



Guía de Protocolos Médicos

Programa Nacional de Tenencia Responsable de Animales de Compañía
2016

Contenido

1.	Introducción	2
2.	Normativa	2
3.	Esterilización	2
3.1	Unidad técnica municipal (UTM)	3
3.2	Identificación del área de influencia del proyecto	4
3.3	Identificación de la población a intervenir	4
3.4	Calendario e inscripción	5
3.5	Difusión y convocatoria	5
3.6	Documentación y registro	6
3.7	Habilitación de recintos	16
3.8	Planificación de la jornada	16
3.9	Procedimiento de esterilización	19
3.9.1	Evaluación clínica y anamnesis	19
3.9.2	Aceptación o rechazo de pacientes	19
3.9.3	Requerimientos quirúrgicos	21
3.9.4	Protocolo quirúrgico	30
3.9.5	Protocolo de implantación microchip y tatuaje	32
3.9.6	Protocolo post operatorio	34
3.9.7	Alta médica y retiro de puntos	36
3.9.8	Educación ciudadana	36
3.10	Protocolos generales	37
3.10.1	Protocolo de acción ante complicaciones	37
3.10.2	Protocolo de limpieza, desinfección y esterilización	38
3.10.3	Protocolo indumentaria equipo médico	41
3.10.4	Protocolo manejo de residuos	42
3.10.5	Protocolo de accidente laboral	44
3.10.6	Protocolo de manejo de animales	45
3.10.7	Protocolo de captura animales sin dueño	47

3.10.8	Protocolo de emergencia	49
3.10.9	Protocolo ante fallecimiento del paciente.....	52
3.10.10	Protocolo ante fuga de pacientes.....	53
4.	Vacunación	55
4.1	Requisitos	55
4.2	Entrega de la prestación	56
4.3	Procedimiento de vacunación.....	56
4.3.1	Evaluación clínica y anamnesis	56
4.3.2	Procedimiento	57
4.3.3	Educación	57
4.3.4	Jornada de vacunación	59
5.	Desparasitación	60
5.1	Requisitos	60
5.2	Entrega de la prestación	60
5.3	Procedimiento de desparasitación	60
5.3.1	Evaluación clínica y anamnesis	61
5.3.2	Procedimiento	61
5.3.3	Educación	63
5.3.4	Jornada de desparasitación.....	63
6.	Identificación.....	64
6.1	Requisitos	64
6.2	Entrega de la prestación	64
6.3	Procedimiento de identificación	65
7.	Bibliografía recomendada	67
8.	Anexos	68
8.1	Anexo 1: Razas de perros.....	68
8.2	Anexo 2: Razas de gatos	70
8.3	Anexo 3: Colores.....	71
8.4	Anexo 4: Modelo ficha clínica.....	72

1. Introducción

El Programa de Tenencia Responsable de Animales de Compañía (PTRAC), tiene como objetivo fomentar la tenencia responsable de perros y gatos mediante la instalación de capacidades en las municipalidades del país. Para esto el Programa, dentro de sus competencias, puede financiar proyectos a los gobiernos locales que incluyan: programas de esterilización, u otras prestaciones de tipo veterinaria, instalación de sistemas de registros, e iniciativas ciudadanas del tipo educativa, participativa y comunitaria.

La correcta ejecución e implementación de los proyectos y entrega de servicios veterinarios financiados por el Programa será de responsabilidad de las Municipalidades que participen del Programa de Tenencia Responsable de Animales de Compañía por lo que este documento debe ser obligadamente revisado e implementado por los equipos, tanto municipales como externos.

2. Normativa

Actualmente en Chile no existen normativas específicas que regulen la entrega de servicios veterinarios a animales de compañía.

Como marco legal se utilizará la legislación vigente mencionada a continuación, así como todas las normas relacionadas a ellas:

- Ley 20.380 de protección animal.
- Código sanitario.
- Reglamento de Control Reproductivo de Animales de Compañía.
- Reglamento de Control y Prevención de la Rabia en el Hombre y los Animales.
- Reglamento de productos farmacéuticos de uso exclusivamente veterinario.
- Reglamento de farmacias, droguerías, almacenes farmacéuticos, botiquines y depósitos autorizados.

3. Esterilización

Dentro de las políticas establecidas por Subdere se encuentra el financiamiento de proyectos que para la implementación de campañas de esterilización que serán entregadas de forma gratuita a la población y las que contemplarán gatos y perros y animales con o sin dueño.

La esterilización de un animal es un método de control reproductivo para evitar la reproducción. En el Programa se utilizará la “**esterilización quirúrgica completa**” de los animales, la que consiste en efectuar un procedimiento quirúrgico para la extracción de órganos reproductivos con el paciente anestesiado completamente, que impide de manera permanente y definitiva la reproducción, hay dos tipos:

Ovariohisterectomía: extracción de ovarios y útero en hembras caninas y felinas.

Orquiectomía: extracción de testículos en machos caninos y felinos.

Los proyectos de esterilización serán presentados por las municipalidades a través del sistema Subdere en línea (<http://www.subdereenlinea.gov.cl/>) y debe contemplar para su implementación los siguientes puntos:

3.1 Unidad técnica municipal (UTM)

Cada municipalidad deberá definir para la implementación del proyecto una unidad técnica municipal (UTM) responsable y un coordinador del proyecto que tendrán por función:

1. Supervisar y coordinar técnica y administrativamente el proyecto.
2. Planificar la ejecución del proyecto, confeccionar un calendario y agenda.
3. Focalizar las jornadas de entrega de servicios en sectores para optimizar la ejecución del proyecto en la población objetivo.
4. Gestionar los recintos a utilizar previamente a su uso y los requerimientos de su habilitación cuando estos no cumplan con las condiciones.
5. Efectuar o destinar personal para realizar funciones de coordinación de agenda, fiscalización de jornadas, gestión de la plataforma, coordinación logística, convocatoria y difusión, revisión de recintos, traslado de equipos y otras.
6. Revisar constantemente el libro de actividades y verificar la corrección de las observaciones.
7. Incorporar y coordinar la participación de actores sociales locales en diferentes actividades para promoción de la Tenencia Responsable de Animales de Compañía.
8. Efectuar y potenciar actividades de promoción de la Tenencia Responsable de Animales de Compañía, a través de actividades educativas y de difusión.
9. Diseñar e implementar los mecanismos de seguimiento, registro, archivo de la documentación del proyecto dentro de su municipalidad.
10. Velar por que se cumplan los lineamientos y estándares dispuestos por el Programa.

11. Entregar dentro de los plazos y de manera completa los documentos, informes y rendiciones requeridos por el Programa, de manera oportuna, satisfactoria, concordante con los recursos recibidos y utilizados; y de acuerdo a la periodicidad requerida.
12. Focalización del proyecto, dar apoyo profesional, conceptual y técnico en la formulación, licitación (es), evaluación y seguimiento del proyecto.
13. Velar por el cumplimiento de los contratos de servicios, cuando corresponda.
14. Velar porque las jornadas se efectúen con los requerimientos de implementos, insumos y materiales adecuados y en cantidad suficiente, según corresponda al tipo de servicio.
15. Velar porque se utilicen las herramientas de difusión comprometidas en la postulación al proyecto.

3.2 Identificación del área de influencia del proyecto

La municipalidad deberá definir los sectores a intervenir con el proyecto presentado según la población objetivo, priorizando los más vulnerables socioeconómicamente y los que han tenido menos acceso a servicios veterinarios. Posteriormente deberá revisar y definir los recintos a utilizar de acuerdo a la normativa vigente (**Decreto 2/2015 Reglamento de control Reproductivo de Animales de Compañía**).

Los recintos a elegir deberán ser de propiedad pública, tales como centros veterinarios municipales fijos o móviles, sedes sociales, centros comunitarios u otros. Estos deben ser habilitados por las municipalidades, para que cuenten con buenas condiciones y cumplan con la norma. El día de la jornada debe corroborarse por parte de los funcionarios municipales responsables que dichas condiciones se cumplan; y de manera posterior instalar y distribuir los equipos e implementos u otros que se necesiten.

3.3 Identificación de la población a intervenir

Al momento de presentar el proyecto la municipalidad deberá identificar la cantidad de animales a intervenir. Para esto la municipalidad deberá tomar en consideración la población de animales estimada sin esterilizar, la capacidad técnica de la unidad responsable, la distribución y/o accesibilidad del área de influencia y el tiempo máximo de ejecución (5 meses). Una vez terminado el proyecto y rendido tanto administrativa como técnicamente, y si así lo requiere, la municipalidad puede volver a presentar un nuevo proyecto.

3.4 Calendario e inscripción

Luego de la identificación del área de influencia y de los recintos, cada municipalidad en conjunto con el proveedor (cuando corresponda) deberá confeccionar un calendario de jornadas de servicios veterinarios, incorporando la información solicitada por la Plataforma ptrac.subdereenlinea.gov.cl (fecha, lugar, dirección, n° de animales programados).

Posterior o paralelamente la municipalidad deberá realizar la inscripción de las personas que quieran acceder al servicio. Está podrá ser de **manera presencial, mediante correo electrónico y/o teléfono**, según lo que determine la Unidad Técnica Municipal. Las inscripciones deben comenzar por lo menos una semana antes de cada actividad y será la manera deseable de acceder al servicio. Esta debe considerar al menos el nombre del usuario, un medio de contacto, la especie y sexo del animal que inscribe. La agenda debe ser **única** y de disposición municipal, sin embargo, juntas de vecinos o actores sociales locales interesados en colaborar con la convocatoria pueden organizar listados con todos los datos requeridos, y entregarlos a la municipalidad respectiva para que realice las coordinaciones.

Al momento de realizar la inscripción la municipalidad deberá entregar la información contenida en el documento Indicaciones pre operatorias (Figura 1).

3.5 Difusión y convocatoria

Previo a las jornadas, la municipalidad debe convocar a la ciudadanía e informar y educar sobre las características de los servicios, los beneficios para los animales, personas y ambiente, así como los requisitos, responsabilidades y exigencias para asistir. Asimismo, deberá trabajar en conjunto con organizaciones locales en el desarrollo del proyecto.

Como herramienta de difusión obligatoria durante cada jornada, la municipalidad o el proveedor (cuando corresponda) deberán disponer de dos pendones, con los formatos dispuestos por el Programa. Ambos deben estar en la zona del ingreso al recinto o la zona de espera de los usuarios, además de entregar folletería del Programa y complementarla con folletería municipal.

En todas las actividades donde se utilicen recursos del Programa y/o para difusión de estas, debe hacerse mención a éste y a la institución (SUBDERE), además debe incluirse la imagen corporativa.

Es fundamental al momento de hacer la difusión o inscribir las horas en la agenda, recalcar el carácter **gratuito** del servicio financiado por la SUBDERE. No será posible efectuar la venta o cobro de ningún implemento, artículo, medicamento, otro servicio durante la jornada, tampoco pedir donaciones o dádivas.

La organización del ingreso de los animales a cada jornada quedará bajo responsabilidad de la municipalidad, lo que dependerá del sector a intervenir, disponibilidad del recinto, tipo de servicio veterinario a prestar y otras condicionantes.

Los participantes de las jornadas que se deben convocar son:

- Personas que tengan perros y/o gatos, machos o hembras de más de 2 meses de edad.
- Personas que quieran atender a un animal sin dueño (perro y/o gato, macho y/o hembra) responsabilizándose de las indicaciones y cuidados previos y posteriores.
- Personas mayores de 18 años.

3.6 Documentación y registro

Para la entrega de la documentación requerida y el registro de la información obtenida el Programa dispone de una Plataforma (ptrac.subdereenlinea.gov.cl). Una vez que el proyecto haya sido aprobado y previo a la implementación del mismo el UTM deberá solicitar una clave de usuario al asesor regional respectivo para el ingreso a la plataforma. Posteriormente el UTM será el encargado de habilitar al proveedor (si corresponde) o persona a cargo de ingresar la información.

De la plataforma se podrán descargar los siguientes documentos:

- Indicaciones pre operatorias
- Ficha de identificación del paciente
- Consentimiento informado
- Indicaciones post operatorias

Si bien actualmente los instrumentos clínicos de uso veterinario no están regulados por una norma el uso de una ficha clínica al momento de implementar los servicios del Programa es de **carácter obligatorio**. Todos los datos contenidos de la Ficha Clínica se consideran confidenciales y reservados, y pertenecen a la Institución que presta el servicio clínico. Existen datos generales que se consideran relevantes de incluir, tales como ingreso médico (ingreso paciente, anamnesis o historia clínica, examen físico, plan de tratamiento médico y/o quirúrgico), evaluación anestésica

preoperatoria (utilizando clasificación ASA), lista de chequeo (pre, quirúrgico y postquirúrgico), protocolo operatorio (cirujano, ayudantes, etc.), protocolo anestésico (fármacos y dosis empleadas y momento de administración en pre medicación, anestesia, postoperatorio). Como ejemplo se puede revisar la ficha que se encuentra en el punto 8.4 Anexo 4: Modelo ficha clínica.

a) Indicaciones pre operatorias

Las indicaciones pre operatorias deben entregarse a los dueños o padrinos al momento de la inscripción y se deben cumplir obligatoriamente para el ingreso de los animales a la cirugía. Si la inscripción es presencial se deberá entregar el documento indicado en la Figura 1.

Los animales deberán ser llevados por personas mayores de 18 años, cumplir con el ayuno indicado, llevar una frazada para su abrigo al momento de la cirugía, llevar una toalla de papel y una bolsa de basura en caso que el animal defeque o vomite, siempre con sujeción (correa y/o arnés los perros y caja de transporte para los gatos) y en el caso que se cuente con información de vacunas y/o microchip esta se debe llevar al operativo.

El ayuno es **la restricción de comida y agua** que deberá cumplir el perro o gato antes de la cirugía. El tiempo de ayuno será distinto según edad, según lo indicado en la Tabla 1. Es necesario anotar en la ficha a entregar la hora que se debe dar la última comida y no la cantidad de horas de ayuno, ya que se debe tomar la precaución de que los usuarios cumplan con el ayuno requerido en el animal y que no lo excedan en tiempos prolongados que pueden conllevar consecuencias para la salud del paciente, principalmente en pre púberes, cachorros y cercanos a los 2 meses de edad.

Cuando se inscriban animales menores de 8 meses de edad, deberá señalar a la persona que lo inscriba que debe llevar alimento para su animal cuando asista al retiro del paciente. En el caso de que un usuario prolongue el ayuno del animal por un motivo de fuerza mayor, para no postergar la cirugía será aceptable en adultos que éste no sea superior a 10 horas previas o un tiempo menor dependiendo de la evaluación clínica del paciente.

Tabla 1. Requerimientos de ayuno según edad.

Edad del perro o gato	N° de horas de ayuno
Mayor de 8 meses	6 horas previas a la cirugía
Menor de 8 meses *	3 horas previas a la cirugía

Figura 1. Indicaciones pre operatorias



Indicaciones Pre-operatorias

Deberá traer a su animal el día _____ a las _____ horas, cumpliendo con las siguientes indicaciones:



Ingreso paciente:

Deberá inscribir y asistir con el animal un dueño/tutor/padrino mayor de 18 años de edad con su cédula de identidad. Será la persona responsable de cumplir con las exigencias previas, firmar el consentimiento, recibir al animal y efectuar los cuidados postoperatorios.



Ayuno:

No dar alimento y agua por la cantidad de horas que se indica, para evitar complicaciones con anestesia, y por ejemplo aspirar y provocar una neumonía o muerte.
- Si su perro o gato es adulto la última comida y agua debe darla a las _____ del día _____.
- Si su perro o gato tiene menos de 8 meses de edad la última comida será a las _____ del día _____.



Abrigo:

Deberá traer una frazada limpia que permita tapar completamente a su animal.



Implementos:

Deberá traer una toalla de papel nueva para limpiar los desechos de su animal (orina, heces, vómito, otros) y una bolsa de basura grande.



Sujeción:

Deberá traer con correa o arnés en el caso de los perros y en una jaula, caja o bolso de transporte respirable si es gato. Es obligación que los dueños/tutores/padrinos supervisen a sus animales hasta que ingresen a la cirugía para evitar accidentes. No se aceptarán animales que lleguen sueltos, por seguridad de los otros pacientes y personas que asisten.



Otros:

Si usted tiene disponibilidad de tiempo y dinero para efectuar exámenes complementarios, tales como perfil bioquímico completo y hemograma (de una data no superior a 5 días previos a la intervención), hágalo ya que aportarían a la evaluación de mayor o menor riesgo de su animal para someterse a la esterilización.



Si tienes..

Carnet de vacunas y/o desparasitaciones, Carnet de chip o registro debes llevarlo.

