilantes, 2 peluqueros y 2 conserjes.

2.2 Actividades actuales

2.2.1 Situación administrativa



Gráfica 1. Esquema administrativo

La jerarquía administrativa en el Hospital Veterinario Canino Real se rige bajo la dirección del regente y jefe del hospital el cual ha delegado diferentes roles para el personal, siendo el la autoridad máxima de la empresa y colocándolo en el primer nivel; en el segundo nivel se encuentra la administración donde se encuentran los recepcionistas, el personal de grooming, los conserjes y el personal de vigilancia; en ese mismo nivel se encuentra el jefe de médicos quien es encargado de organizar al resto de médicos veterinarios, verificar las rondas de los pacientes y los reportes en turnos tanto de día como de noche; seguidos de ellos se encuentra el personal de laboratorio clínico y el jefe de auxiliares quienes se encargan de organizar a los auxiliares 1 y 2 en los turnos diurnos y nocturnos.

2.2.2 Generales de comercialización

El Hospital Veterinario Canino Real publicita su marca principalmente a través del uso de audiovisuales e infografías en redes sociales, de las cuales destacan Facebook, Instagram y Google, que son administradas por una empresa de publicidad y manejan las cuentas oficiales y atención al cliente por medio de las redes sociales.

3. Análisis de la problemática en sector

La problemática principal que se encontró dentro de la empresa fue la aceptación de los propietarios para acudir a consulta prequirúrgica con el pasante, ya que preferían la opinión e indicaciones del médico veterinario certificado, o con un médico que se viera con “experiencia”; por lo que se recomienda al tutor empresarial presentar al personal tanto auxiliar egresado como pasante a los tutores de los pacientes al momento de realizar la consulta, para que adquieran confianza con el personal y acepten a que el pasante pueda explicarles los procedimientos, realizar la toma de muestra para los exámenes prequirúrgicos requeridos, la lectura de los mismos y el abordaje quirúrgico bajo la supervisión del médico veterinario certificado.

4. Metodología

La pasantía profesional se realizó en el Hospital Veterinario Canino Real, ubicado en Boulevard Universitario, Colonia San José, #2165, San Salvador. Se trabajó de Lunes a Viernes en horario de 8:00 am a 4:00 pm, iniciando el 20 de Junio de 2023 y cumpliendo los 6 meses el 21 de Diciembre de 2023, quedando registrado en una bitácora la cual se firmó con todos los días de asistencia y se entregó cada mes al tutor interno. En el Hospital Veterinario el pasante realizó las siguientes actividades siempre bajo la supervisión e indicaciones del tutor empresarial.

Consulta prequirúrgica y evaluación física del paciente

Se atendieron pacientes que acudían a procedimientos tanto electivos, de emergencia, y consulta general que requirió abordaje quirúrgico como tratamiento.

Empezando por la toma de datos generales como nombre del propietario, nombre del paciente, edad, peso, estado fisiológico (esterilizado / castrado); se tomó la anamnesis que es donde se les consultó sobre alguna enfermedad que padecieron, si estaban bajo algún tratamiento, si han habido vómitos o diarrea, si han observado alguna conducta anormal, etc. Posteriormente se procedió a la evaluación física del paciente donde se examinó:



- Peso
- Temperatura
- Frecuencia cardíaca
- Frecuencia respiratoria
- Tiempo de llenado capilar
- Coloración de mucosas
- Condición corporal
- Ganglios linfáticos
- Campos pulmonares

Toma de muestra y exámenes complementarios al paciente para procedimientos quirúrgicos

Luego de la anamnesis y el examen físico se tomó la muestra de sangre al paciente para sus respectivos exámenes de laboratorio, se tomó en cuenta la disposición económica del propietario para la realización de los exámenes completos, la edad del paciente y el procedimiento quirúrgico a realizar; siendo así dos opciones de exámenes que se solicitaron al laboratorio las

cuales fueron Perfil básico, el cual se desglosaba en el hemograma, ALT, glucosa y creatinina, luego el Perfil Prequirúrgico propiamente dicho ya que era el más completo, se desglosaba en el hemograma, perfil renal y hepático completos. Los exámenes complementarios como los rayos X y la ultrasonografía se realizaron cuando se quería observar un órgano(s) en específico dependiendo de la sintomatología del paciente.



Posteriormente los resultados se reportaron al propietario y dependiendo de los mismos se programó la cirugía; en casos que los resultados no fueron favorables se les extendió una receta con tratamiento implementado sellada y firmada por el tutor externo y control de repetición de los mismo al terminarlo para posteriormente reagendar la cirugía.

Preparación del material quirúrgico, vestimenta del personal y ejecución del acto quirúrgico

Previamente a la realización de la cirugía se revisaron los materiales quirúrgicos a utilizar dependiendo del abordaje a realizar, se verificó que estuvieran esterilizados en autoclave y se ordenó la sala quirúrgica colocando el instrumental, campo y gabachones estériles, guantes quirúrgicos y la mesa con su posicionador para colocar al paciente.

Para la preparación del personal se realizó bajo la técnica estéril:

- Lavado de manos de no más de 5 minutos utilizando jabón de gluconato de clorhexidina



- Enjuagado de manos con agua frotando los dedos, y continuando con la parte de la muñeca y antebrazos, posteriormente las manos colocadas hacia arriba juntando ambos brazos para que el agua no regrese a las manos.

- El secado es con un paño estéril comenzando por los dedos, las manos, las muñecas y luego el antebrazo; luego con la ayuda de un auxiliar se procedió a la vestimenta con el gabachón quirúrgico el cual previamente se había dejado abierto para que el cirujano pueda tocarlo y colocárselo procurando no sacar en su totalidad las manos de las mangas, los guantes estériles



se colocaron bajo técnica abierta con cuidado de contaminarlos con las manos.

Para la ejecución se designó el primer cirujano y el segundo cirujano que sería el pasante para asistencia del acto quirúrgico, al igual que para la preparación se trabajó bajo técnica estéril y siguiendo las indicaciones del primer cirujano que fue el tutor empresarial para los diferentes procedimientos de tejidos blandos:

- Incisión en el área de abordaje quirúrgico procurando no ser más de 3 cm en caso de cirugías como ovariectomías, orquiectomías; secado de sangre con gasas estériles para facilitar visibilidad.

- Se identifican los órganos a manipular y se trata de manipular delicadamente para



evitar desgarros o inflamaciones en los tejidos adyacentes, ayudándose con instrumental hemostático se pinzan los vasos que se encuentren irrigando al

órgano a retirar.

- Se realizan ligaduras dependiendo del abordaje quirúrgico si lo que se necesita es la excéresis de tejidos u órganos, diferenciando la irrigación del órgano para poder traccionarlo, con el correcto material de sutura y los patrones de ligaduras para la hemostasis.

- Una vez removido el órgano se realiza la aposición de tejidos y obliteración de espacios muertos, previamente cerciorándose que no haya algún tipo de hemorragia y las ligaduras estén correctamente hechas; al cerrar los planos anatómicos se debe delimitar correctamente el patrón de sutura a realizar, si es en músculo se puede optar por realizar patrón de puntos simples en "X", si es en grasa se puede realizar sutura continua, y finalmente en piel se puede realizar puntos simples, sutura continúa anclada, sutura subcuticular dependiendo del tipo de paciente con el que se esté trabajando.



Posteriormente una vez recuperado el paciente se realiza receta del post operatorio con indicaciones de medicamentos y curaciones, se deja fecha indicada para evaluación de retiro de puntos.

Categorización de pacientes ingresados en el hospital en el hospital según grado de atención

Los pacientes ingresados en el hospital con previo diagnóstico dado por el médico tratante tuvieron designado su grado de atención y los cuidados que requirieron según el mismo.

- Pacientes críticos que requirieron ser atendidos en el menor tiempo posible, con una previa anamnesis breve y una exploración física y sistemática para detectar lesiones físicas, fisiológicas y/o neurológicas; partiendo de esto se implementan procedimientos de emergencia,

estabilización y posterior la implementación de tratamiento junto a una monitorización constante.

- Pacientes intermedios tuvieron un grado de atención un poco menos que un paciente críticos, se les hizo una examinación general y monitorización de constantes fisiológicas de interés (temperatura, frecuencia cardíaca y respiratoria).

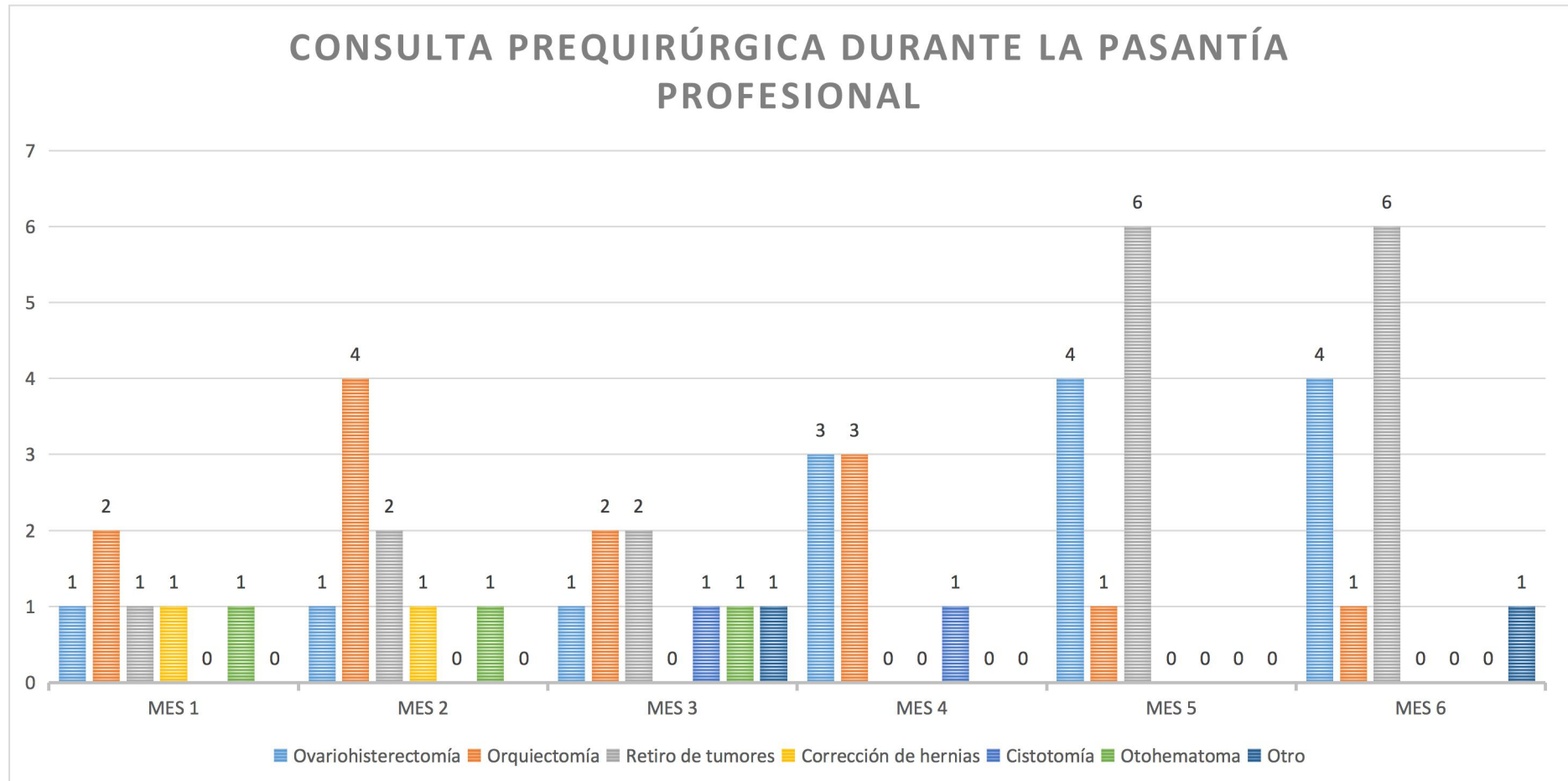
- Pacientes básicos tuvieron atención moderada ya que no se encontraban en un estado crítico y según su hoja de hospitalización requerían medicamentos en ciertas horas estipuladas por el médico tratante.



5. Resultados y discusión

A continuación se presenta como resumen las consultas prequirúrgicas realizadas, las cirugías de tejidos blandos asistidas y los pacientes ingresados en el Hospital Veterinario Canino Real durante los 6 meses de pasantía profesional.

Consulta prequirúrgica en caninos y felinos



Gráfica 2. Consultas prequirúrgicas durante la pasantía profesional.

En la gráfica anterior se resume la totalidad de las consultas prequirúrgicas atendidas durante los 6 meses de pasantía profesional.

En el primer mes se atendieron un total de 6 consultas prequirúrgicas, en el segundo mes 9 consultas, en el tercer mes 8, en el cuarto mes 7, en el quinto mes 11 y en el sexto mes 12. Siendo un total de 53 consultas prequirúrgicas atendidas, cabe destacar que el horario para consultas prequirúrgicas se había establecido de 8 am A 10 am, ya que de 11 am a 12 pm, se realizaban los procedimientos quirúrgicos programados y de 1 pm a 4 pm se atendieron a los pacientes hospitalizados incluídos los pacientes del post operatorio. Por el horario y los procedimientos establecidos en el plan de trabajo no se estimó una cantidad exacta para las consultas prequirúrgicas, ya que factores como horarios, cantidad de demanda y procedimientos a realizar afectaron en la cantidad de pacientes prequirúrgicos atendidos.

El total de consultas prequirúrgicas atendidas a lo largo de los 6 meses de pasantía representa el 100%, desglosándose en un total de consultas prequirúrgicas que se atendieron para ovariectomía en un 26.9%, seguidas de consultas para orquiectomía en un 25%, luego consultas para retiro de tumores en un 32.69%, posteriormente consultas para otomatomas en un 5.76%, seguido por consultas para cistotomía en un 3.84%, consultas para corrección de hernias en un 3.84%, finalizando con consultas para procedimientos menores que se clasifican en la gráfica como “otros” que fueron suturas, cherry eye, retiro de verrugas constituyendo el 1.92% (Ver gráfica 2).

El porcentaje mayor que recae en las ovariectomías es debido a que la mayoría de pacientes hembras que acudieron a consulta tenían algún tipo de anomalía que los propietarios observaron ya sea conductual o fisiológica, siendo diagnosticadas como una enfermedad reproductiva (piometras, pseudo preñez, etc.) ya que el diagnóstico de una enfermedad reproductiva se fundamenta en la anamnesis, signos clínicos, examen físico y con la ayuda de exámenes complementarios como la ultrasonografía, se debe incluir al examen físico la palpación del abdomen ya que esta puede revelar un útero agrandado, masas, desplazamiento visceral y/o dolor; la palpación de vulva donde se puede notar agrandamiento, secreción anormal y maloliente, y la palpación de glándulas mamarias donde se puede observar hinchazón, enrojecimiento y secreción purulenta y/o láctea. (Fossum 2018); la mayoría de consultas para ovariectomía fueron debido a alguna patología hormonal / reproductiva, mientras que en una cantidad menor fueron electivas. El mismo caso con pacientes machos prequirúrgicos para orquiectomía, que fue el segundo porcentaje mayor después de la consulta para ovariectomías, la mayoría fueron pacientes con historial recurrente de enfermedades de las vías urinarias, conductas anormales fisiológicas y conductuales, prostatitis y/u orquitis. La enfermedad prostática es habitual en machos caninos no castrados (Fossum 2018), con los exámenes realizados tanto de laboratorio como imagenológicos fueron suficientes para que el abordaje terapéutico fuera el quirúrgico, en el caso de caninos machos, la recurrencia a infecciones urinarias está ligada a la presencia de espermatozoides en orina, en grandes cantidades pueden generar obstrucción vesical y dificultad para orinar (Nelson y Couto 2019), en otros casos fue en menor cantidad pacientes para orquiectomía electiva.

Cirugías de tejidos blandos realizadas

A continuación se presenta una tabla resumen con los procedimientos quirúrgicos realizados en cada mes, el tipo de cirugía y el total finalizados los seis meses de pasantía.