Es recomendable que el animal duerma la noche anterior recluido para asegurar el ayuno y la asistencia el día asignado para su esterilización.

b) Ficha de identificación del paciente:

La ficha será única por paciente y tendrá un folio asignado según el código del proyecto de la municipalidad respectiva. Esta ficha podrá ser descargada para el llenado manual y posterior ingreso a la plataforma o podrá ser ingresada directamente al sistema ptrac.subdereenlinea.gov.cl y contiene los siguientes datos:

1. Datos del propietario: deberá completar todos los datos del propietario o usuario, ya que son obligatorios.
2. Datos del paciente: deberá completar todos los datos del paciente, ya que son obligatorios, según la forma correcta indicada en la Tabla 2.
3. Procedimiento: deberá completar todos los datos cuando se efectúe del procedimiento (Tabla 3). En el caso de los otros procedimientos identificados en la ficha se explicará en el capítulo correspondiente.
4. Resultados procedimiento: deberá completar obligatoriamente el resultado para cada procedimiento y los antecedentes de defunción cuando corresponda, según Tabla 4.

Tabla 2. Descripción de datos del paciente de Ficha de Identificación

Datos paciente	Descripción
Nombre	Nombre del paciente
Fecha de nacimiento	Día/mes/año. Si es un animal sin dueño o no conoce la fecha exacta el médico veterinario deberá estimarla.
Raza	Según la especie y el Anexo 1 y Anexo 2
Especie	Canino o felino
Color	Según el Anexo 3
Peso	En kilogramos
Sexo	Macho o hembra
N° total animales en casa	Número total incluido el paciente, si es un animal sin dueño debe registrar "0"
N° microchip	Número de identificación del microchip puesto en la jornada o anterior (respaldado con documento, 15 dígitos).
Tipo tenencia	Con dueño o sin dueño
Comuna obtención	Comuna donde obtuvo al animal (origen)
Obtención	Compra, recogido, nació en casa, regalo, adopción, n/a (no aplica, correspondería en el caso de un animal sin dueño)
Razón tenencia	Compañía, guardián, reproductivo, deporte, caza, servicio, mixto (en el caso de tener 2 o más razones de tenencia), n/s (no sabe), n/a (no aplica, correspondería en el caso de un animal sin dueño).

Datos paciente	Descripción
¿Ha asistido antes al M. Veterinario?	sí, no, n/s (no sabe)

Tabla 3. Descripción de datos del procedimiento

Datos procedimientos	Descripción
Esterilización	Ovariohisterectomía en hembras (abordaje por: línea alba, flanco izquierdo, flanco derecho, mixto). Orquiectomía en machos (abordaje: pre escrotal, escrotal, escrotal/inguinal, pre escrotal/inguinal)

Tabla 4. Descripción de datos de resultado del procedimiento

Datos resultados	Descripción
Finalizado con éxito	El procedimiento llegó a su fin de manera exitosa y completa.
Suspendido	El procedimiento se interrumpió producto de que el usuario se retiró con el paciente antes de que lo efectuaran, hubo una complicación con el paciente que no permitió iniciarlo o terminarlo, hubo una complicación en la jornada que no permitió iniciar o terminar el procedimiento.
Rechazado	No se pudo efectuar el procedimiento porque no cumple con algún criterio de aceptación y/o fue una decisión del médico veterinario responsable.
Fallecido	El paciente fallece antes, durante o después del procedimiento.
No calendarizado	El procedimiento no fue programado en el calendario.
Antecedentes defunción	Se deben registrar cuando ocurra, la causa, el momento (pre operatorio, cirugía, postoperatorio inmediato, casa) y la fecha.

Figura 2. Ficha de Identificación Paciente

	Ficha identificación Paciente		N° Folio:	
Datos propietario				
Fecha:		RUT:		
Nombre:		Teléfono fijo:	Móvil:	
Dirección:		Comuna:		
Región:	Pais:	Mail:		
Datos paciente				
Nombre:		Fecha de Nacimiento:	Raza:	
Especie: <input type="checkbox"/> canino <input type="checkbox"/> felino		Color:	Peso (Kg):	
Sexo: <input type="checkbox"/> macho <input type="checkbox"/> hembra		N° Total animales en casa:	N° Microchip:	
Tipo tenencia: <input type="checkbox"/> con dueño <input type="checkbox"/> sin dueño		Comuna Obtención:		
Obtención: <input type="checkbox"/> compra <input type="checkbox"/> recogido <input type="checkbox"/> nació en casa <input type="checkbox"/> regalo <input type="checkbox"/> adopción <input type="checkbox"/> n/a				
Razón tenencia: <input type="checkbox"/> compañía <input type="checkbox"/> guardián <input type="checkbox"/> reproductivo <input type="checkbox"/> deporte <input type="checkbox"/> caza <input type="checkbox"/> servicio <input type="checkbox"/> mixto <input type="checkbox"/> n/s <input type="checkbox"/> n/a <input type="checkbox"/> otro:				
Ha asistido antes al M. Veterinario? <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> n/s				
Procedimiento				
Ovariohisterectomía: <input type="checkbox"/> línea alba <input type="checkbox"/> flanco izquierdo <input type="checkbox"/> flanco derecho <input type="checkbox"/> mixto				
Orquiectomía: <input type="checkbox"/> pre escrotal <input type="checkbox"/> escrotal <input type="checkbox"/> pre escrotal/inguinal <input type="checkbox"/> escrotal/inguinal				
Vacuna antirrábica:		Laboratorio:	N° Serie:	
Vacuna perro: <input type="checkbox"/> séxtuple <input type="checkbox"/> óctuple <input type="checkbox"/> parvovirus-distemper <input type="checkbox"/> otra:				
Vacuna gato: <input type="checkbox"/> triplefelina <input type="checkbox"/> leucemia <input type="checkbox"/> otra:				
Antiparasitario interno: fármaco:		dosis:	presentación:	
Antiparasitario externo: fármaco:		dosis:	presentación:	
Nombre médico veterinario que realiza procedimiento:			RUT:	
Resultado procedimientos				
Esterilización:	Estado:	<input type="checkbox"/> finalizado con éxito <input type="checkbox"/> suspendido <input type="checkbox"/> rechazado <input type="checkbox"/> fallecido <input type="checkbox"/> no calendarizado		
Vacuna Antirrábica:	Estado:	<input type="checkbox"/> finalizado con éxito <input type="checkbox"/> suspendido <input type="checkbox"/> rechazado <input type="checkbox"/> fallecido <input type="checkbox"/> no calendarizado		
Vacuna Perro-Gato:	Estado:	<input type="checkbox"/> finalizado con éxito <input type="checkbox"/> suspendido <input type="checkbox"/> rechazado <input type="checkbox"/> fallecido <input type="checkbox"/> no calendarizado		
Antiparasitario Interno:	Estado:	<input type="checkbox"/> finalizado con éxito <input type="checkbox"/> suspendido <input type="checkbox"/> rechazado <input type="checkbox"/> fallecido <input type="checkbox"/> no calendarizado		
Antiparasitario Externo:	Estado:	<input type="checkbox"/> finalizado con éxito <input type="checkbox"/> suspendido <input type="checkbox"/> rechazado <input type="checkbox"/> fallecido <input type="checkbox"/> no calendarizado		
Causa defunción:				
Momento de defunción: <input type="checkbox"/> pre operatorio <input type="checkbox"/> cirugía <input type="checkbox"/> post operatorio <input type="checkbox"/> casa				
Fecha defunción:				

c) Consentimiento informado

El consentimiento será único por paciente y tendrá un folio asignado según el código del proyecto de la municipalidad respectiva (Figura 3), que debe ser el mismo de la Ficha de Identificación. Tendrá 6 secciones:

1. **Datos propietario:** se deben completar todos los datos del usuario o propietario.
2. **Sticker:** Se deberá pegar una de los adhesivos del microchip.
3. **N° de folio:** Se deberá copiar el número de folio del animal según o especificado en el punto anterior.
4. **Autorización:** se detalla el procedimiento quirúrgico que se autoriza a realizar en el animal y la implantación del microchip.
5. **Procedimiento quirúrgico:** se detallan los riesgos e implicancias del procedimiento al que será sometido el animal.
6. **Información:** se declara información entregada al médico veterinario, así como el cumplimiento de requisitos previos y los futuros cuidados que se deben efectuar.
7. **Cuidados post operatorios:** se declara la aceptación de los cuidados post operatorios y el compromiso y responsabilidad sobre ello.

Los puntos 1, 2, 3, 4, 5 y 6 deben ser firmados antes de que el paciente sea evaluado clínicamente y posteriormente será intervenido si es aceptado. El punto 7, deberá ser firmado una vez haya concluido el procedimiento.

Este documento deberá ser escaneado y subido a la plataforma ptrac.subdereenlinea.gov.cl.

Figura 3. Consentimiento informado

	Consentimiento Informado	Sticker	Nº Folio								
		<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Datos propietario</td> </tr> <tr> <td>Fecha:</td> <td>RUT:</td> </tr> <tr> <td>Nombre:</td> <td>Teléfono:</td> </tr> <tr> <td>Dirección:</td> <td>Mail:</td> </tr> <tr> <td>Nombre paciente:</td> <td> Especie: <input type="checkbox"/> canino <input type="checkbox"/> felino <input type="checkbox"/> felino Sexo: <input type="checkbox"/> macho <input type="checkbox"/> hembra </td> </tr> </table>		Datos propietario		Fecha:	RUT:	Nombre:	Teléfono:	Dirección:	Mail:
Datos propietario											
Fecha:	RUT:										
Nombre:	Teléfono:										
Dirección:	Mail:										
Nombre paciente:	Especie: <input type="checkbox"/> canino <input type="checkbox"/> felino <input type="checkbox"/> felino Sexo: <input type="checkbox"/> macho <input type="checkbox"/> hembra										
<table border="1"> <tr> <td>Autorización</td> </tr> <tr> <td>Mediante el presente documento autorizo a realizar el procedimiento quirúrgico de _____ al paciente individualizado en esta ficha, el que es de mi propiedad o del cual me haré responsable para efectos de los cuidados post operatorios.</td> </tr> </table>				Autorización	Mediante el presente documento autorizo a realizar el procedimiento quirúrgico de _____ al paciente individualizado en esta ficha, el que es de mi propiedad o del cual me haré responsable para efectos de los cuidados post operatorios.						
Autorización											
Mediante el presente documento autorizo a realizar el procedimiento quirúrgico de _____ al paciente individualizado en esta ficha, el que es de mi propiedad o del cual me haré responsable para efectos de los cuidados post operatorios.											
<table border="1"> <tr> <td>Procedimiento quirúrgico</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Declaro que me han explicado detalladamente el procedimiento quirúrgico al que será sometida mi mascota y manifiesto entender que se extraerán definitivamente los órganos reproductivos de esta. • Se me ha explicado además que, por su naturaleza, este procedimiento involucra riesgos generales y complicaciones que, a pesar de todas las medidas y cuidados efectuados por el equipo médico, pueden ser inevitables y en un bajo porcentaje de los casos llegar incluso a causar la muerte de mi mascota. • Además declaro estar en conocimiento y consentir que, como todo procedimiento quirúrgico, requiere sedación y anestesia general, lo que puede estar asociado a complicaciones propias de su ejecución. • Entiendo que siempre existe una posibilidad de que, en beneficio del paciente, el cirujano suspenda la cirugía o que varíe la técnica escogida previamente. • Sé que todo procedimiento tiene limitaciones donde a veces no se logran los beneficios esperados, que ante la obtención de resultados parciales y/o complicaciones se hace necesario re-intervenir o realizar procedimientos complementarios, que depende de factores variables e inadvertidos, y que en tal caso deberá asumir los gastos que ello implique. </td> </tr> </table>				Procedimiento quirúrgico	<ul style="list-style-type: none"> • Declaro que me han explicado detalladamente el procedimiento quirúrgico al que será sometida mi mascota y manifiesto entender que se extraerán definitivamente los órganos reproductivos de esta. • Se me ha explicado además que, por su naturaleza, este procedimiento involucra riesgos generales y complicaciones que, a pesar de todas las medidas y cuidados efectuados por el equipo médico, pueden ser inevitables y en un bajo porcentaje de los casos llegar incluso a causar la muerte de mi mascota. • Además declaro estar en conocimiento y consentir que, como todo procedimiento quirúrgico, requiere sedación y anestesia general, lo que puede estar asociado a complicaciones propias de su ejecución. • Entiendo que siempre existe una posibilidad de que, en beneficio del paciente, el cirujano suspenda la cirugía o que varíe la técnica escogida previamente. • Sé que todo procedimiento tiene limitaciones donde a veces no se logran los beneficios esperados, que ante la obtención de resultados parciales y/o complicaciones se hace necesario re-intervenir o realizar procedimientos complementarios, que depende de factores variables e inadvertidos, y que en tal caso deberá asumir los gastos que ello implique. 						
Procedimiento quirúrgico											
<ul style="list-style-type: none"> • Declaro que me han explicado detalladamente el procedimiento quirúrgico al que será sometida mi mascota y manifiesto entender que se extraerán definitivamente los órganos reproductivos de esta. • Se me ha explicado además que, por su naturaleza, este procedimiento involucra riesgos generales y complicaciones que, a pesar de todas las medidas y cuidados efectuados por el equipo médico, pueden ser inevitables y en un bajo porcentaje de los casos llegar incluso a causar la muerte de mi mascota. • Además declaro estar en conocimiento y consentir que, como todo procedimiento quirúrgico, requiere sedación y anestesia general, lo que puede estar asociado a complicaciones propias de su ejecución. • Entiendo que siempre existe una posibilidad de que, en beneficio del paciente, el cirujano suspenda la cirugía o que varíe la técnica escogida previamente. • Sé que todo procedimiento tiene limitaciones donde a veces no se logran los beneficios esperados, que ante la obtención de resultados parciales y/o complicaciones se hace necesario re-intervenir o realizar procedimientos complementarios, que depende de factores variables e inadvertidos, y que en tal caso deberá asumir los gastos que ello implique. 											
<table border="1"> <tr> <td>Información</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Declaro que he entregado información veraz sobre la salud de mi mascota y si esta ha presentado en estos últimos 10 días: vómitos, diarrea, tos, secreciones oculares y nasales, decaimiento, anorexia, traumas, convulsiones. • Manifiesto que toda la información entregada para la confección de esta ficha es fidedigna. • Declaro cumplir con las horas de ayuno de agua y alimento que indicaron para mi mascota y traer los implementos solicitados. • Acepto que una de sus orejas será tatuada con la finalidad de registrar que fue esterilizado. • Entiendo que traer a un animal sin dueño no implica la propiedad de él, sin embargo, sí implica la responsabilidad de los cuidados e indicaciones hasta su recuperación. <p>He comprendido las explicaciones, me han permitido realizar preguntas y me han aclarado las dudas que he planteado, por lo que autorizo la evaluación clínica y el procedimiento quirúrgico estipulado. Además me comprometo a retirar el animal y proceder según las indicaciones que se me han entregado.</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Firma propietario</p> </td> </tr> <tr> <td>Cuidados post operatorios</td> </tr> <tr> <td> <p>Declaro que he recibido conforme a mi mascota y el documento de cuidados post operatorios. Se me ha explicado y entiendo las indicaciones de los cuidados que debo realizar a mi mascota, asumiendo total responsabilidad frente a ello. Entiendo los riesgos que existen para el bienestar y la recuperación del paciente si no efectúo las indicaciones que me entregaron.</p> <p>Además declaro que me han explicado las complicaciones que existieron durante los procedimientos, en el caso que existieran, y que me haré cargo de la receta, controles y otros que me hayan señalado.</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Firma propietario</p> </td> </tr> </table>				Información	<ul style="list-style-type: none"> • Declaro que he entregado información veraz sobre la salud de mi mascota y si esta ha presentado en estos últimos 10 días: vómitos, diarrea, tos, secreciones oculares y nasales, decaimiento, anorexia, traumas, convulsiones. • Manifiesto que toda la información entregada para la confección de esta ficha es fidedigna. • Declaro cumplir con las horas de ayuno de agua y alimento que indicaron para mi mascota y traer los implementos solicitados. • Acepto que una de sus orejas será tatuada con la finalidad de registrar que fue esterilizado. • Entiendo que traer a un animal sin dueño no implica la propiedad de él, sin embargo, sí implica la responsabilidad de los cuidados e indicaciones hasta su recuperación. <p>He comprendido las explicaciones, me han permitido realizar preguntas y me han aclarado las dudas que he planteado, por lo que autorizo la evaluación clínica y el procedimiento quirúrgico estipulado. Además me comprometo a retirar el animal y proceder según las indicaciones que se me han entregado.</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Firma propietario</p>	Cuidados post operatorios	<p>Declaro que he recibido conforme a mi mascota y el documento de cuidados post operatorios. Se me ha explicado y entiendo las indicaciones de los cuidados que debo realizar a mi mascota, asumiendo total responsabilidad frente a ello. Entiendo los riesgos que existen para el bienestar y la recuperación del paciente si no efectúo las indicaciones que me entregaron.</p> <p>Además declaro que me han explicado las complicaciones que existieron durante los procedimientos, en el caso que existieran, y que me haré cargo de la receta, controles y otros que me hayan señalado.</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Firma propietario</p>				
Información											
<ul style="list-style-type: none"> • Declaro que he entregado información veraz sobre la salud de mi mascota y si esta ha presentado en estos últimos 10 días: vómitos, diarrea, tos, secreciones oculares y nasales, decaimiento, anorexia, traumas, convulsiones. • Manifiesto que toda la información entregada para la confección de esta ficha es fidedigna. • Declaro cumplir con las horas de ayuno de agua y alimento que indicaron para mi mascota y traer los implementos solicitados. • Acepto que una de sus orejas será tatuada con la finalidad de registrar que fue esterilizado. • Entiendo que traer a un animal sin dueño no implica la propiedad de él, sin embargo, sí implica la responsabilidad de los cuidados e indicaciones hasta su recuperación. <p>He comprendido las explicaciones, me han permitido realizar preguntas y me han aclarado las dudas que he planteado, por lo que autorizo la evaluación clínica y el procedimiento quirúrgico estipulado. Además me comprometo a retirar el animal y proceder según las indicaciones que se me han entregado.</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Firma propietario</p>											
Cuidados post operatorios											
<p>Declaro que he recibido conforme a mi mascota y el documento de cuidados post operatorios. Se me ha explicado y entiendo las indicaciones de los cuidados que debo realizar a mi mascota, asumiendo total responsabilidad frente a ello. Entiendo los riesgos que existen para el bienestar y la recuperación del paciente si no efectúo las indicaciones que me entregaron.</p> <p>Además declaro que me han explicado las complicaciones que existieron durante los procedimientos, en el caso que existieran, y que me haré cargo de la receta, controles y otros que me hayan señalado.</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Firma propietario</p>											

d) Cuidados post operatorios

Las indicaciones post operatorias deben ser explicadas al usuario de manera oral y escrita, según la información incluida en el documento de cuidados post operatorios (Figura 4). Este documento debe tener el mismo folio que la ficha de identificación y consentimiento informado del paciente y deberá ser entregado obligatoriamente a **todos** los dueños o padrinos de animales intervenidos.

Al momento de entregar los cuidados se debe poner énfasis en la responsabilidad que tiene el usuario en la correcta implementación de estos y su importancia en el correcto resultado de la intervención. Se deben efectuar todas las indicaciones para una óptima recuperación y como el usuario debe actuar para evitar inconvenientes como hipotermia, hipoglicemia, extracción de puntos, infección de la herida y otras eventualidades de considerable gravedad. Es preciso recalcar que después de la operación el animal debe ir inmediata y directamente a su casa o lugar protegido.

Se debe disponer del nombre, timbre y número telefónico de un médico veterinario responsable disponible para recibir llamados ante una eventual emergencia o complicación ocurrida luego de la entrega del paciente. Es responsabilidad del médico veterinario atender los llamados, las preguntas, dudas y asistir, dar instrucciones o indicaciones, o derivar al paciente si fuese necesario.

Todos los pacientes recibirán prescripción de antiinflamatorio oral, y los que tengan alguna complicación y requieran algún tratamiento y/o cuidados adicionales, deben recibir un tratamiento. En la receta, siempre se debe prescribir el medicamento en **genérico**, detallar si es de uso veterinario, registrar la dosis, presentación, ritmo horario y periodicidad.

Figura 4. Cuidados post operatorios

	Cuidados Post operatorios	Nº Folio
<p>Sé que el procedimiento quirúrgico requiere de un período de recuperación que puede variar y que me debo hacer responsable de entregar los siguientes cuidados:</p>		
	Curaciones: Realizar curaciones en la herida 3 veces al día, durante 10 días. Puede utilizar gasa y una de las siguientes opciones: suero fisiológico, agua oxigenada diluida o clorhexidina diluida. La herida no debe tener un parche ni gasa u otro sobre ella.	
	Reposo: El animal debe tener reposo absoluto dentro de la casa el día de la cirugía. Los siguientes 9 días debe tener un reposo relativo y debe estar supervisado, es decir disminuir el nivel de actividades: correr, jugar, saltar, escalar y otras para prevenir problemas en la cicatrización de la herida.	
	Abrigo: Al menos dos días luego de la cirugía debe dormir en un lugar dentro de la casa o similar, con aislación en el piso, techo y paredes, además abrigado con una frazada. Si el animal queda desabrigado o a la intemperie puede morir.	
	Alimentación: El animal debe recibir alimento y agua a las _____ horas. Debe supervisar que no se ahogue.	
	Marcaje: Ha recibido un tatuaje en la oreja izquierda con una letra "E" que significa esterilizado.	
	Collar isabelino: Todos los pacientes tienen una herida que debe ser cuidada para una buena y pronta recuperación, deberá colocarle un collar isabelino o un cuello de tipo ortopédico para que no se lama, infecte y/o se saque los puntos.	
	Cuidados Adicionales: Control: Debe asistir a control con su animal el día _____ Horario _____ Si su animal presenta algún problema llame al _____ para recibir orientación.	

Timbre veterinario responsable

3.7 Habilitación de recintos

Al momento de elegir los recintos a utilizar se debe tener en consideración que estos deben cumplir con lo establecido en el Reglamento para control reproductivo de animales de Compañía y ser de un tamaño adecuado para lograr una correcta zonificación de las distintas áreas a utilizar.

Al momento de habilitar se debe tener en consideración las siguientes áreas:

1. Área de espera para los dueños. Esta deberá contemplar sillas y estar resguardada de las condiciones climáticas
2. Área de inscripción
3. Área pre operatoria
4. Área de cirugía
5. Área post operatoria

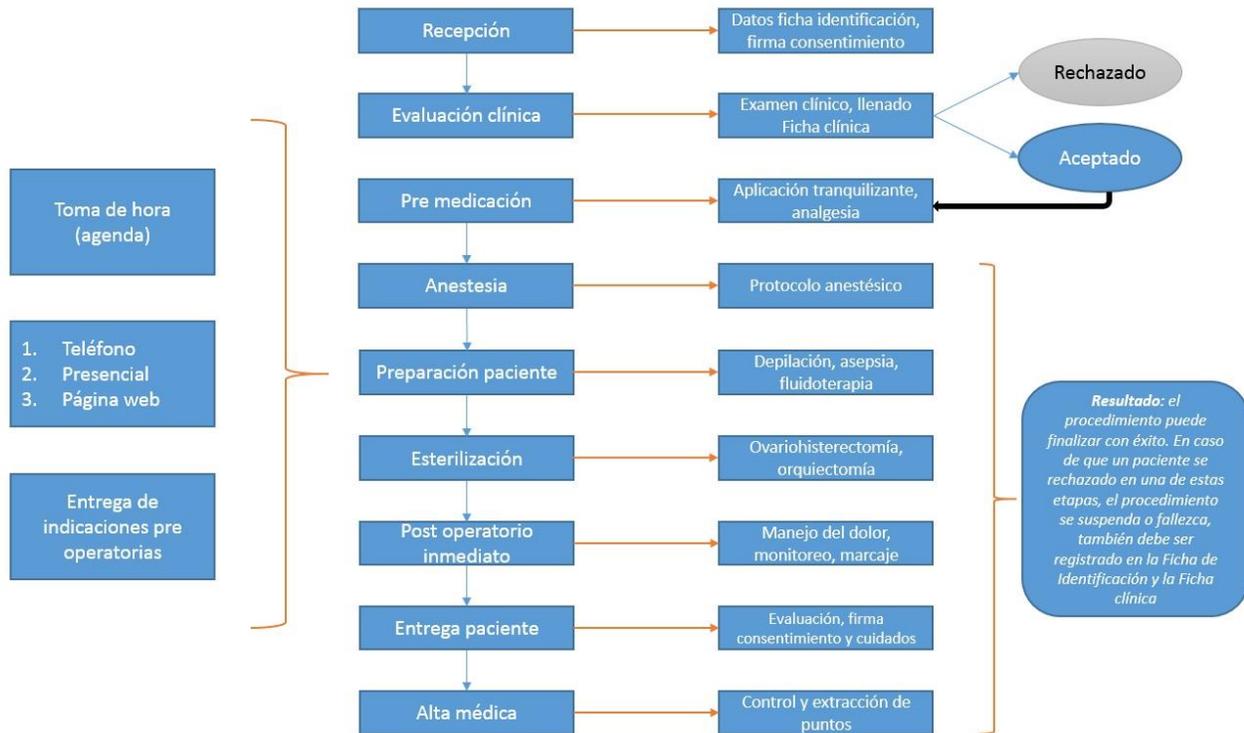
Las áreas pre y post operatorias serán de **acceso restringido**, es decir, sólo podrán permanecer las personas del equipo de trabajo. Solo podrán ingresar dueños, tutores o padrinos previa autorización, ya sea para el ingreso y/o retiro del paciente cuando fuere necesario. Asimismo, a estas áreas podrán ingresar las personas responsables de la Unidad Técnica Municipal, asesores del Programa y la autoridad sanitaria, con fines de supervisión, inspección y fiscalización, dependiendo del caso.

En el caso del área de cirugía, además de ser de **acceso restringido** podrá acceder a ella **solo** el equipo de trabajo y su inspección podrá ser efectuada antes o posterior a una intervención quirúrgica, nunca durante (a excepción de efectuar una auditoría del procedimiento quirúrgico). Esto, con la finalidad de resguardar la seguridad del procedimiento y las medidas de asepsia.

3.8 Planificación de la jornada

A continuación, se explican gráficamente los procesos a desarrollar durante una jornada de esterilización, con el propósito de estandarizar cada etapa.

Figura 5: Flujo de procesos de la jornada de esterilización



Recomendaciones generales

- Caninos y felinos deben ser citados en fechas diferentes. No obstante, en casos que por motivos de lejanía de la localidad, que las jornadas se realicen en una campaña de corta duración o que no exista inscripción suficiente de pacientes de una sola especie para completar el mínimo de animales diarios, los perros y gatos al menos, deberán ser citados separados (por horario diferido).
- Los felinos deben citarse en la mañana, con la finalidad de evitar perciban el olor y marcaje de los perros y así evitar un estrés adicional para ellos, entendiendo que es una especie muy sensible a factores externos. Para disminuir esto, también se recomienda limpiar con productos que incorporen *limpiadores enzimáticos*, que eliminan el olor derivado del marcaje de los animales y que se pueden encontrar actualmente en el mercado.

- Por otro lado, no es recomendado prolongar excesivamente el horario de espera de los pacientes, como por ejemplo citar a un animal en el horario de la otra especie y dejarlo en espera hasta el horario que le corresponda. Esto debido a que aumentarán las horas de ayuno, con el consecuente aumento del riesgo según las características del animal, y porque también podrían ocurrir acontecimientos indeseados como mayor estrés, fuga u otro.
- En los casos en que la infraestructura lo permita, es recomendable que las zonas de ingreso al recinto y de espera de los pacientes, sean diferentes para perros y gatos.
- El ingreso debe ser por orden de llegada de los usuarios y pacientes.
- Todos los animales deben ser ingresados por una persona mayor de 18 años, demostrada con cédula de identidad.
- Al momento del ingreso los usuarios harán entrega de los implementos: una toalla de papel absorbente, una bolsa de basura y una frazada por animal a intervenir (limpia, seca y de tamaño adecuado).
- Los usuarios deben permanecer con el animal hasta que se les indique lo contrario, generalmente esto será cuando el paciente ingrese a la etapa de anestesia.
- Los usuarios deben esperar en el recinto hasta que el animal salga de la intervención y se despierte, a menos que se le indique lo contrario, por motivos de logística del operativo.
- Pacientes que no estén ingresados en la agenda previa, pero que lleguen dentro del horario de atención y cumplan con todas las indicaciones pre quirúrgicas, deben ser ingresados si existe disponibilidad de cupos.
- Los perros deben asistir con collar y correa o arnés. Los gatos deben asistir con jaula de transporte o un método de resguardo que sea respirable.
- Es recomendable ingresar primero a los animales menos dóciles según examen clínico. A perros poco sociables colocar bozal, es recomendable el uso del tipo canasta ya que evita, en el caso de presentar vómito, la aspiración de contenido al tener aberturas.
- Los animales y las frazadas y/o cajas de transporte, deben ser identificados con un número o código (n° de ingreso), que será entregado al dueño, tutor y padrino para no confundir animales y sus pertenencias.

3.9 Procedimiento de esterilización

Para llevar a cabo el procedimiento de esterilización se debe realizar las siguientes etapas y cumplir con los siguientes requerimientos y protocolos:

3.9.1 Evaluación clínica y anamnesis

Todo animal que haya sido inscrito y que su dueño o padrino haya firmado el consentimiento informado deberá recibir la evaluación clínica para determinar en primer orden la aceptación o rechazo del paciente para ser esterilizado y posteriormente, avanzar en las etapas que involucran los procedimientos anestésicos y quirúrgicos. La información obtenida en esta etapa y en las posteriores debe ser registrada en una ficha clínica.

La evaluación clínica y anamnesis del paciente se debe realizar en el **área de pre operatorio** y siempre debe ser realizada por un médico veterinario, un egresado de medicina veterinaria o técnico veterinario. En estos últimos casos, deben estar debidamente capacitados y ser supervisados por un médico veterinario, quien será responsable de aprobar o rechazar este examen.

3.9.2 Aceptación o rechazo de pacientes

Adicionalmente a los requisitos e indicaciones previas que se dan a conocer a los usuarios, se establecen criterios para aceptar o rechazar a un paciente antes de someterlo al procedimiento quirúrgico. Existen algunos criterios generales, no obstante, es importante tener en cuenta que ante la evidencia de alguna condición que aumente el riesgo del paciente, ya sea durante las anamnesis, evaluación clínica, una vez administrada la pre medicación o incluso durante la inducción anestésica, siempre será preferible interrumpir el proceso y rechazar al paciente en cualquiera de estos casos, bajo el criterio del Médico Veterinario.

Se debe recalcar que sin importar que el paciente sea aceptado o rechazado, debe ser identificado con su respectivo n° de folio. En caso de rechazo, la causa debe ser informada y explicitada en la "Ficha de Clínica" del paciente.

Según lo establecido en el Programa, los animales que cumplen con los requisitos de inclusión son:

- Especie: caninos y felinos.
- Tipo tenencia: con y sin dueño.
- Sexo: Machos y hembras.

- **Edad:** Desde los 2 meses de edad, siempre existirá la evaluación de un médico veterinario para determinar si el animal es apto o no para ser intervenido, mediante una evaluación clínica y el conocimiento de su historial (vacunas, enfermedades previas y otros). También, se debe contar con condiciones adicionales de manejo de temperatura y alimentación oportuna de estos pacientes. No obstante, el equipo médico debe priorizar, promocionar y generar las condiciones necesarias para esterilizar pacientes a partir de los dos meses de edad.

Es recomendable que los pacientes pediátricos cuenten con manejos sanitarios previos a la intervención, no obstante, en lugares donde no exista acceso a estos servicios ni campañas frecuentes de esterilización, se recomienda privilegiar el procedimiento quirúrgico. Es preferible la esterilización antes de la pubertad.

- **Animales sobre 8 años de edad,** serán evaluados individualmente según el estado general de salud, condición reproductiva y otros.
- **Ayuno:** solamente se debe intervenir animales que cumplieron con el ayuno solicitado.
- **Machos criptorquídeos:** Se podrán intervenir machos, caninos o felinos, criptorquídeos ya sea unilateral o bilateral, siempre y cuando el o los testículos se encuentren retenidos únicamente en tejido subcutáneo. En ningún caso machos con retención testicular intra-abdominal, al ser una cirugía más compleja se recomienda derivarla.

Riesgo quirúrgico: intervenir animales que se encuentran en las categorías ASA 1 y ASA 2, según lo establecido por la Sociedad Americana de Anestesiología, para la estimación del riesgo quirúrgico (Tabla 5). Animales que presenten alguna patología podrán ser intervenidos según el criterio del médico veterinario, lo que debe ser registrado en la “Ficha clínica”, siempre y cuando el riesgo sea informado al usuario y este lo acepte.