Tabla 1. Resumen de cirugías realizadas

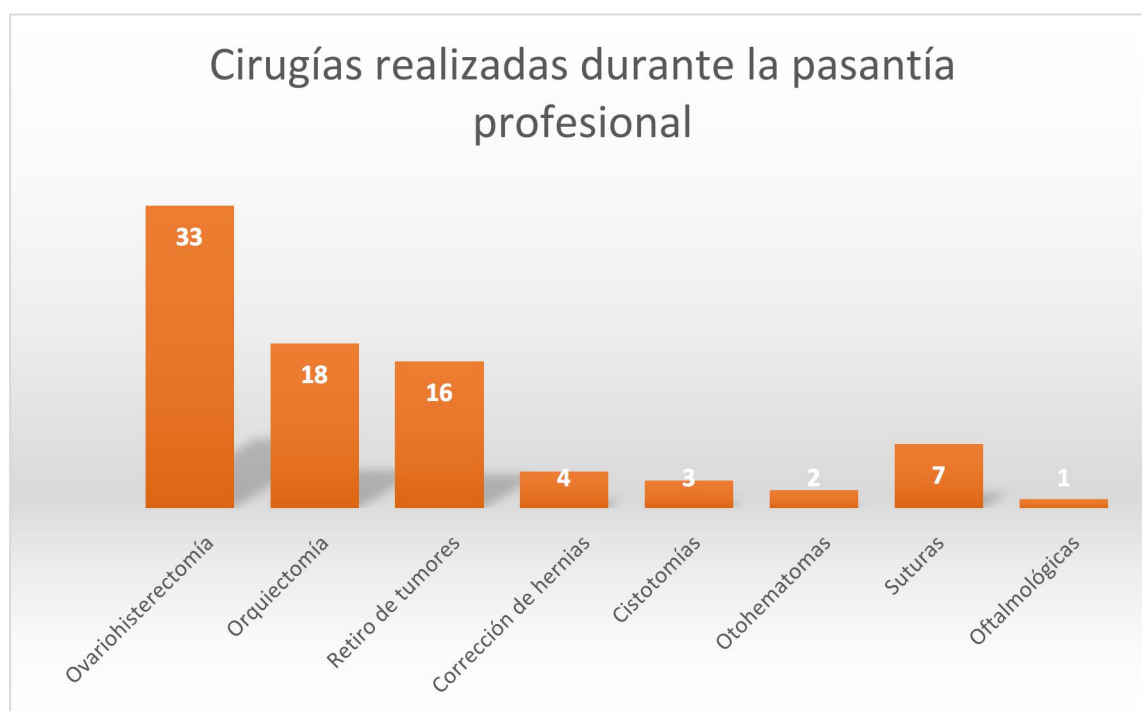
PRIMER MES		
Cirugía	Paciente	No. Cirugía
Corrección hernia umbilical	Filipina Alvarado	1
Ovariohisterectomía electiva	Nala Rubio	2
Otohematoma por problema de otitis oído izq.	Niko Gracias	3
Orquiectomía por testículo retenido inguinal	Torito Beltrán	4
Retiro de tumor en miembro posterior izq.	Lucas Recinos	5
Retiro de verrugas en área dorsal	Kimba Gutiérrez	6
Ovariohisterectomía electiva	Mía Estrada	7
Dreno de seroma por enucleación ojo der.	Doris Umaña	8
Corrección de hernia perianal + orquiectomía	Negro Galdámez	9
Corrección hernia umbilical + OVH	Lulú Beltrán	10
Retiro de tumor mamario	Chilindrina Pineda	11
OVH por mortinatos	Clair Alas	12
Resutura por dehiscencia de hilo MPI	Rocky Capacho	13
	Total Mes	13
SEGUNDO MES		
Ovariohisterectomía electiva	Neyra Mendoza	1
Ovariohisterectomía electiva	Chiri Capacho	2
Corrección hernia perianal + orquiectomía	Logan Reyes	3
Orquiectomía por espermaturia	Niko Campos	4
Otohematoma	Jason Ramos	5
Mastectomía radical cadena mamaria izq + OVH	Niña Martínez	6
OVH por piometra	Honey Umaña	7
Orquiectomía por IVU recurrente	Benny Platero	8
Orquiectomía electiva	Gringo Leiva	9
Orquiectomía electiva	Raikou Anaya	10
	Total Mes	10
TERCER MES		
Retiro de tumor en mama izq.	Vicky Ramos	1

Orquiectomía electiva	Oddie Letona	2
Otohematoma	Terry Recinos	3
Resutura por dehiscencia de hilo post mastectomía radical izq.	Niña Martínez	4
Sutura herida en MPI	Tin Martínez	5
OVH electiva	Mocca Ramírez	6
OVH por piometra	Puky Orozco	7
Orquiectomía por prostatitis	Oliver Morales	8
Cistotomía por cálculos vesicales	Lucky Cubías	9
OVH electiva	Nina Ábrego	10
Sutura por evisceración	Totto Gavidia	11
Retiro tumor en mama dcha.	Nina Flamenco	12
OVH por piometra	Bombón Castro	13
Corrección Cherry Eye	Candy Franceli	14
	Total Mes	14
CUARTO MES		
Cistotomía por cálculo urinario	Maya López	1
OVH electiva	Molly Jr. Martínez	2
Orquiectomía electiva	Hachi Morales	3
Orquiectomía por IVU recurrente	Theodoro Dimas	4
OVH por piometra	Tash Saravia	5
OVH por piometra	Suki Minervini	6
Sutura por herida MPI	Toto Milanese	7
Resutura por dehiscencia herida orquiectomía	Oso Revelo	8
OVH por piometra	Sansa Avelar	9
OVH por piometra	Muñeca Ayala	10
Orquiectomía electiva	Milo Jarquín	11
OVH electiva	Fanny Torres	12
OVH electiva	Osa Galdámez	13
Cistotomía por cálculos vesicales	Ronnie Rodríguez	14
	Total Mes	14
QUINTO MES		
OVH + cesárea	Frida Fuentes	1
Retiro de tumor perianal	Rufo Miranda	2
OVH por piometra	Belén Rengifo	3
OVH por remanentes ováricos	Lola Cisneros	4
Retiro de tumor perianal	Blacky Navas	5
OVH electiva	Sky Monge	6
Corrección higroma en MAD	Olie Méndez	7

OVH por piometra	Pelusa Hernández	8
Retiro de tumor MPI	Tina Cañas	9
Retiro de tumor escrotal + orquiectomía	Crixus Morán	10
OVH electiva	Pepper Zadwazki	11
Retiro tumor mamario	Blondie Salazar	12
Orquiectomía electiva	Noah Massin	13
Orquiectomía electiva	Entoi Massin	14
Mastectomía radical izq.	Muñeca Quiteño	15
	Total Mes	15
SEXTO MES		
OVH por piometra	Kira Bonilla	1
Retiro de tumor inguinal mamario izq.	Tuza Brito	2
Otohematoma	Vaquito Martell	3
Corrección higroma bilateral MA	Cuchi Galdámez	4
OVH + cesárea	Candy Pohl	5
OVH electiva	Mimi Galdámez	6
OVH electiva	Sabine Sosa	7
OVH electiva	Chimi Jarquín	8
Retiro tumores mamas torácicas	Bonita Sorto	9
Orquiectomía testículo inguinal izq.	Gordito Ariza	10
OVH electiva	Samba Zadwazki	11
OVH electiva	Jolly Menjívar	12
Orquiectomía electiva	Sniper Guandique	13
Orquiectomía electiva	Bruno Guandique	14
OVH electiva	Meybis Alirio	15
Orquiectomía por prostatitis	Tao Murcia	16
Orquiectomía electiva	Buddy Rodríguez	17
	Total Mes	18
TOTAL DE CIRUGÍAS REALIZADAS		84

Culminados los seis meses de pasantía profesional, se realizó un total de 84 cirugías de tejidos blandos; algunas cirugías fueron programadas fuera del horario del pasante por otro médico tratante, pero que de igual manera requirieron asistencia del pasante. A continuación se presenta una gráfica resumen de las cirugías según su clasificación.

Clasificación de cirugías



Gráfica 3. Cirugías realizadas durante la pasantía profesional.