Tabla 5. Clasificación ASA estimación riesgo quirúrgico

Categoría ASA	Estado de Salud	Ejemplos
I	Pacientes sanos sin ninguna patología asociada	
II	Paciente con enfermedad leve, controlada, sin limitaciones funcionales	Tumor cutáneo Infección localizada Fractura sin shock Enfermedad cardíaca compensada

Categoría ASA	Estado de Salud	Ejemplos
III	Paciente con enfermedad sistémica severa que limita su actividad física, pero que no lo incapacita para la vida ordinaria	Fiebre Deshidratación Anemia Caquexia Hipovolemia moderada
IV	Paciente con enfermedad sistémica grave, incapacitante, lo que constituye una amenaza para la vida	Uremia Toxemia Deshidratación severa Descompensación cardíaca
V	Paciente moribundo	Shock extremo Trauma severo

3.9.3 Requerimientos quirúrgicos

A continuación se detallan los requerimientos quirúrgicos mínimos de equipos, implementos y fármacos para la correcta implementación de la cirugía.

a) Equipos e implementos

Durante el desarrollo de cada jornada de esterilización debe contarse con todos los implementos y equipos, todos ellos en buenas condiciones y en cantidad suficiente según los animales citados. Se deberá contar como mínimo con lo siguiente, dependiendo del servicio a prestar (Tabla 6).

Tabla 6. Equipos e implementos mínimos

Implemento	Número	Características
Ambú	2	pediátrico y adulto
Artículos aseo	-	número requerido según convocatoria y tipo de servicio (escoba, pala, trapero, otros)
Artículos de oficina	-	número requerido según convocatoria y tipo de servicio (lápices, cohetera, perforadora, cuaderno, otros)
Bozales	4	tallas (S, M, L, XL), de preferencia tipo canasto
Colchonetas	5	mínimo 6 cm espesor, de espuma aglomerada, densidad 50 kg por m ³ , cubierta con tela lavable
Contenedor residuos asimilables domiciliarios	-	cantidad y características según protocolo manejo de residuos

Implemento	Número	Características
Contenedor residuos biológicos	-	cantidad y características según protocolo manejo de residuos
Contenedor residuos cortopunzantes	-	cantidad y características según protocolo manejo de residuos
Equipo esterilizador de instrumental	1	autoclave, pupinel
Fonendoscopio	1*	1 por Médico Veterinario
Guatero	2	Con funda o cubierta de protección
Instrumental quirúrgico	15	cajas completas según protocolo quirúrgico
Jaulas de transporte	5	de todos los tamaños
Lámpara	1*	1 por cirujano, altura regulable
Libro de actividades	1	1 por proyecto
Linterna de emergencia	1	linterna led, recargable, autonomía 10 horas
Máquina de tatuajes	1	máquina, fuente de poder, puntera, agujas desechables para tatuaje
Máquina depiladora	1	profesional, dos velocidades, sistema de cuchillas desmontable, implementos para su mantención/limpieza
Mesa de revisión de pacientes	1*	1 por Médico Veterinario, con cubierta de acero inoxidable
Mesa quirúrgica	1*	1 por cirujano, con cubierta de acero inoxidable transportable
Peines/cuchillos	2	para máquina depiladora
Pesa o balanza	1	digital
Portasueros	1*	1 por mesa, 2 a 3 ganchos
Ropa de trabajo clínico	1*	1 por persona del equipo, pantalón y blusa
Ropa de trabajo quirúrgica	1*	1 por persona del equipo, buzo, bata, gorro, mascarilla
Sistema de calefacción	1	estufa eléctrica, estufa a gas, estufa parafina u otro según localidad y tipo de recinto
Termómetros	2	de preferencia digital
Tubos endotraqueales	10	diferentes medidas

b) Anestesia, medicación y fluido terapia

Es importante que luego de la realización de una completa anamnesis y examen clínico, si el paciente es aceptado, se escoja el protocolo idóneo según las actualizaciones de medicina veterinaria, individual para cada paciente de acuerdo a la especie, edad, peso, raza y antecedentes.

Lo anterior es para brindarles la mejor alternativa según sus condiciones individuales. Para esto se deben seguir las siguientes etapas:

- a) Evaluación criterio médico para elección del protocolo.
- b) Preparación de pre medicación y administración de analgesia.
- c) Evaluación de efectos de pre anestésicos.
- d) Administración de anestesia y conexión fluidoterapia.
- e) Preparación del paciente (depilación, limpieza de campo operatorio, otros).
- f) Monitoreo anestésico y de parámetros durante el procedimiento.
- g) Medicación de antibióticos (en caso de ser necesario) y de antiinflamatorio.
- h) Monitoreo del paciente en post operatorio y entrega de alta médica con receta.

Pre medicación, analgesia y anestesia

Para la etapa de pre medicación, analgesia y anestesia se administrarán fármacos de acuerdo a las actualizaciones de medicina de pequeños animales, indicaciones según especie, edad, evaluación clínica, peso y etapa fisiológica, dosis correspondientes y vías de administración que requiera cada medicamento.

Debe asegurarse la existencia de un adecuado y oportuno manejo del dolor durante **todo** el proceso (pre quirúrgico, quirúrgico y post quirúrgico). El responsable de la elección o aprobación de cada protocolo será un médico veterinario. Deberá ser registrado en la "Ficha clínica" el nombre y presentación del medicamento utilizado (ejemplo: acepromacina 1%, tiopental 2%).

A continuación, se clasifican una serie de fármacos recomendados para la formulación de protocolos de pre medicación, analgesia (Tabla 7) y anestesia (Tabla 8) de caninos y felinos para cirugías de esterilización, con dosis y vías de administración de referencia. No obstante, los protocolos serán elegidos por el médico veterinario responsable, de acuerdo a las actualizaciones de anestesiología de pequeños animales, especie, edad, peso y resultados del examen clínico. Si se dispone de otro tipo de anestesia no incluida en las tablas, como por ejemplo de índole inhalatoria, será administrada bajo estos mismos criterios y registrado en la "Ficha clínica".

Para el manejo del dolor previo a la cirugía, se recomienda el uso de Tramadol (Tabla 7) debido a que los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en esta etapa, si bien reducen los puntajes de dolor post quirúrgicos y los requerimientos analgésicos, pueden incrementar la incidencia de hemorragia y alterar la función renal durante el período peri operatorio.

Para el protocolo de anestesia se podrá utilizar anestesia inyectable, inhalatoria y/o bloqueos, dependiendo de la experiencia y conocimiento del médico veterinario. Para la intervención quirúrgica, el plano anestésico debe ser profundo, ya que el paciente no debe moverse, tener reflejos, sentir dolor o presentar contracciones musculares. Si es necesario administrar un fármaco o una dosis adicional para llegar a este plano, debe efectuarse antes de continuar desarrollando el procedimiento.

Tabla 7. Fármacos a utilizar en pre medicación y analgesia.

Fármaco	Dosis	Vía administración	Uso
Xilacina	0,5 mg/kg	IM	Pre medicación
Acepromacina	0,05 mg/kg	IM	Pre medicación
Ketamina	2-4 mg/kg	EV	Pre medicación
	10 mg/kg	IM	Pre medicación
Tramadol	2 mg/kg	IM	Analgesia

* Dosis de referencia.

Tabla 8. Fármacos a utilizar en anestesia.

Fármaco	Dosis	Vía administración
Tiopental	10 mg/kg	EV
Ketamina	2-4 mg/kg	EV
Propofol	3-6mg/kg	EV
Tiletamina+ zolazepam	2-7 mg/kg	EV
	2-15 mg/kg	IM

Fármaco	Dosis	Vía administración
Diazepam	0,2-0,5 mg/kg	EV
Lidocaína	4-5 mg/kg	Local

* Dosis de referencia.

Posterior a la cirugía se establecerá la administración de antiinflamatorio no esterooidal y debido a condiciones especiales que ameriten el uso de antibióticos, será suministrado durante o posterior al procedimiento quirúrgico, según lo determinado a continuación.

El manejo de dolor postquirúrgico siempre debe ser considerado. Se recomienda el uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) para el manejo del dolor e inflamación posterior a la intervención quirúrgica, según las dosis y vías de administración establecidas en la Tabla 9. No obstante, los protocolos serán elegidos por el médico veterinario responsable de acuerdo a las actualizaciones de medicina de pequeños animales, a la especie, edad, peso, examen clínico del paciente, tipo de complicación y/o requerimiento. Todo esto deberá ser correctamente registrado en la "Ficha clínica".

Adicionalmente a esta dosis, siempre debe ser entregada una receta para la continuación del tratamiento en la que se prescriba su administración vía oral durante 3 días, o mayor tiempo según requerimientos por parte del paciente, de acuerdo a las dosis de referencia establecidas en la Tabla 9. Esto debe quedar registrado en la "Ficha clínica". Siempre se deberá recetar el medicamento genérico, y si la formulación es de uso veterinario debe indicarse y destacarse en la receta esta condición, no la marca.

Será responsabilidad del proveedor (cuando corresponda) o de la municipalidad, disponer y entregar este medicamento al usuario, cuando en la comuna donde se efectúe la jornada no se cuente con un establecimiento para comprar los medicamentos o sea un sector rural.

Tabla 9. Antiinflamatorios a utilizar en caninos y/o felinos

Antiinflamatorios	Dosis diaria	Especie	Vía administración
Ketoprofeno	1 mg/kg	Perros y gatos	SC o IM. En gato sólo vía SC en miembro anterior izquierdo

Antinflamatorios	Dosis diaria	Especie	Vía administración
			Oral
Carprofeno	4 mg/kg	Perros	SC Oral
Meloxicam	0,3 mg/kg 0,2 mg/kg	Gatos Perros	Oral y próximas dosis según criterio M. Veterinario. Y dosis única SC SC y oral una dosis. Continuar con dosis de 0,1 mg/kg
Piroxicam	0,5 mg/kg	Perros y gatos	Oral

* Dosis de referencia.

Antibióticos

Al utilizar todos los materiales e instrumental estéril, la administración de antibióticos se prescribe en caso de ruptura de la asepsia durante el procedimiento quirúrgico, se evidencie infección no determinada previamente y/o acontezca alguna complicación que amerite su uso. En base a esto, se elegirá el indicado, se calculará la dosis y la vía de administración. Adicionalmente a esta dosis, debe ser entregada una receta para la continuación del mismo antibiótico, pero para su administración vía oral por parte del usuario por el período y ritmo horario correspondiente según sea el caso, con la finalidad del buen uso de los medicamentos y no producir resistencia bacteriana. Esto debe quedar registrado en la "Ficha clínica".

A continuación se clasifican los antibióticos recomendados para la formulación de protocolos de medicación en caninos y felinos con dosis y vías de administración de referencia (Tabla 10), pudiéndose optar por el uso de éstos u otros, según el requerimiento del paciente. No obstante, los protocolos serán elegidos por el médico veterinario responsable de acuerdo a las actualizaciones de medicina de pequeños animales, especie, edad, peso, examen clínico, tipo de complicación y/o requerimiento. Todo esto deberá ser correctamente registrado en la ficha clínica, así como cualquier inconveniente o complicación. Siempre se deberá recetar el medicamento genérico.

Será responsabilidad del proveedor (cuando corresponda) o municipalidad del servicio de esterilización disponer y entregar este medicamento al usuario cuando en la comuna donde se

realice la jornada no se cuente con un establecimiento para la compra de estos medicamentos o sea un sector rural.

Tabla 10. Antibióticos a utilizar en caninos y/o felinos.

Antibiótico	Dosis	Vía administración
Cefazolina	10-30 mg/kg	IM
Metronidazol	10 mg/kg Perros 7,5 mg/kg Gatos	EV
Amoxicilina	20 mg/Kg	IM
Amoxicilina + Acido clavulánico	20 mg/Kg (en base a Amoxicilina)	IM
Penicilina	15.000- 30.000 UI/kg	IM
Cefalexina	20-30 mg/kg	IM
Enrofloxacino	5-10 mg/kg	EV

* Dosis de referencia.

Fluidoterapia

Todos los pacientes intervenidos deben recibir fluidoterapia de mantención, utilizando suero tibio Cloruro de Sodio 0,9%, por vía endovenosa (EV) calculado para 5-6 ml/kg/hr, en venas cefálicas preferentemente. Siempre se debe mantener una vía permeable y colocar el suero tibio. Además, se deben utilizar los insumos descritos en la Tabla 11.

Si los pacientes requieren de un período más prolongado de fluidoterapia, debe recalcularse según sus requerimientos. Si es necesario otro tipo de suero, se debe recalcular según los requerimientos específicos de este producto. Es importante monitorear la vía, verificar que no exista extravasación y que el goteo sea el adecuado para evitar complicaciones.

Tabla 11. Insumos a utilizar en fluidoterapia

Insumo	Característica/Uso
Suero	Suero NaCl 0,9% y Ringer Lactato
Equipo infusión	Bajada suero macrogota y microgota

Insumos

Para efectuar los procedimientos de pre medicación, analgesia, anestesia y fluidoterapia, expuestos en los puntos anteriores, se dispondrá de insumos desechables e individuales con los que se debe contar en cada una de estas fases, descritos en la Tabla 12.

Cabe destacar que todo el equipo debe dar un correcto uso, cuidado y mantención a cada implemento, conservar las buenas prácticas médicas, de seguridad, asepsia y bienestar animal. El uso del material desechable será de único uso por paciente.

Tabla 12. Descripción de insumos desechables necesarios en cada una de las fases

Insumos desechables	
Premedicación y Analgesia	
Insumo	Características/Uso
Jeringa 1 cc y 3 cc	Uso xilacina, acepromacina, ketamina, diazepam, tramadol, otros
Aguja 21 y/o 23 G	1 y ½"
Algodón	Hidrófilo
Alcohol yodado	Almacenar en aspersor de 500 cc, rotular
Anestesia	
Insumo	Características/Uso
Cinta adhesiva	3M 2.5 "
Algodón	Hidrófilo
Alcohol yodado	Almacenar en aspersor de 500 cc
Agua destilada	Para dilución de medicamentos
Bránula 22 G y 24 G	Uso vía EV
Mariposa 21 G y 23 G	Uso vía EV
Jeringa 1, 3, 5 y 10 cc	Uso lidocaína, tiopental, propofol, ketamina, otro
Aguja 21 G y 23 G	1 y ½"
Medicación	
Insumo	Característica/Uso
Jeringa 1, 3, 5 y 10 cc	Uso de antiinflamatorio, analgésico, antibiótico, otro
Aguja 21 G y 23 G	1 y ½"

c) Depilación

El proceso de depilación del paciente es fundamental, debe ser seguro y eficiente para que cumpla con los requerimientos del procedimiento quirúrgico y evite perjuicios en el animal, por lo que se debe verificar lo siguiente antes de la jornada del operativo:

- Verificar que exista electricidad en el recinto y enchufes.
- Revisar que la máquina funcione y tenga su transformador.
- Revisar que los peines o cuchillos funcionen y exista uno de repuesto.
- La máquina y los peines o cuchillos deben estar limpios y lubricados.

Durante la jornada de operativo, se deben tomar algunas precauciones y considerar indicaciones para un uso y depilación adecuada:

- La máquina siempre debe estar colocada en un lugar seguro, para no ser pisada y no recibir golpes ni caídas. Debe estar siempre enchufada con el transformador, para evitar que se deteriore el motor.
- La depilación primero es a favor del pelaje y luego a contra pelo, para rasurar la capa interna. De ese modo el peine durará una mayor cantidad de tiempo y se ensuciará menos.
- La depilación en las zonas para la vía endovenosa debe realizarse con el paciente pre medicado y el proceso de afeitado del campo operatorio, debe efectuarse con el animal anestesiado, ya que el sonido de la máquina los puede asustar y alterar.
- Antes de depilar revisar el pelaje, debe estar seco, limpio y sin residuos de gran tamaño (hojas, chicles, barro u otros).
- La depilación del campo quirúrgico debe efectuarse de manera amplia, para conseguir una zona lo más limpia posible (independiente de la técnica a utilizar).
- Siempre tener la precaución de no cortar la piel del paciente. Para esto evitar pasar el peine por pliegues y/o con mucha presión. Si se produce un corte y es de una magnitud importante, se debe asistir de inmediato, registrar en la ficha clínica y dar aviso al dueño sobre los cuidados y/o tratamientos a seguir.
- Al final de la jornada, la máquina y los peines utilizados deberán ser limpiados con un cepillo y lubricados antes de guardarlos.
- El uso de la máquina depiladora será destinado a los procedimientos quirúrgicos, en ningún caso para pacientes con cuadros infecciosos.
- No está permitido en ningún caso rasurar a los pacientes con máquina tipo prestobarba, tampoco el uso de tijeras (solamente se podrá utilizar tijeras para eliminar motas de pelo).

d) Desinfección

El objetivo de la desinfección y asepsia es disminuir el riesgo de infecciones en los procedimientos, eliminando toda forma de vida microbiana a través del uso de antisépticos.

Los agentes descritos en la Tabla 13 , son recomendados para su uso en animales, no obstante, pueden utilizarse otros de igual o mayor efecto o calidad, que asegure el bienestar de los pacientes, la seguridad del personal, la desinfección y asepsia.