La gráfica anterior representa las cirugías realizadas durante los seis meses de pasantía profesional, se incluyen las que fueron programadas por el pasante en la consulta prequirúrgica y las no programadas o que fueron de emergencia y que se requirió que el mismo asistiera en las cirugías. En su totalidad se realizaron 84 cirugías a lo largo de los seis meses de pasantía profesional representando en términos de porcentaje el 100%, las cirugías con mayor frecuencia fueron las de tipo reproductivas, siendo las ovariohisterectomías con un total de 39.28%, las cuales fueron electivas y por patologías reproductivas, comúnmente por piometras; luego el 21.42% fueron orquiectomías, la mayor parte electivas y por otra parte como abordaje terapéutico a patologías sistémicas; seguido del 19.04% que fueron retiros de tumores ya sea por problemas hormonales como en hembras no esterilizadas, neoplasias de origen benignas en ambos sexos; luego el 8.33% fueron cirugías de menor invasión como suturas por heridas causadas por

traumatismos, en su mayoría por pacientes felinos por cortaduras con cortopunzantes. Posteriormente el 4.76% fueron correcciones de hernias abdominales y perianales en el caso de perros machos, seguido del 3.57% el cual constituye a las cistotomías realizadas por cálculos urinarios, luego el 2.38% fueron correcciones de otohematomas por traumatismos y por otitis de origen bacteriano y micóticas, finalizando con el 1.19% que fue una corrección de cherry eye (Ver gráfica 3).

Tipo de cirugías realizadas



Gráfica 4. Porcentaje de cirugías electivas y no electivas realizadas.

La gráfica No. 4 representa el porcentaje de las 84 cirugías realizadas, siendo el 78% las cirugías “Electivas” significando cirugías que no requirieron abordaje inmediato y que pudieron ser programadas ya que no comprometían la vida del paciente tales como la ovariectomía y orquiectomía electivas, ya que realizarlas de manera profiláctica previenen la aparición de patologías adyacentes como piometra, tumores mamarios, previene la pseudopreñez, IVU recurrentes en machos no castrados y prostatitis (Yool 2012). En cuanto al 22% que representa las “No electivas / Emergencia” fueron cirugías que requirieron de abordaje inmediato, tal es el caso de las cirugías reproductivas

en hembras por cesáreas, ovh por piometra, mortinatos, en otro caso las cistotomías por cálculos urinarios, suturas que ocasionaron algún tipo de hemorragias, etc.

Categorización de pacientes ingresados según el grado de atención (prioritaria, intermedia y básica).

A continuación se presenta una tabla resumen con el diagnóstico y/o procedimiento, el tipo de atención brindada al paciente y el total realizado durante los seis meses.

Tabla 2. Resumen de pacientes hospitalizados según grado de atención

PRIMER MES			
Paciente	Diagnóstico / Procedimiento	Grado de atención	Total
Chiquitín Quebada	Obstrucción urinaria + IR	Prioritaria	1
Ying García	Cuidados post OVH	Básica	2
Dash Orellana	Gastroenteritis + vómitos	Intermedia	3
Artemis Jovel	Toxicosis por ingestión de plantas	Prioritaria	4
Potter Vásquez	Parvovirus (+)	Intermedia	5
Chanel Brizuela	Cuidados post ortopedia de mandíbula	Intermedia	6
Bianca Vargas	Cuidados post OVH por piometra	Prioritaria	7
Chito Joachin	Cuidados post ortopedia MPD	Intermedia	8
Juanito Cortéz	FLV + derrame pleural	Prioritaria	9
Max Santos	Erlichiosis + epistaxis + Shock hipovolémico	Prioritaria	10
Hamburgueso Guzmán	Micoplasmosis + bronquitis	Intermedia	11
Moka Esquivel	Distrés respiratorio	Prioritaria	12
		Total Mes	12
SEGUNDO MES			
Cleo Umaña	FLV (+)	Intermedia	1
Neyra Mendoza	Cuidados post OVH	Básica	2
Tito Sánchez	FLV + taquipnea	Prioritaria	3
Luna Peña	Traumatismo por caída	Prioritaria	4
Lucas Escobar	Convulsiones	Prioritaria	5

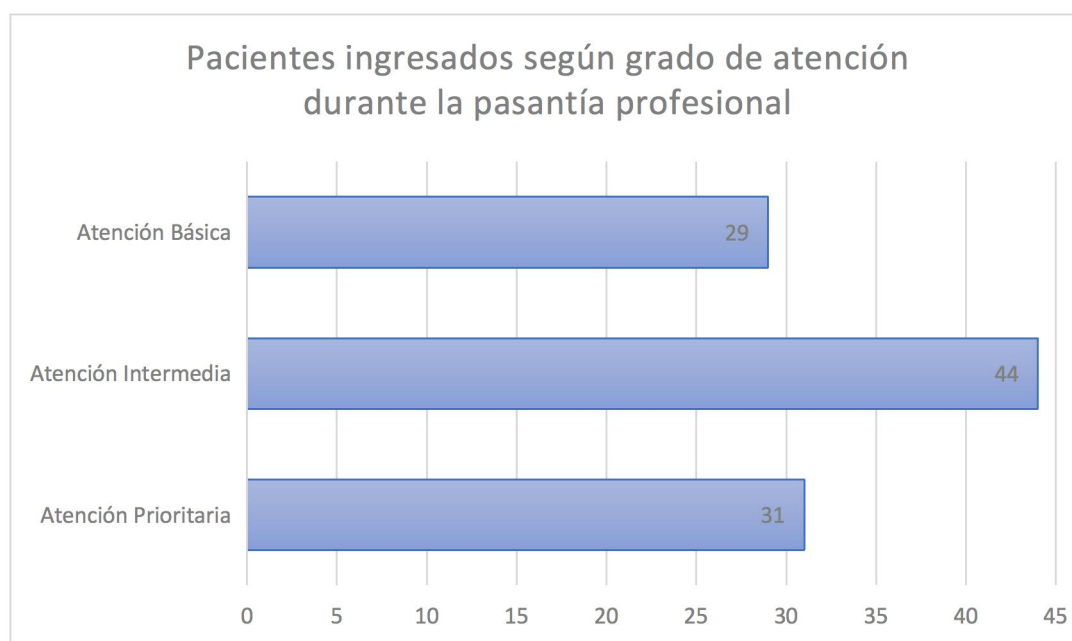
Chiri Capacho	Cuidados post OVH	Básica	6
Negrilo Ramíres	Cuidados neonatales	Prioritaria	7
Ringo Flamenco	IR + sospecha de hemoparásitos	Prioritaria	8
Rusky Flores	Cuidados post ortopedia mandíbula	Intermedia	9
Minnie Salem	Broncoaspiración + nebulizaciones	Intermedia	10
Mía García	Convulsiones + erlichiosis	Prioritaria	11
Paquito García	Micoplasmosis	Intermedia	12
Paco Gámez	Post orquiectomía + drenos absceso	Básica	13
Vicky Ramos	Post retiro de tumor mamario + quimioterapia	Intermedia	14
Micha Martínez	Insuficiencia Renal (IR)	Intermedia	15
Niña Martínez	Post mastectomía radical cadena mamaria izq. + OVH	Intermedia	16
		Total Mes	16
TERCER MES			
Lizzy Galdámez	Cuidados post OVH	Básica	1
Sherlock Aguilar	Dreno de absceso MPI	Básica	2
Vicky Ramos	Recaída quimioterapia	Intermedia	3
Oddie Letona	Cuidados post orquiectomía	Básica	4
Niña Martínez	Cuidados post resutura mastectomía radical	Básica	5
Kookie Alvarado	Parvovirus (+)	Intermedia	6
Campana Galdámez	Cuidados post traumatismo por mordedura de perro	Intermedia	7
Michi Reyes	Intoxicación por rodenticidas	Prioritaria	8
Dolly Castro	Cuidados post ortopedia MPI	Básica	9
Dexter Quijada	Estreñimiento + enema	Intermedia	10
Puky Orozco	Cuidados post OVH por piometra	Prioritaria	11
Sammy Iraheta	Cuidados post sutura por mordedura	Básica	12
Lucky Cubías	Cuidados post cistotomía	Intermedia	13
Luna Cruz	Infección Gastrointestinal	Intermedia	14
Lucho Miranda	Micoplasmosis + pirexia	Intermedia	15
Gazú González	Hipotermia + deshidratación 8% + IR	Prioritaria	16
Firu Medina	Cuidados post amputación falange MPI	Básica	17
Terry Ramírez	IR + vómitos	Intermedia	18
Hulk Galdámez	Infección GI + deshidratación	Intermedia	19
Tecum Meléndez	Erlichiosis + transfusión sanguínea por anemia severa	Prioritaria	20