Tabla 13. Agentes antisépticos a utilizar en el animal

Agente	Dilución	Indicación
Alcohol yodado 0,5%	Diluir 20 gr. de yodo en 1.000 cc de alcohol 95°	Desinfección de zonas de inyección en piel del animal (vía IM, SC, EV).
Clorhexidina	Diluir 10 cc clorhexidina 2% en 500 cc de agua hervida fría	Desinfección de campo operatorio en el animal (etapa pre-operatoria) y oreja para tatuaje y zonas de inyección en piel del animal (vía IM, SC, EV).
Agua oxigenada	H ₂ O ₂ de 10 volúmenes, sin dilución	Desinfección zona operatoria posterior al procedimiento.

*Diluciones de referencia.

3.9.4 Protocolo quirúrgico

Todos los procedimientos deben ser efectuados bajo buenas prácticas de medicina veterinaria y bienestar animal, considerando técnicas mínimamente invasivas que generen el menor trauma tisular posible y evitando llevar a cabo cualquier maniobra o procedimiento, que pueda producir infección y/o sufrimiento innecesario en el paciente.

Luego del examen clínico, pre medicación, posterior anestesia y preparación del paciente pre quirúrgico, se procede al traslado a la mesa de cirugía. Previo a esto, cualquier complicación anestésica pre quirúrgica, debe ser resuelta antes de avanzar en los procedimientos y registrarse en la ficha del paciente. El procedimiento quirúrgico sólo podrá ser efectuado por el o los Médicos Veterinarios titulados e inscritos en los equipos de trabajo, desde la incisión inicial hasta los puntos de piel.

Se considerarán únicamente los siguientes procedimientos dependiendo del sexo y especie a intervenir:

Hembras: Ovariohisterectomía en abordaje por flanco, derecho o izquierdo, o línea media (alba) para ambas especies. Ambos tipos de abordaje, deben ser mediante una técnica mínimamente invasiva. Se realizará la extracción completa de ambos ovarios y el útero en al menos un 80%. La elección de la técnica quedará a criterio del médico veterinario, cirujano responsable, según su conocimiento y adiestramiento, lo que debe quedar detallado en la ficha clínica.

Machos: Orquiectomía pre escrotal en caninos y escrotal en felinos. Asimismo y según proceda, se podrán realizar los abordajes pre escrotal/inguinal y escrotal/inguinal, en pacientes criptorquídeos que no tengan retención testicular dentro del abdomen y que el testículo retenido se evidencie en tejido subcutáneo. Se realizará la extracción de ambos testículos y deben ser mediante una técnica mínimamente invasiva.

Implementos e insumos

Para el desarrollo de cada procedimiento, se deben considerar una serie de insumos e implementos mínimos mencionados a continuación en la Tabla 14. Cabe destacar que el instrumental debe estar íntegro, esterilizado y se debe utilizar un set por animal, debe disponer de al menos 15 cajas completas. Adicionalmente, independiente del material del guante (látex, nitrilo, vinilo), o material del paño de campo (TNT, tela) - desechable o no-, las suturas y hoja de bisturí; éstos deben ser estériles, en envases individuales, desechables y de uso exclusivo por animal.

Se debe tomar en consideración que el uso de sutura externa absorbible será aceptado sólo si esta es utilizada en puntos intradérmicos, principalmente en animales sin dueño o en lugares donde el acceso por parte de los equipos médicos es más difícil para la extracción posterior de puntos.

Tabla 14. Implementos e insumos mínimos a utilizar para el procedimiento de esterilización.

Implementos procedimiento quirúrgico		
Instrumental	Características	Indicaciones
Caja	20 cm	Procedimiento quirúrgico
Porta agujas	Mango N° 4	Procedimiento quirúrgico
Porta bisturí	15 cm	Procedimiento quirúrgico
Pinza anatómica	13 cm	Procedimiento quirúrgico

Implementos procedimiento quirúrgico		
Tijera	13 cm	Procedimiento quirúrgico
Pinza hemostática	14 cm	Procedimiento quirúrgico
Pinza mosquito	1 por caja	Procedimiento quirúrgico
Pinza backause	pequeña	Campo operatorio
Riñón	25 cm	Disposición de órganos, orina, vómito, otros
Desechables	Características	Indicaciones
Bata quirúrgica	Desechable	Uso durante todo el procedimiento
Mascarilla	Desechable	Uso durante todo el procedimiento
Gorro	Desechable	Uso durante todo el procedimiento
Guantes	Estériles, sobre individual	Procedimiento quirúrgico
Paño campo	Estériles, sobre individual	Aislación campo operatorio
Gasa	Estériles, sobre individual	Procedimiento quirúrgico
Sutura interna	ácido poliglicólico estériles, sobre individual	Ligaduras internas, capa muscular, subcutánea, intradérmica. En machos y hembras
Sutura interna	Vicryl o poliglactina estériles, sobre individual	Ligaduras internas, capa muscular, subcutánea, intradérmica. En machos y hembras
Sutura externa	Nylon estéril, sobre individual	Ligadura piel machos y hembras
Bisturí	Nº 23 o 24 desechable y estéril	Procedimiento quirúrgico

3.9.5 Protocolo de implantación microchip y tatuaje

En las jornadas de esterilización **todos** los pacientes caninos y felinos, machos y hembras, con y sin dueño, serán microchipeados y tatuados con una “E” en la oreja izquierda para identificar de manera visual, rápida y por cualquier persona, si el animal está o no esterilizado.

El microchip se instalará una vez terminada la cirugía de esterilización, en todos los animales que no tengan un microchip anterior y siempre bajo anestesia. Para la instalación del microchip se debe seguir el protocolo establecido en el punto **6 Identificación**.

El procedimiento del tatuaje de los animales esterilizados es una práctica que contribuye a optimizar los recursos, debido a que la marca permanente permitirá identificar a los que ya lo estén sin tener

que anestesiarnos e intervenirlos innecesariamente, y al reconocimiento visual por parte de cualquier sujeto que revise el pabellón auricular del animal.

El procedimiento para el tatuaje es el siguiente:

1. Se efectuará con el paciente anestesiado **posterior** al procedimiento quirúrgico, o en el post operatorio inmediatamente al término de la intervención, mientras continúe anestesiado (ya que es una intervención que produce dolor); y cuando ya se hayan extraído los órganos.
2. Se debe desinfectar bien la zona a tatuar del pabellón auricular y si es necesario, rasurar.
3. Se tatuará una **letra “E”** mayúscula en la oreja izquierda de un tamaño de 1 cm x 1 cm. Si existe alguna complicación, se cambiará a la oreja derecha.
4. Si el color de la piel es oscura, se buscará la zona más clara para efectuarlo y se marcará la letra con un tamaño más grande y de mayor grosor.
5. La realización del tatuaje es independiente del uso de microchip y corte de oreja en animales capturados mediante trampas o dardos.

Es importante conocer que existen centros de esterilización que tatúan en orejas, pero que pueden utilizar siglas como: “O” “OH” y “C”, o una letra más un número, códigos que no serán utilizados en este Programa. Además, existe el tatuaje de animales de pedigree que debe ser reconocido y diferenciado para no confundirlo con la marca de esterilización. Los insumos para la realización de los tatuajes y sus indicaciones se muestran a continuación en la Tabla 15. Insumos para tatuajes.

Tabla 15. Insumos para tatuajes

Artículo	Indicaciones
Máquina tatuaje	Máquina básica + fuente de poder
Puntera	1 por jornada de trabajo
Aguja de tatuaje desechable	1 por paciente
Tinta 20 cc	Tinta negra vegetal
Clorhexidina diluida	Para limpieza zona tatuaje
Algodón	Para limpieza zona tatuaje

3.9.6 Protocolo post operatorio

Los pacientes del post operatorio requieren especial cuidado y manejo. Fueron anestesiados e intervenidos, por lo tanto muchos de ellos podrán presentar malestar e incomodidad. Siempre debe estar presente una persona encargada de verificar y monitorear el estado de los animales y las condiciones ambientales.

El ambiente debe ser tranquilo y cálido, sin ruido ni tránsito innecesario de personas. Los pacientes deben recuperarse únicamente en jaulas, cajas de transporte o colchonetas, las cuales deben mantenerse limpias y deben tener espacio suficiente según el tamaño de cada animal. En el proceso post operatorio se utilizará la frazada del paciente que fue recibida en el ingreso, debe estar limpia, seca y se debe verificar la identificación para que no sea intercambiada con la de otro animal.

Con la finalidad de mantener la temperatura entre los 22 y 25 °C, se deberá implementar el uso de estufas o sistemas de regulación de temperatura para las áreas o épocas de mayor o menor calor. La localización de la estufa requiere un lugar cercano a los pacientes en recuperación, pero de manera segura para evitar accidentes. El recinto completo, sin la presencia de animales, nunca debe tener una temperatura menor a los 10° C, ni superior a los 30° C, mientras se prepara el recinto o se ordena al finalizar la jornada. Es responsabilidad del proveedor (cuando corresponda) o UTM disponer de un sistema de calefacción adecuado para el clima, época del año y tipo de recinto.

Si existiesen pacientes con carácter complicado, deben ser situados lo más aisladamente posible para evitar peleas y mordeduras a otros animales. Deben estar constantemente monitoreados para ser entregados con prioridad a los dueños, tutores o padrinos. A fin de evitar un estrés innecesario, siempre se deben ubicar separados perros de gatos. Si el área de post operatorio es para ambas especies, éstas deben estar apartadas para impedir por lo menos el contacto visual. Además se recomienda mantener una luz tenue en el lugar destinado al post operatorio.

Siempre separar a pacientes que tuvieron complicaciones y se encuentren en observación. Pacientes con tubo endotraqueal deben ser monitorizados para efectuar su correcto retiro.

La persona encargada del post operatorio debe efectuar los siguientes manejos en pacientes, son de carácter imprescindible durante todo el período post quirúrgico, según la Tabla 16.

Tabla 16. Manejos de período post operatorio

Manejos
1. Evaluación de la conciencia.
2. Evaluación de constantes fisiológicas.
3. Evaluación de la hidratación.
4. Manejo de la temperatura (el uso de guatero, debe ser recubierto con frazada u otro elemento para evitar quemaduras).
5. Efectuar limpieza inmediata en caso de orina, defecación, vómito u otro.
6. Estado de la incisión (sangramiento, hematoma, dolor o extracción de puntos).
7. Evaluación del dolor. Si existe mucho dolor, según ritmo horario, se puede suministrar otra dosis de analgésico.

Una vez que el paciente recupere la conciencia, debe ser evaluado para su entrega al dueño o padrino, para ser trasladado a la casa o recinto donde se recuperará los siguientes días. La entrega debe ser autorizada por un médico veterinario y debe cumplir los cinco requisitos mencionados en la Tabla 17.

Tabla 17. Requisitos entrega del paciente

Requisito
1. Conciencia con el medio.
2. El paciente puede levantarse.
3. Parámetros fisiológicos dentro del rango normal.
4. Herida chequeada (sin sangrado, presencia de puntos, otros).
5. Limpieza adecuada del paciente (seco, sin sangre, deposiciones, otros).

Si el paciente es autorizado para su entrega, se debe corroborar su identidad mediante el N° de folio. Si hubo complicaciones, el médico veterinario a cargo deberá explicarlas a la persona responsable en forma detenida, aclarar sus dudas e informar en caso que existieran cuidados adicionales o receta médica.

Es importante poner énfasis en la responsabilidad de las personas sobre los cuidados post operatorios, debido a que una buena parte de las complicaciones de este tipo de procedimientos, se

debe al descuido o a errores en la ejecución de estos. Los cuidados deben ser entregados de dos formas: por escrito y en voz alta a la persona responsable del animal, de igual forma se debe proceder con la receta.

3.9.7 Alta médica y retiro de puntos

Se considerará un período de 10 días promedio para la recuperación de la herida del paciente (10 días incluyendo el día de la intervención), donde los dueños o padrinos, deberán supervisarlos y efectuarles todos los cuidados indicados previamente por el médico veterinario.

Este periodo será utilizado en animales que no hayan tenido complicaciones mayores, ya que para ellos el tiempo de recuperación podrá variar dependiendo del evento ocurrido y de su condición.

El retiro de puntos de los animales intervenidos se realizará en la fecha y lugar indicados por el médico veterinario, coordinado previamente entre el proveedor (cuando corresponda) y la municipalidad. Existirán casos en que el médico veterinario cite a un control extraordinario para revisión del paciente, pudiéndose postergar el alta médica.

En el caso de los animales sin dueño que hayan sido llevados por un padrino a los procedimientos de esterilización, se permitirá su liberación en los mismos lugares en donde hubiesen sido encontrados o capturados una vez terminado el post operatorio, con la excepción de lugares protegidos. No obstante, se debe promover que estos individuos sean en la medida de lo posible, reubicados en hogares permanentes que cumplan con todos los requerimientos y su tenencia responsable.

3.9.8 Educación ciudadana

Durante la jornada de esterilización el equipo médico responsable y el equipo municipal deberán ejercer labores de educación ciudadana en los temas de tenencia responsable de animales de compañía a los usuarios que concurren a los operativos, además de entregar el material del Programa (folletos de esterilización y bienestar animal).

La información a entregar debe incluir los siguientes temas:

- Manejos preventivos de salud animal
- Beneficios de la esterilización
- Requerimientos básicos de bienestar animal tanto en perros como en gatos

- Acciones de tenencia responsable de animales de compañía (alimentación, espacio, identificación, manejos en espacios públicos, educación, paseos, juegos y sociabilización, no abandono y fomento a la adopción).
- Ordenanza municipal

3.10 Protocolos generales

A continuación se describen los protocolos generales que se deben tener en consideración al momento de establecer una jornada de esterilización.

3.10.1 Protocolo de acción ante complicaciones

Los equipos de trabajo deben prevenir y evitar todo tipo de complicaciones, implementando buenos manejos, siguiendo los protocolos establecidos y realizando monitoreo de los pacientes, entre otras buenas prácticas. Sin embargo, es inherente al uso de anestesia y a los procedimientos quirúrgicos la ocurrencia de complicaciones, sean éstas con o sin compromiso del estado general del paciente.

Todos estos acontecimientos detectados, deben ser atendidos y debe existir un compromiso por parte del equipo para resolver la problemática, velando por la calidad de vida del animal. Todos estos antecedentes deben ser registrados en la ficha clínica e informados posteriormente. Se utilizarán dos categorías de complicaciones: menores y mayores (Tabla 18).

- Complicaciones menores:** Son aquellas que no comprometen el estado general del paciente.
- Complicaciones mayores:** Aquellas que impliquen la realización de maniobras adicionales y/o comprometan el estado general del paciente.

Tabla 18. Complicaciones mayores y menores en cirugías de esterilización

Tipo complicación		
Menor		
Sangramiento de piel o tejido subcutáneo	Hematoma en zona de la herida	Inflamación de la herida
Formación de seroma	Reacción anafiláctica leve (edema de cara)	Extracción anticipada de puntos
Lamido exagerado de herida	Vómito o diarrea sin compromiso general del paciente	
Mayor		

Tipo complicación		
Paro respiratorio	Paro cardíaco	Hemorragia arteria ovárica
Hemorragia arteria uterina	Desgarro de ovarios	Desgarro de útero
Hemorragia por injuria de algún órgano	Hemorragia indeterminada	Vómito y aspirado
Convulsiones	Hipotermia	Eventración
Evisceración	Coma	Reacción anafiláctica severa
Piometra	Vómito y/o diarrea que comprometa el estado general del paciente	Traumas
Quemaduras	Gestación a término	Peritonitis
Fuga del recinto	Muerte	

3.10.2 Protocolo de limpieza, desinfección y esterilización

En todas las etapas del proceso clínico, la limpieza, desinfección y asepsia son fundamentales para evitar la transmisión de enfermedades entre los pacientes atendidos e impedir las múltiples complicaciones por infecciones post operatorias, además del resguardo de medidas de seguridad y de presentación del personal.

La Unidad Técnica Municipal será el responsable de verificar previo a una jornada, que el recinto se encuentre debidamente limpio y operativo. Asimismo es deber del equipo de trabajo no comenzar a efectuar labores antes de chequear que el lugar esté limpio y libre de residuos orgánicos y no orgánicos (en todos los accesos), que los espacios se hayan desinfectado correctamente (suelo, mesas, lavadero y otros) y que además, estén dispuestas las bolsas de basura, contenedores para los diferentes residuos en los lugares correspondientes, de acuerdo al punto **3.10.4 Protocolo manejo de residuos**. Frente a la existencia de vómitos, diarrea, orina, defecación u otro tipo de residuos animal durante la jornada, deben limpiarse inmediatamente.

Una vez finalizada la jornada de trabajo, se debe limpiar todo tipo de residuo orgánico e inorgánico, para luego desinfectar superficies, basureros, pesa, aspersores, máquina depiladora, máquina de tatuaje, instrumentales y otros equipos e implementos utilizados. A su vez, se llevará a cabo el retiro de los residuos de acuerdo al **Protocolo manejo de residuos**. Finalmente, se debe guardar todo en las cajas, muebles o compartimentos asignados para su almacenamiento, dejando el espacio ordenado y expedito.

a) Desinfección y asepsia

El objetivo de la desinfección y asepsia es disminuir el riesgo de infecciones en los procedimientos, eliminando toda forma de vida microbiana a través del uso de antisépticos.

Lo primero que se debe hacer al habilitar el recinto es barrer y/o aspirar el lugar, verificando la eliminación de basura, polvo u otros elementos. Posteriormente, se procederá a trabajar con diversos agentes dependiendo del lugar donde se requiera la acción antimicrobiana.

Los agentes descritos en la Tabla 19, son recomendados para su uso en superficies o implementos, respectivamente. No obstante, pueden utilizarse otros de igual o mayor efecto o calidad, que asegure el bienestar de los pacientes, la seguridad del personal, la desinfección y asepsia.

Tabla 19. Agentes antisépticos a utilizar en superficies o implementos

Agente	Dilución	Indicación
Cloro	Diluir 100 cc de Cloro 2,5% en 1 litro de agua.	Desinfección de suelo, basureros, pesa, guateros, otros.
Alcohol yodado 0,5%	Diluir 20 gr de yodo en 1.000 cc de alcohol 95°.	Para desinfección de implementos como termómetro, otros.
Amonio cuaternario	Diluir 1 cc amonio en 500 cc de agua (ej., Lysol).	Desinfección de superficies (mesas, lavamanos, otros)

*Diluciones de referencia.

b) Esterilización Instrumental

El material quirúrgico para la esterilización tiene que ser de acero inoxidable y se debe contar para cada jornada con un número mínimo de cajas y de instrumentos, según los requerimientos. Éstas deben contener el material íntegro para efectuar un procedimiento de esterilización de manera segura.

Es obligatorio contar con la esterilización del instrumental con autoclave, pupinel u otro equipo con las especificaciones técnicas para ello (certificado), destinado para la esterilización del instrumental, lo que debe efectuarse según las instrucciones y recomendaciones específicas técnicas del equipo.

El instrumental debe ser correctamente **limpiado y esterilizado** según el procedimiento descrito a continuación, y con los agentes mencionados en la Tabla 20 y según las instrucciones del equipo esterilizador disponible. Lo anterior, para mantener su integridad y las condiciones de asepsia en cada intervención.

Procedimiento:

1. El encargado del lavado debe utilizar guantes y escobilla suave.
2. Debe lavar todo el instrumental de la caja, incluso los que no se crean utilizados. De igual modo la caja completa, incluyendo la tapa.
3. Se debe lavar una caja a la vez, no mezclarlas.
4. Principalmente poseerán residuos como sangre, fluidos corporales y tejidos.
5. Debe cerciorarse que no haya residuos cortopunzantes, como hoja bisturí, agujas u otros.
6. Una vez finalizado el procedimiento, se debe remojar mínimo 5 minutos cada caja con la dilución de detergente enzimático Tabla 20, idealmente tibio, con el instrumental desarmado y totalmente sumergido.
7. Limpiar con una escobilla suave cada parte de cada herramienta, de forma prolija.
8. Los lúmenes de implementos, primeramente deben mojarse con agua para eliminar materia orgánica. Luego- con una jeringa- instilar a presión el detergente enzimático.
9. Junto con el lavado de cada pieza, debe revisarse y cerciorarse si hay corrosión y otro desperfecto. Deben estar en buen estado.
10. Enjuagar con agua caliente cada herramienta y estilar.
11. Secar con papel absorbente cada uno de ellos, incluidas la tapa y la caja.
12. Finalmente, el instrumental será esterilizado según las indicaciones del equipo, dejándolo apto para ser utilizado en el próximo paciente.

Tabla 20. Detergentes a utilizar para el lavado de instrumental

Agente	Dilución	Indicación
Detergente Enzimático	Diluir 10 cc detergente en 1.000 cc de agua.	Lavado de instrumental quirúrgico e implementos.

Agente	Dilución	Indicación
Detergente para instrumental	Diluir 10-20 cc por 1.000 cc de agua.	Lavado de instrumental quirúrgico

*Dosis de referencia

3.10.3 Protocolo indumentaria equipo médico

Cada integrante del equipo deberá contar con implementos personales de trabajo, los que deben encontrarse limpios, en buen estado y presentes en cada jornada, según la Tabla 21. Si es posible deberá contarse con un repuesto y es recomendable que sea de tela antibacterial y que tenga escrito el nombre y cargo de la persona. Esta vestimenta será exigible a todos los miembros del equipo médico.

Todo el personal que se encuentre en el área de cirugía debe utilizar durante toda la jornada bata quirúrgica, gorro y mascarilla. Sólo estará permitido el uso de zapatos cerrados.

Todo el personal que realice manejo de los animales debe portar el fonendoscopio, implemento necesario para el examen clínico, monitoreo y evaluación final de cada paciente, así como para asistir al animal que presente una emergencia.

Las personas que tengan el pelo largo, deben tomárselo. Además, el personal no está autorizado a portar accesorios que puedan afectar la seguridad de los procedimientos (aros, collares, anillos, otros).

Se considerará una mala práctica el uso de audífonos, accesorios u otros implementos durante la jornada de trabajo, sobre todo en el área quirúrgica en los servicios de esterilización. Tampoco se permiten teléfonos celulares mientras se esté atendiendo a un paciente (examen clínico, anestesia, monitoreo, procedimiento quirúrgico, vacunación, desparasitación, etc.).

Tabla 21. Implementos personales de los equipos de trabajo

Implemento	Personal
Buzo de trabajo (pantalón y blusa)	Todo el equipo (médicos veterinarios y ayudantes), deben diferenciar colores según funciones
Bata quirúrgica	Equipo que trabaja en área quirúrgica

Implemento	Personal
Fonendoscopio	Profesionales y técnicos
Timbre	Médicos veterinarios
Calculadora	Todo el equipo (M. Veterinarios, ayudantes y administrativos)
Reloj	Todo el equipo
Lápices	Todo el equipo
Teléfono contacto para usuarios	Uno por equipo

3.10.4 Protocolo manejo de residuos

Los procesos de manejo de residuos serán guiados por el reglamento sobre esta materia en establecimientos de atención de salud (REAS) del Ministerio de Salud. Según este documento, los residuos generados en este tipo de prácticas se clasificarían en dos categorías: residuos especiales y residuos sólidos asimilables a domiciliarios.

Es importante destacar que todos los recipientes, contenedores y bolsas a utilizar, para cualquier tipo de residuo, deben ocuparse en buen estado y estar rotulados, de lo contrario, se debe reponer con uno nuevo. Además, hay que considerar que el personal del equipo de trabajo será responsable del manejo y disposición adecuada de los residuos durante cada jornada.

a) Residuos especiales

Los residuos especiales generados en este tipo de operativos incluyen las categorías cortopunzantes y residuos animales.

Cortopunzantes:

Se considerarán cortopunzantes, todos los residuos capaces de provocar cortes o punciones, tales como agujas, bisturís y cristalería.

Estos residuos se deben disponer únicamente en recipientes de plástico, rígidos, resistentes al corte y/o punción. El reglamento establece su color amarillo y deben estar rotulados como cortopunzantes. Se deberán llenar hasta las $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad y cerrarlos definitivamente para luego retirarlos de uso. Posteriormente, debe reponerse uno nuevo con las mismas

características que **será retirado por la empresa contratada para su disposición final en forma segura**. Si existen proveedores en la zona, la eliminación de estos recipientes debe ser realizada por un establecimiento con autorización para dichos fines.

Residuos animales

Se entenderá como residuos animales a los cadáveres o partes de animales, así como algodones, gasas, paños de campo u otros que estén saturados con sangre de animales.

Partes de animales y otros elementos con fluidos: Se deben disponer en un contenedor plástico, reutilizable, rotulado con las palabras “residuos especiales” o de color amarillo (color estipulado por el reglamento) con una capacidad de 30-50 litros. La rotulación debe ser con letra clara y legible a una distancia de 2 metros aproximadamente. La cantidad de contenedores debe ser la adecuada al volumen que se va a obtener, teniendo en consideración que la generación de estos residuos en general es de bajo volumen. Además la bolsa de basura, ubicada dentro del contenedor, debe ser del espesor y las medidas adecuadas para éste, impermeable y resistente. Al momento de ubicar la bolsa en el contenedor, se debe tener la precaución de plegar el extremo superior hacia el exterior, cubriendo sus bordes.

El cambio de la bolsa se debe efectuar cuando esté ocupada las $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad, y se debe cerrar anudando la parte superior. En el traslado y retiro de las bolsas, se deben tomar todas las precauciones para evitar derrames. Al final de la jornada, el contenedor debe ser lavado y desinfectado con una solución clorada y las bolsas retiradas para su disposición final en forma segura.

Cadáveres de animales: La disposición de los cadáveres de animales fallecidos durante procedimientos será responsabilidad de los propietarios, en el caso de que estos sean animales sanos al examen clínico y sólo incurrirían en un riesgo para la salud pública en condiciones específicas (por ejemplo enfermedades zoonóticas, ciertas enfermedades infecciosas específicas como distemper, parvovirus y otras). Animales fallecidos sin dueño, será responsabilidad de la municipalidad disponerlos directamente en sus unidades de recolección o en una sepultura.

Se debe hacer entrega de información para efectuar una sepultura adecuada, a realizarse el mismo día del deceso del animal, en casos que los dueños tomen esa opción. También se puede optar por servicios de incineración o cementerio de animales de manera particular.

El animal será entregado a su propietario en una bolsa plástica negra y sellada de un tamaño que cubra la totalidad del animal y sin que escurra ningún líquido, según lo establecido en el **Protocolo ante fallecimiento del paciente**.

El lugar elegido para la disposición del cadáver no debe ser cercano a cursos de agua ni alcantarillado, se requiere cavar en la tierra una profundidad mínima de 60 centímetros, con una extensión variada dependiendo del tamaño del animal. Cabe destacar que las dimensiones deben ser mayores al individuo ubicado en posición recostada. Luego se le sitúa descubierto, sin mantas ni bolsas, y se procede a la colocación de “cal” para disminuir la cantidad de bacterias y el riesgo de zoonosis. Posteriormente, rellenar con tierra y si es posible, mezclar la última capa con piedras, impidiendo que otros animales remuevan la tierra y descubran el cadáver.

b) Residuos sólidos asimilables a domiciliarios

Corresponden a los residuos generados en la atención veterinaria y que pueden ser entregados a la recolección municipal puesto que no constituyen un riesgo para la salud de la población mayor a los generados de origen domiciliario. Entre éstos se encuentran los residuos de la preparación y servicio de alimentos, material de limpieza de pasillos y salas; papeles y materiales de oficina, gasas y algodones no saturados con sangre, desechos de animales como heces, orina y pelos.

Se dispondrá de un contenedor plástico reutilizable de color negro o gris (colores estipulados por el reglamento), correctamente rotulado (capacidad 30-50 litros) y bolsas de basura recambiables. Éstas deben ser del espesor y medidas adecuadas para el contenedor, impermeable, resistente y el extremo superior debe estar plegado hacia el exterior. El cambio de la bolsa se hará según necesidad (cerrada y cambiada cuando ocupe las $\frac{3}{4}$ partes de su capacidad) Luego el depósito debe ser lavado y desinfectado con una solución clorada.

Al final de la jornada, la o las bolsas deben estar selladas y dispuestas en un contenedor con tapa para ser recolectada por el servicio municipal.

3.10.5 Protocolo de accidente laboral

Todos los trabajadores de las empresas que realicen los servicios veterinarios, deben contar con un “**Seguro de accidentes y enfermedades profesionales**” de acuerdo a la Ley N°16.744, entendiendo por accidente del trabajo todas las lesiones que sufren a causa del trabajo y que

causen alguna incapacidad o muerte, como también aquellas ocurridas en el trayecto directo hacia o desde el trabajo, o entre dos lugares de trabajo, como indica la Ley.

En caso de accidente el o los trabajadores deben ser llevados al servicio de salud más cercano, donde se derivará el caso a la mutualidad correspondiente, de ser necesario. Si al momento del accidente los trabajadores se encuentran cerca de la mutualidad correspondiente, pueden recurrir a ésta directamente sin recurrir al servicio de salud.

Al momento del accidente, el médico veterinario responsable o un miembro de su equipo -en caso que no esté en condiciones- debe dar aviso de inmediato al encargado de la Unidad Técnica Municipal.

Es responsabilidad del oferente de los servicios veterinarios (cuando corresponda) y de la municipalidad, informar a cada trabajador sobre riesgos presentes en los lugares de trabajo, medidas preventivas y métodos de trabajo correcto, una vez que éste se incorpore a sus labores o cada vez que inicie una nueva tarea.

Es responsabilidad del oferente de los servicios veterinarios (cuando corresponda) y/o de los encargados de la municipalidad informar al SEREMI de Salud y a la Dirección del Trabajo los accidentes graves y/o fatales.

3.10.6 Protocolo de manejo de animales

Todos los manejos deben ser efectuados con el máximo de medidas de seguridad para el equipo de trabajo y para el animal, evitando prácticas que aumenten el estrés y/o provoquen sufrimiento innecesario

a) Manipulación de animales

. Para esto se deben tomar en cuenta las siguientes indicaciones:

- El equipo de trabajo que manipule a los animales debe trabajar de manera segura y cuidadosa. Asimismo, ante cualquier práctica inadecuada por parte de los usuarios tales como tirones, golpes, arrastre u otra, deben señalarles el error y corregir a la manera adecuada.
- El área donde se realice el examen clínico, debe encontrarse en lo posible en un lugar separado de los otros animales para disminuir el estrés. En el caso de animales difíciles de

manejar, si es necesario se puede postergar unos momentos la revisión hasta que el animal se relaje.

- Si se menciona o detecta cierta inseguridad para manipular, debe existir la posibilidad de colocar un bozal en perros. Es recomendable el uso de bozal de canasto, pero si se cuenta con uno de otro tipo, el perro debe ser supervisado y el bozal debe ser inmediatamente retirado del animal si presenta náuseas o vómito, luego de la administración de medicamentos.
- En el caso de los gatos se debe tener especial cuidado durante su manipulación, por lo que deben ser revisados en un lugar cerrado, sin personas o animales que le generen mayor estrés y evaluar si se posterga o no su revisión según su comportamiento.
- Las cajas o jaulas de transporte, especialmente de los gatos, deben ser tapadas con su propia frazada u otra para disminuir el estímulo externo.
- Se recomienda que en los servicios de esterilización, en las áreas de post operatorio y espera, la luz del recinto sea tenue para relajar en parte a los animales al momento de los manejos.
- Durante todas las jornadas de servicios veterinarios deben mantenerse condiciones óptimas de sonido ambiental, no generando ruido innecesario que pudiese afectar la actitud de los pacientes y la tranquilidad para desarrollar las labores de la jornada, en especial durante los servicios de esterilización. No estará permitido gritar, escuchar música en altos volúmenes, ni realizar otro tipo de actividades en el recinto que puedan generar molestia.

b) Traslado de animales

El traslado de los pacientes con o sin sedación hacia el interior del recinto debe ser de manera cuidadosa. En casos específicos será posible solicitar ayuda a los usuarios para efectuar el traslado y evitar accidentes. Además se debe tener en consideración las siguientes indicaciones:

- El traslado de gatos despiertos siempre debe ser en una jaula o en un medio de transporte respirable.
- El traslado de un paciente anestesiado debe efectuarse con medidas de seguridad, siempre deben estar sujetos firmemente de la cabeza y el resto del cuerpo. Asimismo, se debe poner atención al cuidado de los implementos como vía intravenosa, traqueotubo y otros.
- Animales pre-medicados o anestesiados que se encuentren sobre una mesa, nunca deben quedar solos, ya sea sueltos o amarrados.
- Para pacientes caninos sobre 25 kilos de peso, es recomendable la utilización de una camilla transportadora u otro método que asegure un traslado sin contratiempos.

- Se deben resguardar las medidas de sujeción para evitar golpes y caídas de los pacientes, ya sea en las mesas de procedimiento, en los traslados y en el post operatorio.
- Cualquier evento complicado dentro del traslado, como golpes y/o caídas, deben ser registrados en la “Ficha clínica”.