Nina Flamenco	Cuidados post retiro de tumor mamario	Básica	21
Bombón Castro	Cuidados post OVH por piometra	Prioritaria	22
Barry Díaz	Anemia severa + ascitis	Prioritaria	23
		Total Mes	23
CUARTO MES			
Michigan López	Intoxicación por avermectinas	Prioritaria	1
Maya López	Cuidados post cistotomía	Intermedia	2
Miau Rico	Cuidados post ortopedoa MPI	Básica	3
Ronnie Rodríguez	Cuidados post cistotomía	Intermedia	4
Tash Saravia	Cuidados post OVH por piometra	Intermedia	5
Luna Cruz	Cuidados post sutura MPI	Básica	6
Manchy Osorio	Micoplasmosis + deshidratación + pirexia	Intermedia	7
Rocky Capacho	Cuidados post ortopedia MPD	Básica	8
Mordelón Escamilla	Cuidados post orquiectomía + hemorragia leve	Intermedia	9
Sansa Avelar	Cuidados post OVH por piometra	Intermedia	10
Vaqui Hidalgo	Estreñimiento + tenesmo	Intermedia	11
Fanny Torres	Cuidados post OVH	Básica	12
Kitty Echegoyén	Absceso fistulado en MAI por mordedura	Básica	13
Pimi Orellana	Cuidados post cauterización de tumor MPI	Básica	14
		Total Mes	14
QUINTO MES			
Topitos Peña	FLV (+)	Intermedia	1
Frida Fuentes	Parto distócico	Prioritaria	2
Richy Martínez	Traumatismo cráneo encefálico	Prioritaria	3
Dash León	Traumatismo por atropellamiento + edema pulmonar	Prioritaria	4
Spotty Palacios	Ehrlichia + Anaplasma + sx neurológicos	Prioritaria	5
Belén Rengifo	Cuidados post OVH	Básica	6
Coco Sigüenza	Dermatitis + queratoconjuntivitis seca	Básica	7
Blacky Delgado	Estreñimiento + tenesmo	Intermedia	8
Atenea Jovel	Ehrlichiosis + IR	Intermedia	9
Togo Fuentes	Encefalopatía hepática + IH	Prioritaria	10
Chelito Pineda	Intoxicación	Prioritaria	11
Buck Salinas	FLV + FIV + estreñimiento	Intermedia	12

Milo Salazar	Micoplasmosis + IR aguda	Intermedia	13
Chester Argueta	Infección GI + anemia hemolítica no regenerativa	Intermedia	14
Osito Guillén	Paro cardiorrespiratorio	Prioritaria	15
Natzú Flores	FLV + AIF + sx neurológicos	Prioritaria	16
Willy España	Post cx Dilatación Vólvulo Gástrica	Intermedia	17
Gringo Leiva	Deshidratación por vómitos	Básica	18
Lola Cea	Insuficiencia Hepática (IH)	Intermedia	19
		Total Mes	19
SEXTO MES			
Silka Cárcamo	Epistaxis + disnea + pirexia	Prioritaria	1
Milo Pleitez	Trauma musculoesquelético por atropellamiento	Prioritaria	2
Loki Martínez	Emergencia por caída de 4to piso	Prioritaria	3
Dolly Orantes	IR aguda	Intermedia	4
Cuchi Galdámez	Cuidados post corrección de higroma	Básica	5
Perlita Preza	Anemia + leucocitosis	Intermedia	6
Estrella Morales	Parvovirus (+)	Intermedia	7
Candy Pohl	Cuidados post ovh + cesárea + cuidados neonatales	Intermedia	8
Mimi Galdámez	Cuidados post OVH	Básica	9
Chimi Jarquín	Cuidados post OVH	Básica	10
Dante Castro	Medición glucosa + medicación con insulina	Básica	11
Ringo Flamenco	Compresión vertebral + disuria	Intermedia	12
Agapito Reyes	Quemadura en zona dorsal dcha. + FLV	Prioritaria	13
Samba Zadwazki	Cuidados post OVH	Básica	14
Manchitas Murcia	Hipotermia + deshidratación	Intermedia	15
Sniper Guandique	Cuidados post orquiectomía	Básica	16
Bruno Guandique	Cuidados post orquiectomía	Básica	17
Felipe Cañengues	AIF + hipotermia	Intermedia	18
Buddy Rodríguez	Cuidados post orquiectomía	Básica	19
Nube Ariza	Infección GI + deshidratación	Intermedia	20
		Total Mes	20
		TOTAL	104

Se brindó atención intrahospitalaria a un total de 104 pacientes ingresados en los seis meses de pasantía profesional, los cuales se dividieron según su

gravedad en 3 categorías siendo atención prioritaria a pacientes que ingresaron al hospital de emergencia y que requirieron procedimientos o maniobras de emergencia y monitoreo constante; seguido de la atención intermedia que implicó monitoreo cada cierto tiempo a pacientes que tuvieran alguna patología cuya severidad no era tan grave o que salieran de procedimientos un poco invasivos y cuya recuperación podría ser reservada; y la atención básica a pacientes que tenían su medicación, toma de constantes específicas, indicación de algún procedimiento no invasivo como curaciones en pacientes post quirúrgicos a ciertas horas previamente indicadas en su hoja de hospital por el médico tratante. A continuación se presenta una gráfica resumen con el total de los pacientes clasificados según su grado de atención ingresados en el Hospital Veterinario Canino Real.



Gráfica 5. Clasificación de pacientes según grado de atención durante la pasantía profesional.

La gráfica anterior representa el total de los pacientes ingresados en el Hospital Veterinario Canino Real, a los cuales se clasificaron según el grado de atención que requirieron, siendo un total de 104 pacientes ingresados el 100%, el 42.40% fueron los pacientes de atención intermedia la cual no

necesitó de maniobras de urgencia o procedimientos de emergencia, pero que sí requirieron monitoreo constante al igual que su respectiva medicación, se incluyen pacientes en recuperación postquirúrgica de procedimientos invasivos, con algún tipo de afección sistémica o descompensación; el 29.80% fueron pacientes cuya atención fue de manera prioritaria y los cuales se tuvo que realizar procedimientos o maniobras de emergencia, ya que el estado en el que se encontraron era crítico y por lo tanto fue necesario monitoreo continuo de sus constantes fisiológicas, se clasificaron a los pacientes críticos que tuvieran algún tipo de shock sistémico, trauma craneoencefálico o musculoesquelético como pacientes atropellados, hemorragias profusas, etc.; posteriormente el 27.88% fueron pacientes cuya atención fue de manera básica y que no requirieron toma de constantes de manera continua y cuya medicación y/o procedimiento tenía su hora establecida en su respectiva hoja de hospitalización.

La clasificación de los pacientes fue realizada previamente por triage ya sea del médico tratante y del pasante, tanto en la consulta como en hospitalización fue necesario revisar físicamente al paciente y valorar el grado de atención que este requiriera, teniendo en cuenta que los principales problemas que se pueden tener son los que interfieren con la respiración, el sistema cardiovascular o el SNC (Sistema Nervioso Central); ya que a partir de ahí se puede catalogar al paciente según la afección que posea y se puede optar por procedimientos de acuerdo a la emergencia que requiera y asegurar en un primer momento, la ventilación y las constantes hemodinámicas del paciente (Carrillo *et al.* 2006).

6. Casos clínicos

A continuación se muestran los casos que tuvieron mayor relevancia durante la pasantía profesional, incluyendo las consultas prequirúrgicas, cirugías realizadas y pacientes hospitalizados.