3.10.7 Protocolo de captura animales sin dueño

Para la captura de animales sin dueño, ferales o callejeros, que no puedan ser llevados por las agrupaciones de protección animal, vecinos o municipalidades mediante captura manual, ya sea por comportamiento o por que se encuentran en áreas difíciles de acceder, se podrán utilizar las siguientes metodologías de captura. Se deberá tener en consideración que para la utilización de todos los métodos de captura se deberá contar siempre con la presencia de un **médico veterinario responsable**.

a) Captura con trampas

Este será el único método de captura para utilizar con gatos ferales o callejeros (no usar dardos en gatos) y también se podrá utilizar en perros. Lo primero que se debe definir al momento de presentar un proyecto en el que se requiera el uso de este tipo de metodología es: la especie a capturar, el área a intervenir y las características de los animales que se quieren capturar (se debe identificar áreas en las que se sabe que hay animales que requieren este tipo de capturas).

Para la captura con trampas se utilizarán trampas de captura viva tipo Tomahawk de un tamaño adecuado para la especie a capturar (gatos: 75-80 cm de largo, 30 cm de ancho y alto, perros: 120-150 cm de largo, 50 cm de ancho y 60-65 cm de alto). Estas deberán contar con la presencia de un cebo (se recomienda una mezcla de comida de gato húmeda con comida seca o pescados con olores fuertes como el jurel en lata) que facilite la entrada del animal a la trampa.

Las trampas deberán ser revisadas por lo menos cada 6 horas y deben ser ubicadas en áreas resguardadas de las inclemencias climáticas de la zona. En caso de que un animal silvestre caiga en las trampas este deberá ser liberado inmediatamente en el mismo lugar en donde fue capturado, siempre bajo supervisión del médico veterinario responsable. Siempre antes de retirarse del lugar se deberán contar las trampas para no olvidar ninguna.

Una vez capturado el animal será llevado para que se le realice el procedimiento el pre operatorio y posterior esterilización. Hay que tomar en consideración al momento de la captura:

- Una vez capturado el animal cubrir la trampa para disminuir el estrés
- Abrir la trampa en un lugar seguro y con las medidas de seguridad apropiada. En caso de animales muy agresivos estos podrán ser sedados en la trampa por el médico veterinario antes del manejo.
- Si se captura una hembra que se encuentre en periodo de amamantamiento se debe capturar a todos los cachorros o liberar.

b) Captura química (dardos)

En el caso de los perros se podrá optar por captura química mediante dardos anestésicos inyectados a distancia con un equipo (rifles o pistolas). Esta debe ser realizada únicamente por médicos veterinarios entrenados (experiencia demostrada en captura química de perros) y en casos específicos (animales muy agresivos o excesivamente esquivos que no puedan ser capturados con otros métodos) en los que las trampas vivas o captura manual no puedan ser utilizadas.

c) Corte de oreja

El procedimiento de corte de oreja (*Eartipping*) en animales que participan de programas de esterilización, se efectúa habitualmente en individuos sin dueño que deban ser capturados mediante trampas o dardos debido a que por su comportamiento, no es posible manejarlos sin estos métodos. Esta técnica contribuye a optimizar los recursos, ya que el corte permitirá identificar animales previamente esterilizados a una distancia mayor y no se procederá a capturarlos, anestesiarnos ni a intervenirlos innecesariamente.

El corte de oreja en el marco se efectuará sin excepción y exclusivamente a aquellos pacientes caninos y felinos, machos y hembras sin dueño que, para poder haber sido llevados al procedimiento, hayan tenido que ser **capturados mediante trampas o dardos**, tanto en áreas urbanas como rurales y que vayan a ser devueltos al lugar donde se encontraron (Fotografía 1).

La metodología para el corte de oreja es la siguiente:

1. Este procedimiento siempre debe realizarse bajo anestesia general del paciente.
2. La oreja debe ser previamente desinfectada y si es necesario, depilada.
3. El corte de oreja se realizará removiendo la porción distal de la oreja izquierda. Se debe cortar 1 centímetro en individuos adultos y un tamaño proporcional a esta medida en cachorros.
4. El corte debe ser recto, transversal y de la longitud de la totalidad de la oreja.

5. Se debe utilizar una pinza hemostática para pinzar la oreja. Sobre ésta se debe cortar la oreja con la ayuda de un bisturí y la pinza debe permanecer un tiempo.
6. Posteriormente se debe remover la pinza hemostática. Es importante verificar la hemostasis de los vasos sanguíneos del pabellón. Si no se logra coagulación de los vasos de la zona, se debe cauterizar o suturar la piel para evitar sangrado posterior.
7. La realización del corte de oreja es independiente del uso de chip y al tatuaje en estos pacientes.

Fotografía 1: Felino con corte de oreja



Fuente: Alley Cats Allies

d) Liberación

Los animales capturados mediante estos métodos podrán ser dados en adopción, si el temperamento y socialización del animal lo permite, o deberán ser liberados en el mismo lugar en el que fueron capturados, una vez que ya se tenga el alta médica del procedimiento al que fueron sometidos.

3.10.8 Protocolo de emergencia

Es deber del equipo de trabajo prevenir estas situaciones y estar atentos a cualquier complicación que se pueda presentar, con la finalidad de asistir de manera oportuna a los pacientes y salvar su vida.

Antes de enfrentarse a cualquier emergencia, el equipo debe estar en conocimiento de cuáles eventos se podrían presentar en un procedimiento de este tipo (complicaciones menores y mayores); asimismo deben prepararse, instruirse y planificar su trabajo, dejando también una persona a cargo de los pacientes que la presenten. Las indicaciones que aparecen en este punto tienen relación a una de las más frecuentes y fatales, pueden tomarse como referencia o hacerla parte de su protocolo de trabajo, no obstante, cada cual puede tener sus propias normas de emergencia, sin descuidar elementos sustanciales que se mencionan a continuación.

Si hay usuarios presentes, deben retirarse inmediatamente del lugar. Nunca se deben realizar las maniobras en su presencia. Para poder enfrentar una emergencia cardio respiratoria en los

pacientes debe existir, al menos, la disponibilidad de los fármacos indicados en la Tabla 22 y de los implementos descritos en la Tabla 23 los que deberán ir acompañados de ciertas maniobras según sea la complicación percibida.

Tabla 22. Fármacos a utilizar en emergencias de caninos y felinos

Fármaco	Dosis	Vía administración
Atropina 1%	0,04 mg/kg	EV
Epinefrina 1%	0,01 mg/kg	EV
Doxapram	5-10 mg/kg	EV
Dexametasona 0,2%	0,5-1 mg/kg	EV
Suero NaCl 10% y Ringer Lactato	Bolo perros: 20 ml/kg Bolo gatos y cachorros: 10 ml/kg Mantención: 20 ml/kg/hr	EV o IO

*Dosis de referencia

Tabla 23. Implementos a utilizar en emergencias de caninos y felinos

Insumo	Característica/Uso
Tubos endotraqueales	10 unidades, medidas diferentes
Ambú	1 unidad
Guatero	2 unidades
Jeringa 1 cc	Uso atropina, epinefrina, dexametasona, doxapram, otro
Jeringa 3 cc	Uso atropina, epinefrina, dexametasona, doxapram, otro

En caso de que un paciente entre en un paro cardiorespiratorio (PCR), se deben realizar maniobras para la resucitación cerebral cardiopulmonar (RCCP) con el objetivo de salvar su vida:

- En primer lugar se debe detectar el PCR mediante la ausencia de ventilación espontánea, ruidos cardíacos, de pulsos palpables o la pérdida de conciencia asociada a cualquiera de las anteriores.
- Una vez diagnosticado el PCR, la persona que efectúa el diagnóstico debe colocar al paciente en una mesa de procedimiento y avisar al resto del equipo para recibir ayuda.

- Si la ayuda no acude rápidamente se deben iniciar las compresiones de pecho.
- Una vez conformado el equipo de asistencia se debe establecer a una persona como encargada del paciente y de dirigir.
- Realizar el **manejo de la vía aérea**: a) revisar si está obstruida y realizar los manejos básicos para despejar, b) intubación endotraqueal y c) en caso de ser necesario, traqueostomía o punción cricotiroidea. Una vez despejada la vía y con el paciente en decúbito lateral derecho, se deben establecer los roles de: ventilador (respiración asistida), compresor (compresiones de tórax) y canulador (verificación vía permeable y/o administración de fármacos).
- Según diagnóstico efectuar **ventilación**. En caso de paro respiratorio solamente se deben realizar 2 ventilaciones de 1-2 segundos con intervalos de 3-4 segundos. Luego evaluar si retorna la ventilación espontánea. En caso de que no retorne la ventilación espontánea y además hay paro cardíaco, se debe continuar con los ciclos, es decir de 10 a 12 respiraciones por minuto que permitan el levantamiento y relajación visible de la jaula costal.
- En caso de paro cardíaco se debe dar inicio a las **compresiones torácicas** continuas, realizadas por el compresor. La técnica a utilizar depende del peso y especie del paciente.
- Asimismo, dependiendo del diagnóstico, se debe comenzar **la fluidoterapia y el uso de fármacos** apropiados mediante las vías de preferencia.
- El paciente que supera un PCR debe ser considerado grave y debe ser monitoreado intensivamente por un encargado médico veterinario, destinado por el equipo para estos efectos. El encargado debe realizar un examen físico completo, diagnóstico o pre diagnóstico de patologías y/o lesiones importantes, como se debe proceder ante éstas y su pronóstico.
- Debe existir un monitoreo constante de otros parámetros como temperatura, tiempo de llenado capilar y color de las mucosas.
- Informar al dueño, tutor y/o padrino de lo ocurrido, los procedimientos realizados, lo determinado al examen clínico posterior, cómo se debe proceder y si es necesario hospitalizar al paciente.
- Si el paciente fallece se deberá informar al dueño, tutor y/o padrino lo acontecido y explicar los procedimientos realizados siguiendo recomendaciones de las indicaciones de “actuación ante fallecimiento del paciente”.

3.10.9 Protocolo ante fallecimiento del paciente

El proceso de muerte es inexorable y es un evento que va a ocurrir en algunos pacientes, pese a la exigencia de requisitos, evaluaciones y categorización de los pacientes; a la elección de un protocolo determinado y a todas las maniobras realizadas por los equipos para evitar o tratar de remediar un desenlace fatal. No obstante, es deber de los equipos de trabajo prevenir estos acontecimientos y ejecutar acciones para intentar recuperar pacientes con complicaciones.

Muchas de las personas que asisten a las jornadas de esterilización tienen lazos afectivos con los animales, por lo tanto, se requiere informar de una manera respetuosa y responsable cuando ocurra el fallecimiento de éstos, según el siguiente protocolo:

a) Actuación ante fallecimiento del paciente

El equipo médico deberá seguir las siguientes recomendaciones al momento del fallecimiento de un paciente:

- Luego de efectuar las maniobras de reanimación y de ocurrir el acontecimiento, se debe informar a todo el equipo de trabajo lo sucedido.
- Se debe preparar el cuerpo del animal, limpiar restos de sangre, fluidos y acomodarlo con su frazada. Verificar según el n° de folio para que no exista confusión.
- La persona a cargo de la recepción debe llamar a la persona responsable del animal, y si no se encuentra allí mediante vía telefónica debe solicitarle que asista. Deben elegir un lugar discreto y en silencio, se debe acercar una silla y si es posible, pañuelos de papel y un vaso con agua, té o agua de hierbas.
- Se debe detener por un período de tiempo los procedimientos de anestesia y cirugía.
- Deben reunirse con el dueño, tutor y/o padrino, el médico veterinario responsable y su ayudante. Deben presentarse explicitando sus nombres completos, cargo y/o función, teniendo siempre una actitud seria, de respeto y preocupación.
- Le comunicarán las complicaciones ocurridas, las maniobras efectuadas para revertir la situación y el fallecimiento. El orden de los acontecimientos lo decidirán en el momento, de acuerdo a la personalidad y recepción que tengan con la persona, pero siempre deben mostrar empatía y apoyo.
- Se le entregará información sobre cómo proceder con el cadáver, según el 3.10.4 Protocolo manejo de residuos.
- Posteriormente, se hará entrega del cadáver al usuario responsable del animal. Por un tema sanitario es recomendable entregarlo en una bolsa plástica que cubra totalmente el cuerpo,

en la que no escurra ningún tipo de líquido (si es necesario colocar doble bolsa). También se entregará al paciente cubierto con la bolsa hasta el abdomen, si así lo solicita la persona responsable, y envuelto en su frazada. Además, se debe hacer entrega de las pertenencias del animal (frazada y/o jaula de transporte).

- Luego del acontecimiento, las personas del equipo que efectuaron las maniobras podrán tomar algún tiempo para distracción, minutos para dar un paseo o solamente parar de trabajar, para luego continuar con sus funciones.

b) Recomendaciones

Se recomienda al equipo médico tener en consideración las siguientes recomendaciones al momento de hablar con el dueño, tutor y/o padrino:

- La persona encargada de dar la noticia debe ubicarse a la misma altura visual del afectado.
- Siempre mencionar al paciente por su nombre, nunca decir: su/el/la perro (a), su/el/la gato (a), animal y/o mascota.
- Se deben usar palabras claras y directas: muerte, muerto, fallecido.
- Utilizar lenguaje claro, comprensivo y tono de voz suave.
- Siempre que el médico se sienta cómodo, es valorado por la gente que ponga su mano en el hombro en señal de apoyo.
- Es recomendable entregar poca información al inicio de la conversación y si hay preguntas, responderlas todas. También hay que respetar el silencio y tiempo de los afectados.
- Es posible a veces preguntar si requieren que se les dé más información de lo sucedido.
- El equipo debe estar preparado para todo tipo de reacciones, ya que todas las personas se manifiestan de una manera diferente. Siempre deben mantener la calma, compostura y respeto.
- Hay que reducir los sentimientos de culpabilidad de los dueños si lo manifiestan así.
- Se deben facilitar los trámites, como por ejemplo, un teléfono para llamar a alguien que ayude a transportar al animal.
- Al final de la jornada el equipo debe reunirse y discutir lo sucedido, repasar las maniobras y cuidados efectuados y desarrollar un informe médico.

3.10.10 Protocolo ante fuga de pacientes

Dentro de los riesgos de trabajar con animales se encuentra la posibilidad de fuga, entendiéndose por ésta, la “salida de los animales de un entorno controlado por diferentes circunstancias causadas por un error humano”, por ende es importante tomar las precauciones adecuadas y capacitar al

personal participante, tanto en las medidas preventivas, como en los protocolos a seguir en caso que algún animal escape.

a) Medidas preventivas

Existen medidas preventivas que se deben tomar para evitar escapes:

- Todas las puertas de las distintas áreas deben mantenerse cerradas.
- Es recomendable que los animales se mantengan en jaulas en todo momento, incluido los post operatorios.
- Si es necesario intercambiar animales de las jaulas, previamente se debe verificar la actitud del paciente y tener la otra jaula cerca.
- Si un animal es difícil de manipular por su grado de docilidad, reacción con algún fármaco o alguna complicación, es recomendable trabajar con más de una persona. En algunos casos, será necesario solicitar ayuda del dueño, tutor y/o padrino.
- Se deben abrir solo aquellas ventanas que cuenten con un enrejado adecuado para evitar fugas de animales (abertura menor a 5 x 5 cm).
- Debe haber una persona encargada de la supervisión de los animales. Este encargado debe llevar el monitoreo y un conteo de los individuos que se encuentren en el recinto. Se debe hacer énfasis en animales en los que haya sido más dificultosa su manipulación.
- En la recepción del paciente y en su entrega posterior a los dueños, se debe hacer en condiciones seguras y tranquilas, tomarlos de una forma adecuada y explicar la manera correcta de traslado.
- **Siempre** recomendar a los usuarios el uso de uno collar y plaza identificadora (con datos de contacto del dueño/tutor) en todos los animales. Aunque el individuo siempre esté dentro de la vivienda.

b) Actuación ante la fuga de pacientes

Es importante recalcar que los objetivos de esta acción son proteger la integridad del animal y encontrar al animal fugado. En caso de fuga de un paciente, debe ser debidamente registrado la "Ficha clínica" y proceder según lo establecido en la Tabla 24.

Tabla 24. Procedimiento frente a fuga de pacientes

N°	Acción	Responsable
1	Informar a médicos tratantes y demás personal para verificar la ausencia del paciente. Dar aviso a todo el equipo para evitar su egreso del recinto, en caso de que aún se encuentre dentro de las instalaciones y proceder a la búsqueda dentro del área inmediatamente.	Encargado supervisión animales
2	Después de efectuada la búsqueda y una vez confirmada la fuga fuera del recinto, informar del hecho al encargado municipal (UTM)	Médico veterinario encargado
3	Dar aviso al usuario.	Médico veterinario encargado
4	Consignar lo sucedido en la "Ficha clínica" con los detalles, circunstancias, horarios, datos recopilados, evidencias de la búsqueda y resultados.	Médico veterinario encargado

4. Vacunación

La vacunación corresponde a la administración de una preparación destinada a generar inmunidad mediante la estimulación de anticuerpos. Este procedimiento se efectúa con la finalidad de controlar enfermedades comunes dependiendo de cada especie animal y también contra enfermedades de importancia en salud pública.