1. Caso 1:

- Paciente: Maya López
- Edad: 3 años
- Especie: Felino
- Sexo: Hembra

Se presenta al hospital veterinario porque tenía dificultad para orinar desde hace una semana, ha disminuído la ingesta de agua y comida, la esterilizaron hace 1 año, vacunas al día y no convive con otros gatos pero suele salir a veces al techo. A la palpación abdominal hay dolor agudo, se realiza exámen físico y se opta por realizar Rx abdominal LLD, en la cual se observa un cálculo en vejiga urinaria.

Constante	Valor
FC:	180X'
FR	28X'
T°C	38.7 °C
MM	Rosadas
TLLC	1 seg
CP	S/A
GL	S/A



Se realiza PPQ completo, los exámenes reflejaron leve infección bacteriana, no había anemia, pero las plaquetas salieron bajas, posiblemente al momento de la toma de muestra ya que se había logrado recolectar un poco de sangre en el tubo para hemograma; las químicas sanguíneas salieron un poco

alteradas pero se explicó a los tutores que en procesos inflamatorios y la dificultad para orinar podrían alterar los valores renales y hepáticos.

HOSPITAL VETERINARIO CANINO REAL

N.I.F.C.S.S.P 2
BLVD. UNIVERSITARIO # 2165 COL SAN JOSE503-SAN SALVADOR
Telf.22258089 22074158



Datos paciente	Cliente
Nombre: Maya	N.I.F.:
N.H.C.: 000393	Nombre: Jose Alberto Lopez
Especie: Felino	Dirección: Col. santa Marta 2, pol. D, casa #10 San Salvador
Fecha nacimiento: 01/03/2020	Telf.: 79277279
Fecha Alta: 10/09/2020	Email: jise.lopez.sv95@gmail.com
Estado: Ovariohisterectomía	

Fecha: 24/09/2023 Hora: 15:39 Responsable: Lic. Jonathan Eleazar Moz

Hemograma Felino	Valor	Referencia
Glóbulos Rojos	10.33 x10 ⁶ /uL	5.0 - 10.0
Hemoglobina	13.6 g/dl	8.0 - 15.0
Hematócrito	49.0 %	30.0 - 45.0
VCM	47.4 fl	39.0 - 55.0
HCM	13.2 pg	25.9 - 34.0
CHCM	27.8 %	30.0 - 36.0
Glóbulos Blancos	8.3 x10 ³ /uL	6.0 - 12.0
Neutrófilos	77.6 %	37.0 - 75.0
Linfocitos	17.2 %	20.0 - 55.0
Monocitos	5.2 %	1.0 - 4.0
Eosinófilos	0 %	2.0 - 12.0
Basófilos	0 %	0.0 - 1.0
Plaquetas	3 x10 ³ /uL	300 - 550

HOSPITAL VETERINARIO CANINO REAL

N.I.F.C.S.S.P 2
BLVD. UNIVERSITARIO # 2165 COL SAN JOSE503-SAN SALVADOR
Telf.22258089 22074158

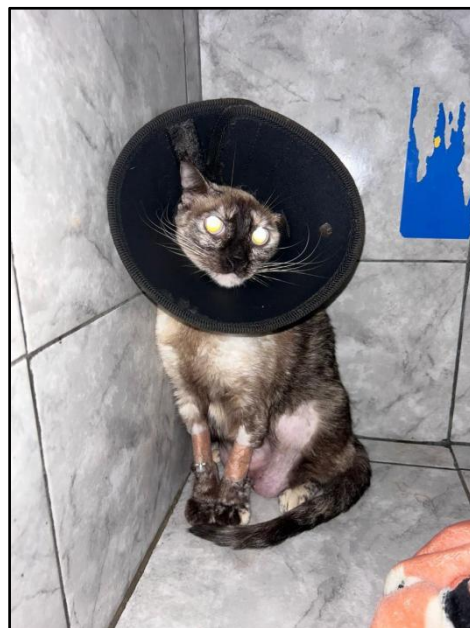


Datos paciente	Cliente
Nombre: Maya	N.I.F.:
N.H.C.: 000393	Nombre: Jose Alberto Lopez
Especie: Felino	Dirección: Col. santa Marta 2, pol. D, casa #10 San Salvador
Fecha nacimiento: 01/03/2020	Telf.: 79277279
Fecha Alta: 10/09/2020	Email: jise.lopez.sv95@gmail.com
Estado: Ovariohisterectomía	

Fecha: 25/09/2023 Hora: 09:11 Responsable: Melissa María Peña Melara

Química Sanguínea	Valor	Referencia
Creatinina	2.30 mg/dL	0.5 - 1.9
Urea	38.9 mg/dL	20.0 - 60.0
Nitrogeno Ureico en Sangre	18.12 mg/dL	10.0 - 30.0
Transaminasa Oxalacética (SGOT)	37.58 U/L	8.9 - 49
Transaminasa Pirúvica (SGPT)	61.63* U/L	8.2 - 57.0
Fosfatasa Alcalina (ALP)	177.84 U/L	15.0 - 200.0
Glucosa	50.71 mg/dl	60.0 - 140.0
Gamma GT	3.68 U/L	1.0 - 12.0
Lactato Deshidrogenasa (LDH)	1007.30* U/L	24.0 - 225.0
Observaciones	*DATO CONTROLADO	

Se ingresa para hidratación y estabilizar antes de la cirugía y se programa para el día siguiente, durante la cirugía que fue abordaje por línea media, se encuentra vejiga plétora e inflamada, se procede a vaciar con una jeringa de 10 ml estéril y se logran sacar aproximadamente 60 ml de orina, se incide sobre el ápice vesical, la incisión tuvo que ser un poco más de 4 cm ya que el tamaño del cálculo era grande; se retira el calculo y se realiza lavado vesical para evitar acúmulo de sedimento urinario, se realiza patrón de sutura Cushing en vejiga urinaria, se procede a cerrar planos anatómicos, patrón "X" en músculo utilizando ácido poliglicólico 3-0 atraumático, patrón continuo en tejido subcutáneo y finalmente patrón continuo anclado en piel. La recuperación fue en el hospital veterinario por lo que las medicaciones instauradas se cumplieron según hoja de hospital (Enrofloxacin 5 mg/kg cada 24 horas por 7 días, Meloxicam 0.2 mg/kg cada 24 horas por 4 días), curaciones de la herida 2 veces al día. La paciente luego orinó con normalidad y fue dada de alta con indicaciones de cambio de comida para cuidado urinario por un mes.



2. Caso 2:

- Paciente: Niña Martínez
- Edad: 8 años
- Especie: Felino
- Sexo: Hembra

Se presenta a consulta porque hace un mes vieron que le crecieron las mamas del lado izquierdo; no está esterilizada y le han puesto la “vacuna” para el celo desde hace 6 meses porque no querían



que se escapara de casa, se sugiere realizar PB (Perfil básico) por cuestiones económicas y programación de cirugía por mastectomía radical de cadena izquierda mamaria y OVH. Se ingresa la paciente para tratar dolor prequirúrgico y realización de examen físico.

Constante	Valor
FC:	135X'
FR	110X'
T°C	39.5 °C
MM	Rosadas pálidas
TLLC	2 seg
CP	S/A
GL	S/A

Los resultados fueron favorables, tanto el hemograma como química sanguínea y se explicaron a los tutores a lo que accedieron para la intervención quirúrgica; se les habló de los riesgos y sobre el post operatorio que iba a ser un poco prolongado de lo habitual debido a que sus plaquetas habían salido un poco bajas y la herida quirúrgica iba a ser bastante grande.

HOSPITAL VETERINARIO CANINO REAL

N.I.F.C.S.S.P 2
BLVD. UNIVERSITARIO # 2165 COL SAN JOSE
503-SAN SALVADOR
Provincia:
Telf.22258089 22074158



FAX: 22258089

Datos paciente:

Nombre: Niña Martínez **N.H.C.:** 009591 **Chip:**
Especie: Felino **Raza:** Siames
Fecha nacimiento:
Fecha Alta: 14/08/2023
Sexo: Hembra **Estado:** Fertil
Habitat: casa **Alimentación:** Don gato/gati

Ciente:

N.I.F.:
Nombre: Erick Iván Martínez Rogel
Dirección: Urb Campo Verde pol B #23 Ayutuxtepeque
-
Telf.: 78500761
Email: er_9920@hotmail.com

Fecha: 15/08/2023 Hora: 10:04 Responsable: Lic. Jonathan Eleazar Moz

Hemograma Felino

Glóbulos Rojos	8.07 x10 ⁶ /uL	5.0 - 10.0
Hemoglobina	13.2 g/dl	8.0 - 15.0
Hematócrito	49.9 %	30.0 - 45.0
VCM	61.8 fl	39.0 - 55.0
HCM	16.4 pg	25.9 - 34.0
CHCM	26.5 %	30.0 - 36.0
Glóbulos Blancos	11.2 x10 ³ /uL	6.0 - 12.0
Neutrófilos	73.4 %	37.0 - 75.0
Linfocitos	23.2 %	20.0 - 55.0
Monocitos	3.4 %	1.0 - 4.0
Eosinófilos	0 %	2.0 - 12.0
Basófilos	0 %	0.0 - 1.0
Plaquetas	108 x10 ³ /uL	300 - 550

HOSPITAL VETERINARIO CANINO REAL

N.I.F.C.S.S.P 2
BLVD. UNIVERSITARIO # 2165 COL SAN JOSE
503-SAN SALVADOR
Provincia:
Telf.22258089 22074158



FAX: 22258089

Datos paciente:

Nombre: Niña Martínez **N.H.C.:** 009591 **Chip:**
Especie: Felino **Raza:** Siames
Fecha nacimiento:
Fecha Alta: 14/08/2023
Sexo: Hembra **Estado:** Fertil
Habitat: casa **Alimentación:** Don gato/gati

Ciente:

N.I.F.:
Nombre: Erick Iván Martínez Rogel
Dirección: Urb Campo Verde pol B #23 Ayutuxtepeque
-
Telf.: 78500761
Email: er_9920@hotmail.com

Fecha: 15/08/2023 Hora: 10:04 Responsable: Lic. Jonathan Eleazar Moz

Química Sanguínea

Creatinina	1.68 mg/dL	0.5 - 1.9
Transaminasa Pirúvica (SGPT)	9.93 U/L	8.2 - 57.0
Glucosa	60.0 mg/dl	60.0 - 140.0

En el abordaje quirúrgico se procuró debridar la mayor cantidad de tejido subcutáneo para que al momento de cerrar piel no produjera algún tipo de tensión. Se ligan venas principales (vena mamaria izquierda y pudenda) para poder retirar los tumores en cadena mamaria izquierda, procurando retirar tejido adherido a músculo; se debridó para buscar línea alba y realizar ovariectomía, ligando paquete ovárico y ligando útero el cual se

encontraba junto con los cuernos con contenido; se cierra músculo en patrón en “X”; al momento de cerrar únicamente piel se realizaron puntos guía simples para poder acercarla sin causar tensión y posteriormente en los espacios se suturó con patrón contínuo, se utilizó material absorbible 3-0 con aguja traumática, finalmente se dejaron puntos en “U” en las áreas que estuvieran más tensas para poder dejar relajación en la piel. La paciente pasó el post operatorio en la veterinaria ya que los dueños eran de lejos y no podían llevarla a su retiro de puntos, se medicó con antibiótico (Cefalexina 15 mg/kg cada 12 horas por 7 días) analgesia post quirúrgica (Meloxicam 0.2 mg/kg cada 24 horas por 3 días + Tramadol 2 mg/kg cada 8 horas por 4 días) y curaciones 2 veces al día, fue dada de alta luego de 10 días.



3. Caso 3:

- Paciente: Paco Gámez
- Edad: 8 años
- Especie: Canino
- Sexo: Macho

Paciente referido de otra clínica veterinaria, se había estado tratando por un absceso en el rostro pero la recuperación fue desfavorable, lo refirieron para ingreso en el hospital y



para orquiectomía ya que era un perro rescatado y estaba en proceso de adopción; se realiza un PPQ completo y se toma una radiografía LLD de cráneo para evaluación del absceso en el rostro, ya que era de tamaño grande; las químicas sanguíneas salieron favorables, pero el hemograma reflejó una infección de origen bacteriana y anemia, por lo que se reestablece al paciente antes de someterlo al proceso quirúrgico para orquiectomía y corrección de drenaje de absceso.

HOSPITAL VETERINARIO CANINO REAL

N.I.F.C.S.S.P 2
 BLVD. UNIVERSITARIO # 2165 COL SAN JOSE503-SAN SALVADOR
 Telf.22258089 22074158

**Datos paciente**

Nombre: Paco Gómez
 N.H.C.: 009569
 Especie: Canino
 Raza: Mixto
 Fecha Alta: 11/08/2023
 Alimentación: Concentrado
 Estado: Fertil

Cliente

N.I.F.:
 Nombre: Hendry Isaí Gómez
 Dirección: Jardines del Volcán senda Izalco pol K #19 Ave Minerva S
 Telf.: 72980473
 Email: isaivanegas98@gmail.com

Fecha: 11/08/2023 Hora: 16:21 Responsable: Lic. Jonathan Eleazar Moz

Química Sanguínea	Valor	Referencia
Creatinina	0.81 mg/dL	0.5 - 1.9
Urea	46.6 mg/dL	20.0 - 60.0
Nitrogeno Ureico en Sangre	21.71 mg/dL	10.0 - 30.0
Transaminasa Oxalacética (SGOT)	35.36 U/L	8.9 - 49
Transaminasa Pirúvica (SGPT)	10.34 U/L	8.2 - 57.0
Fosfatasa Alcalina (ALP)	193.37 U/L	15.0 - 200.0
Glucosa	76.32 mg/dl	60.0 - 140.0
Lactato Deshidrogenasa (LDH)	192.91 U/L	24.0 - 225.0

HOSPITAL VETERINARIO CANINO REAL

N.I.F.C.S.S.P 2
 BLVD. UNIVERSITARIO # 2165 COL SAN JOSE503-SAN SALVADOR
 Telfi.22258089 22074158

**Datos paciente**

Nombre: Paco Gómez
 N.H.C.: 009569
 Especie: Canino
 Raza: Mixto
 Fecha Alta: 11/08/2023
 Alimentación: Concentrado
 Estado: Fertil

Cliente

N.I.F.:
 Nombre: Hendry Isaí Gómez
 Dirección: Jardines del Volcán senda Izalco pol K #19 Ave Minerva S
 Telfi: 72980473
 Email: isaivanegas98@gmail.com

Fecha: 11/08/2023 Hora: 16:21 Responsable: Lic. Jonathan Eleazar Moz

Hemograma Canino	Valor	Referencia
Glóbulos Rojos	3.66 x10 ⁶ /uL	5.5 - 8.5
Hemoglobina	8.5 g/dl	12.0 - 18.0
Hematócrito	23.0 %	37.0 - 55.0
VCM	62.8 fl	60.0 - 70.0
HCM	23.2 pg	19.5 - 24.5
CHCM	37.0 g/dl	32.0 - 36.0
Glóbulos Blancos	24.7 x10 ³ /uL	6.0 - 12.0
Neutrófilos	81.0 %	60.0 - 70.0
Linfocitos	14.7 %	12.0 - 30.0
Monocitos	4.3 %	3.0 - 10.0
Eosinófilos	0 %	2.0 - 10.0
Basófilos	0 %	0.0 - 1.0
Plaquetas	362 x10 ³ /uL	200 - 580

Se utilizaron hematopoyéticos (Eritropoyetina 100 UI/kg cada 24 horas por 10 días), uso de antibiótico de amplio espectro para bajar la infección (Penicilina G procaína + Penicilina G benzatina 30,000 UI/kg cada 24 horas por 10 días), y manejo del dolor (Ketoprofeno 2 mg/kg cada 24 horas por 4 días). Una vez reestablecido el paciente se programa cirugía, en el abordaje quirúrgico se corrige el dreno del absceso ya que tenía una parte perforada y tenía afectados el músculo masetero izquierdo. Se realiza un lavado con solución salina al 0.9% y 50 ml de metronidazol, se deja dreno estéril anclado para curaciones y lavados; se realiza orquiectomía por técnica preescrotal realizando ligadura Miller en ambos paquetes vasculares testiculares; se cierra bolsa escrotal en patrón simple y piel con patrón continuo anclado. Ya que el paciente estaba en proceso de adopción pasó todo su post operatorio en el hospital; dado que el tratamiento ya se había instaurado con antibiótico se siguieron administrando los medicamentos respectivos hasta finalizar el tratamiento.

Una semana tras las cirugías realizadas, se retiran puntos de orquiectomía y se opta por retirar dreno, el absceso aún seguía drenando y había encontrado otros puntos de salida como el oído izquierdo, a lo que se opta por tomar un cultivo bacteriológico de la secreción y mandarlo a analizar al laboratorio.

HOSPITAL VETERINARIO CANINO REAL

N.I.F.C.S.S.P 2
BLVD. UNIVERSITARIO # 2165 COL SAN JOSE503-SAN SALVADOR
Telf.22258089 22074158

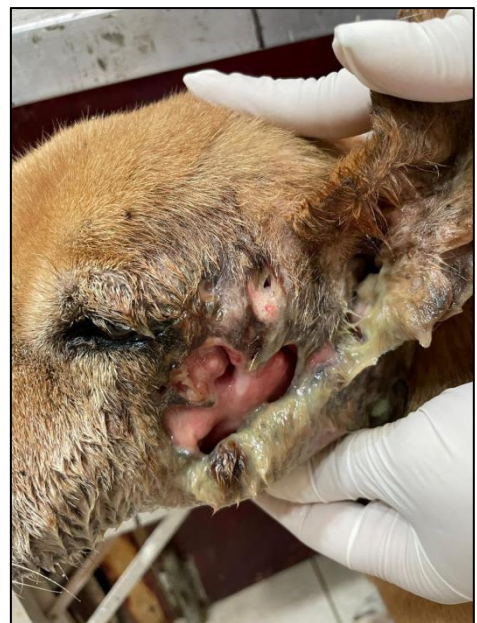


Datos paciente	Cliente
Nombre: Paco Gómez	N.I.F.:
N.H.C.: 009569	Nombre: Hendry Isai Gómez
Especie: Canino	Dirección: Jardines del Volcán senda Izalco pol K #19 Ave Minerva S
Raza: Mixto	Telf.: 72980473
Fecha Alta: 11/08/2023	Email: isaivanegas98@gmail.com
Alimentación: Concentrado	
Estado: Fertil	

Fecha: 23/08/2023 Hora: 13:21 Responsable: Lic. Jonathan Eleazar Moz

Cultivo Bacteriológico	Valor
Muestra Procesada	Secreción de oído izquierdo
Bacteria Aislada	Escherichia coli
Ampicilina	RESISTENTE
Amikacina	SENSIBLE
Ciprofloxacina	SENSIBLE
Gentamicina	RESISTENTE
Observaciones	RESISTENTE A BACTRIN Y A NITROFURANTOINA

El resultado del cultivo salió positivo aislando *E. coli*, por lo que se realizó cambio de antibiótico a Amikacina 15 mg/kg SID durante 8 días mas curaciones 3 veces al día y lavado en cavidad rostral. Al cabo de una semana la secreción continuaba y posteriormente el tejido del rostro comenzó a necrosarse a tal punto de perder parte de la piel del lado izquierdo, se realiza un hemograma de control para observar algún cambio.



CLIENTE

Hendry Isai Gómez -
 Jardines del Volcán senda Izalco pol K #19 Ave Minerva San Miguel - ()
 Teléfono 1/2: 72980473 /
 Teléfono SMS:
 N° mascotas: 1

MASCOTA

Paco Gómez - Nacimiento: 12:00:00 a.m.
 Canino - Mixto
 Sexo: Macho Estado: Fertil Peso: 0
 Pelo: Capa:
 Chip: NHC: 009569

Pruebas

Hemograma Canino 29/09/2023 08:02:17 p.m.	
Descripción	Valor
Glóbulos Rojos	3.82 x10 ⁶ /uL (5.5 - 8.5)
Hemoglobina	9.0 g/dl (12.0 - 18.0)
Hematócrito	23.4 % (37.0 - 55.0)
VCM	61.3 fl (60.0 - 70.0)
HCM	23.6 pg (19.5 - 24.5)
CHCM	38.5 g/dl (32.0 - 36.0)
Glóbulos Blancos	35.1 x10 ³ /uL (6.0 - 12.0)
Neutrófilos	89.1 % (60.0 - 70.0)
Linfocitos	8.0 % (12.0 - 30.0)
Monocitos	2.9 % (3.0 - 10.0)
Eosinófilos	0 % (2.0 - 10.0)
Basófilos	0 % (0.0 - 1.0)
Plaquetas	273 x10 ³ /uL (200 - 580)

El hemograma reflejó infección activa y anemia severa, por lo que se volvió a retomar tratamiento con hematopoyéticos dado que los tutores no aceptaron realizar transfusión sanguínea; a pesar de los exámenes complementarios y tratamiento instaurado su pronóstico fue de desfavorable a malo. Finalmente se optó por realizar eutanasia.



7. Conclusiones

- Se obtuvieron destrezas y conocimientos en el área clínica atendiendo un total de 53 consultas prequirúrgicas, toma de muestra, interpretación de resultados y manejo del habla con el propietario; debido al factor tiempo no se estimó un total de consultas atendidas ya que por cuestiones de horarios no era tan frecuente atender pacientes que acudieran a procedimientos quirúrgicos.
- Se participó en un total de 84 procedimientos quirúrgicos de tejidos blandos, en los cuales se participó como primer cirujano para cirugías como ovariectomías y orquiectomías, se logró obtener destrezas al ejecutar los procedimientos bajo la técnica estéril y con el correcto manejo de tejidos ejecutados bajo los principios de Halsted.
- Durante los 6 meses de pasantía profesional, se mejoró la toma de decisiones para los pacientes ingresados según grado de atención para procedimientos requeridos y tratamientos según convenieron, atendiendo un total de 104 pacientes ingresados a los cuales se brindó la atención que requirieron y se desarrollaron habilidades para maniobras de emergencia en pacientes críticos.
- Al finalizar la pasantía se obtuvieron destrezas y conocimientos como profesional en las diferentes áreas exploradas, permitiendo así una mejor experiencia laboral para resolución de dificultades y conocimiento general para los distintos procedimientos a realizar a futuro.

8. Recomendaciones

- Se recomienda para el personal de la empresa involucrarse en las diferentes áreas de la medicina veterinaria, principalmente el área quirúrgica, ya que no se cuenta con muchos cirujanos en la empresa y puede llegar a ser un problema al momento de realizar varios procedimientos en el Hospital Veterinario por la demanda de pacientes.
- Se recomienda que tanto el médico certificado por junta de vigilancia y el médico regente de la clínica generen familiarización del propietario con el personal auxiliar y pasante, ya que por cuestiones de afinidad los propietarios no sentían la confianza de hablar o pasar la consulta con el pasante acompañado del tutor empresarial.
- En el área intrahospitalaria se recomienda que el material para emergencias siempre esté ubicado en un área designada para algún tipo de procedimiento que se requiera en ese momento, al igual que unificar criterios tanto del pasante, auxiliar y médico tratante para el manejo intrahospitalario del paciente para implementarlo como protocolo y estar de acuerdo en la toma de decisiones.
- Se recomienda que en el área de quirófano se adquiera más material quirúrgico igualmente que la vestimenta de los cirujanos, para mayor facilidad al momento de preparar el instrumental antes de un procedimiento quirúrgico, previamente esterilizado en autoclave y de manera que puedan armarse paquetes quirúrgicos completos incluyendo el material de sutura, pinzas hemostáticas, campo estéril, para así evitar en menor cantidad el uso de bolsas para esterilización y evitar posible contaminación por parte del instrumentista.

9. Bibliografía

- Carrillo, J., Juncosa, J., Rubio, M. 2006. Maniobras Útiles en Medicina de Urgencias. Intermedica. Buenos Aires, Argentina. 116 p.
- Fossum, T. 2013. Small Animal Surgery. 4ta edición. Saint Louis. Estados Unidos. Elsevier Mosby.
- Nelson, R., Couto, G. 2019. Small Internal Medicine. 6ta edición. Elsevier. Madrid. España. 1547 p.
- Yool, D. 2012. Small Animal Soft Tissue Surgery. CABI. Massachusetts, United States. 404 p.

10. Anexos