Existen tres tipos:

- **Vacunación antirrábica:** vacuna contra la enfermedad de la rabia, se administra tanto en caninos como en felinos.
- **Vacunación canina:** vacuna contra enfermedades específicas de contagio en la especie canina (Séxtuple, Óctuple, Parvovirus/distemper).
- **Vacunación felina:** vacuna contra enfermedades específicas de contagio en la especie felina (Triplefelina, Leucemia).

4.1 Requisitos

Para que un animal sea vacunado debe cumplir con los requisitos establecidos a continuación, para así someter al animal en buenas condiciones y lograr un proceso exitoso de vacunación:

- Debe existir conocimiento de la signología y estado de salud, por lo menos 10 días previos a la vacunación por parte del usuario.
- El usuario debe tener conocimiento sobre los manejos sanitarios previos del animal, respaldado con certificados o carnet de salud, en el caso de haberlos recibido previamente.

- El paciente debe cumplir con la edad recomendada para la vacunación y respetar el calendario propuesto por el médico veterinario.
- Los animales no deben haber presentado los últimos 10 días signología de cuadros infecciosos asociados a su especie, ni tampoco otras enfermedades o eventos que puedan comprometer su estado inmunológico.
- Los animales que asistan a vacunación no deben haber sido sometidos a alguna situación de estrés las 24 horas previas a su administración, tales como baño, ayuno prolongado y otras.
- Pacientes que fueron sometidos a un tratamiento, deben esperar el alta médica y la indicación del médico veterinario para su vacunación.
- Pacientes que fueron sometidos a una cirugía preventiva o reparativa, deben esperar el alta médica y la indicación del médico veterinario para su vacunación.
- Los animales deben quedar en período de observación por parte del usuario, posterior a la administración de la vacuna, para detectar la presentación de signología y debe existir un responsable de respetar las indicaciones y calendarios entregados por el médico veterinario.

4.2 Entrega de la prestación

Todos los pacientes a los que se entregue la prestación de vacunación por proyectos financiados por el Programa deberán llenar la ficha de identificación del paciente de la plataforma ptrac.subdereenlinea.gov.cl.

Esta prestación podrá ser entregada tanto en clínicas veterinarias municipales como en operativos realizados en sedes sociales o áreas públicas. En el caso de operativos siempre se debe tener en consideración mantener tanto la asepsia como la cadena de frío al momento de entregar la prestación y mantener las vacunas.

4.3 Procedimiento de vacunación

A continuación las consideraciones técnicas al momento de entregar las prestaciones de vacunación:

4.3.1 Evaluación clínica y anamnesis

Todos los pacientes que asistan a vacunación deben pasar por una evaluación clínica completa, donde se deberá hacer una revisión de las características del animal y todos los parámetros fisiológicos. Previamente a esto se deberá efectuar una anamnesis para rescatar todos los

antecedentes del historial clínico. Luego de esta evaluación, el médico veterinario determinará si el paciente es aceptado o rechazado para el procedimiento de vacunación.

4.3.2 Procedimiento

El procedimiento de vacunación se llevará a cabo bajo las buenas prácticas de bienestar animal y de medicina veterinaria, se determinará un calendario de vacunación para cada paciente según distintos criterios, como la especie, edad y vacuna (Tabla 25).

Todos estos procedimientos deben ser efectuados y supervisados por un médico veterinario quien deberá emitir el certificado respectivo en el caso de la vacuna antirrábica y entregar el carnet de salud del Programa.

4.3.3 Educación

Al momento de entregar el carnet de salud el médico veterinario deberá explicar a los propietarios del animal información sobre la importancia de las vacunas y la frecuencia en que se debe vacunar a los animales.

Tabla 25. Criterios de vacunación canina y felina.

Vacuna	Especie		Edad	Recomendación
	Canina	Felina		
Antirrábica	Si	Si	<i>Inicial (cachorro)</i> 2 meses 1 año	Primera dosis Refuerzo de primera dosis Revacunación anual, según laboratorio
			<i>Tardía (adulto)</i>	Administrar única dosis Revacunación anual, según laboratorio
Séxtuple	Si	No	<i>Inicial (cachorro)</i> 6 semanas 2-4 semanas posteriores 2-4 semanas posteriores	Primera dosis Segunda dosis Tercera dosis Revacunación anual
			<i>Tardía (adulto)</i>	Administrar dos dosis separadas en 2-4 semanas

Vacuna	Especie		Edad	Recomendación
	Canina	Felina		
				Revacunación anual
Óctuple	Si	No	<u>Inicial (cachorro)</u> 6 semanas 2-4 semanas posteriores 2-4 semanas posteriores <u>Tardía (adulto)</u>	Primera dosis Segunda dosis Tercera dosis Revacunación anual Administrar dos dosis separadas en 2-4 semanas Revacunación anual
Parvovirus/ Distemper	Si	No	<u>Inicial (cachorro)</u> 4- 6 semanas 2-4 semanas posteriores	Primera dosis Comienzo de dosis de séxtuple u óctuple
Triplefelina	No	Si	<u>Inicial (cachorro)</u> 6 semanas 2-4 semanas posteriores 2-4 semanas posteriores <u>Tardía (adulto)</u>	Primera dosis Segunda dosis Tercera dosis Vacunación 6 meses-1 año después Revacunación cada tres años Administrar dos dosis separadas en 2-4 semanas Vacunación 6 meses-1 año después Revacunación cada tres años
Leucemia	No	Si	<u>Inicial (cachorro)</u> 8 semanas 3-4 semanas posteriores	Solamente será vacunado un animal negativo al Test de FELV ** Primera dosis Segunda dosis Vacunación un año después Revacunación cada tres años

Vacuna	Especie		Edad	Recomendación
	Canina	Felina		
			<i>Tardía (adulto)</i>	Administrar dos dosis separadas en 3-4 semanas Vacunación un año después Revacunación cada tres años

*Referencias generales, que deben ser adecuadas por el médico veterinario según la evaluación de cada paciente, estatus sanitario y según el riesgo de exposición.

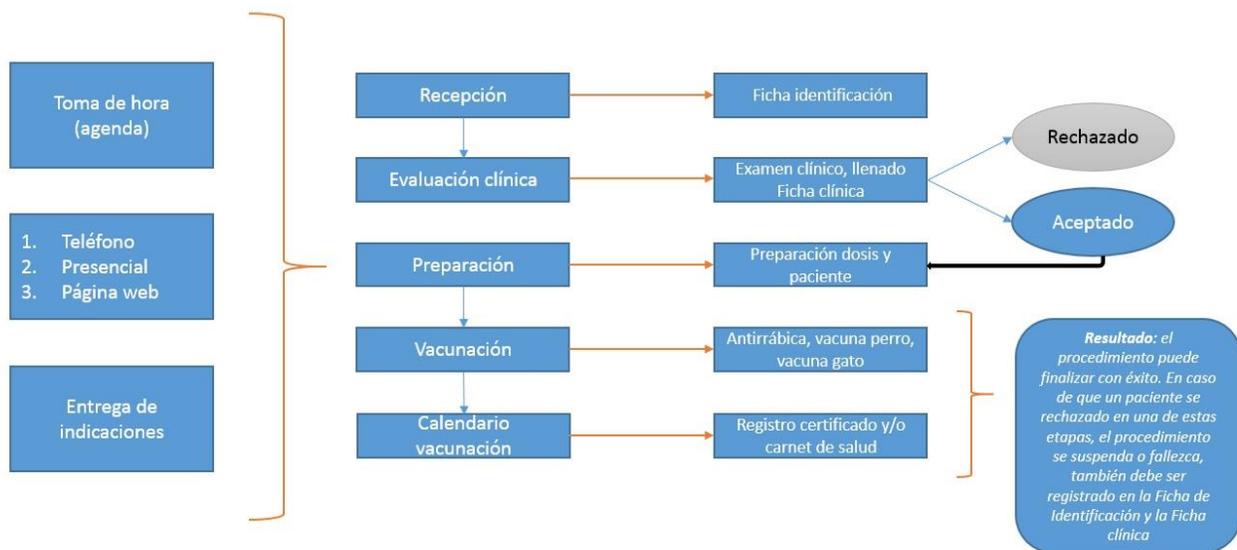
**El término cachorro será utilizado tanto para caninos como felinos.

***La vacuna Leucemia felina no se está indicada masivamente, sólo se debe administrar a pacientes que mediante el uso de un test de anticuerpos para leucemia, salga negativo.

4.3.4 Jornada de vacunación

A continuación, se explican gráficamente los procesos a desarrollar durante una jornada de vacunación (Figura 6), con el propósito de estandarizar cada etapa.

Figura 6. Flujo de proceso jornada de vacunación



5. Desparasitación

La desparasitación es el procedimiento de administración de un fármaco para inducir la eliminación de parásitos presentes en un animal. Existen dos tipos:

- **Desparasitación interna:** consiste en la eliminación de parásitos que se desarrollan al interior del animal (endoparásitos), como gusanos y tenias.
- **Desparasitación externa:** consiste en la eliminación de parásitos que se encuentran en el exterior del animal (ectoparásitos), como pulgas y garrapatas.

5.1 Requisitos

El servicio de desparasitación puede ser entregado tanto a caninos como felinos, con y sin dueño. Para que un animal sea desparasitado debe cumplir con los requisitos establecidos a continuación, para así someter al animal en buenas condiciones y lograr un proceso exitoso:

- Debe existir conocimiento de la signología y estado de salud, por lo menos 10 días previos a la desparasitación por parte del usuario.
- El usuario debe tener conocimiento sobre los manejos sanitarios previos del animal, respaldado con certificados o carnet de salud, en el caso de haberlos recibido previamente.
- El paciente debe cumplir con la edad recomendada para la desparasitación y respetar el calendario propuesto por el médico veterinario.
- Pacientes que tengan alguna signología clínica, que están siendo sometidos a un tratamiento o fueron intervenidos quirúrgicamente, deben esperar el alta médica y/o la indicación del médico veterinario para su desparasitación.

5.2 Entrega de la prestación

Todos los pacientes a los que se entregue la prestación de desparasitación por proyectos financiados por el Programa deberán llenar la ficha de identificación del paciente de la plataforma ptrac.subdereenlinea.gov.cl.

Esta prestación podrá ser entregada tanto en clínicas veterinarias municipales como en operativos realizados en sedes sociales o áreas públicas. En el caso de operativos siempre se debe tener en consideración mantener la asepsia y buen trato a los pacientes y sus dueños.

5.3 Procedimiento de desparasitación

A continuación las consideraciones técnicas al momento de entregar las prestaciones de desparasitación:

5.3.1 Evaluación clínica y anamnesis

Todos los pacientes que asistan a desparasitación deben pasar por una evaluación clínica completa, donde se deberá hacer una revisión de las características del animal y todos los parámetros fisiológicos. Previamente a esto se deberá efectuar una anamnesis para rescatar todos los antecedentes del historial clínico. Luego de esta evaluación, el médico veterinario determinará si el paciente es aceptado o rechazado para el procedimiento de desparasitación.

5.3.2 Procedimiento

El procedimiento de desparasitación se llevará a cabo bajo las buenas prácticas de bienestar animal y de medicina veterinaria, se determinará un calendario de desparasitación para cada paciente según distintos criterios, como la especie, edad y riesgo de exposición, según los antecedentes y recomendaciones de la Tabla 26.

Todos estos procedimientos deben ser efectuados y supervisados por un médico veterinario quien deberá emitir el certificado respectivo en el caso de la vacuna antirrábica y entregar el carnet de salud del Programa.

Tabla 26. Criterios de desparasitación interna y externa

Tipo Desparasitación	Especie		Presentación	Edad	Recomendación
Interna	Canina	Felina	Solución oral (Gotas)	<u>Inicial(cachorro)</u> 15- 18 días	Primera dosis Repetición quincenal hasta eliminación de parásitos
Interna	Canina	Felina	Comprimidos	<u>Inicial(cachorro)</u> 1 mes o 1 kg de peso	Primera dosis Repetición en 15 días Repetición cada 2-3 meses, según peso
				<u>Tardía (adulto)</u>	Primera dosis según peso Repetición cada 2-3 meses, según peso

Tipo Desparasitación	Especie		Presentación	Edad	Recomendación
Externa	Canina	Felina	Solución cutánea Pipeta	<u>Inicial(cachorro)</u> 8 semanas o 2 kg de peso	Primera dosis según peso Repetición cada 2-3 meses según peso
			Spray	<u>Inicial(cachorro)</u> 2 días	Primera dosis según peso Repetición cada 2-3 meses, según peso
			Pipeta/spray	<u>Tardía (adulto)</u>	Primera dosis según peso Repetición cada 2-3 meses, según peso

*Referencias generales que deben ser adecuadas por el médico veterinario, según la evaluación de cada paciente, estatus sanitario y según el riesgo de exposición.

** El término cachorro será utilizado tanto para caninos como felinos.

Los insumos y fármacos a utilizar deben estar en buenas condiciones de manejo y almacenamiento. Los fármacos adquiridos no deben tener una fecha de vencimiento inferior a un año de la fecha de recepción y deben ser utilizados según las indicaciones de administración o aplicación del fabricante, según especie, dosis, vía de administración y otros (Tabla 27).

Tabla 27. Fármacos para desparasitación interna-externa

Fármaco	Indicación	Especie
Levamisol	Nemátodos	Caninos y felinos
Praziquantel	Nemátodos y cestodos Giardia	Caninos y felinos Caninos
Embonato de Pirantel	Nemátodos y cestodos	Caninos y felinos
Pamoato de Pirantel	Nemátodos y giardia	Caninos
Febantel	Nemátodos, cestodos y giardia	Caninos
Fipronil	Pulgas, piojos y garrapatas	Caninos y felinos

Fármaco	Indicación	Especie
Imidacloprid	Pulgas Pulgas y garrapatas	Felinos Caninos
Permetrina	Pulgas y garrapatas	Caninos
Selamectina	Nemátodos, pulgas y garrapatas	Caninos

5.3.3 Educación

Al momento de entregar el carnet de salud el médico veterinario deberá explicar a los propietarios del animal información sobre la importancia de la desparasitación y la frecuencia en que se debe desparasitar a los animales.

5.3.4 Jornada de desparasitación

A continuación, se explican gráficamente los procesos a desarrollar durante una jornada de desparasitación (Figura 7), con el propósito de estandarizar cada etapa.

Figura 7. Flujo de procesos de jornada de desparasitación



6. Identificación

La identificación de un animal de compañía corresponde a la individualización de este mediante un microchip que lo vinculará con los datos de su propietario o responsable.

6.1 Requisitos

El proceso de identificación de los pacientes será efectuado en perros y gatos, machos y hembras con y sin dueño que no cuenten con microchip, independiente si tienen algún sistema de marcaje (tatuaje o corte de oreja). El animal será identificado con los datos de un usuario responsable mayor de 18 años.

6.2 Entrega de la prestación

Como sistema de identificación se utilizará el microchip, que es un dispositivo electrónico que almacena información y que puede ser aplicado en el animal. La implantación del microchip se efectuará en el período posterior al examen clínico en pacientes intervenidos con vacuna y/o desparasitación o solamente para registro. En el caso de pacientes que serán esterilizados será posterior a la intervención durante la anestesia.

Todos los pacientes a los que se entregue la prestación de identificación por proyectos financiados por el Programa deberán llenar la ficha de identificación del paciente de la plataforma ptrac.subdereenlinea.gov.cl.

Esta prestación podrá ser entregada tanto en clínicas veterinarias municipales como en operativos realizados en sedes sociales o áreas públicas. En el caso de operativos siempre se debe tener en consideración mantener la asepsia y buen trato a los pacientes y sus dueños.

Para un implante de manera adecuada y sin riesgos se debe considerar la utilización de los siguientes insumos mínimos (Tabla 28), además de considerar todos los protocolos generales asociados a este procedimiento (desinfección, manejo de residuos, manejos, etc.):

Tabla 28. Insumos e implementos implantación de microchip

Producto	Características	Uso
Microchip	Norma ISO 11784	Sistema de identificación
Jeringa	Jeringa de aplicación microchip	Administración del dispositivo en tejido subcutáneo

Producto	Características	Uso
Máquina depiladora	Profesional, dos velocidades	Depilación zona de implantación
Algodón	Hidrófilo	Limpieza zona de implantación
Alcohol yodado	Según protocolo desinfección	Limpieza zona de implantación
Sistema de lectura	Norma ISO 11785	Comprobación del implante en el paciente
Adhesivos	Con el N° de identificación	Poner en documentos

6.3 Procedimiento de identificación

Se procederá a implantar el microchip en el paciente mediante el protocolo establecido por The World Small Animal Veterinary Association (WSAVA):

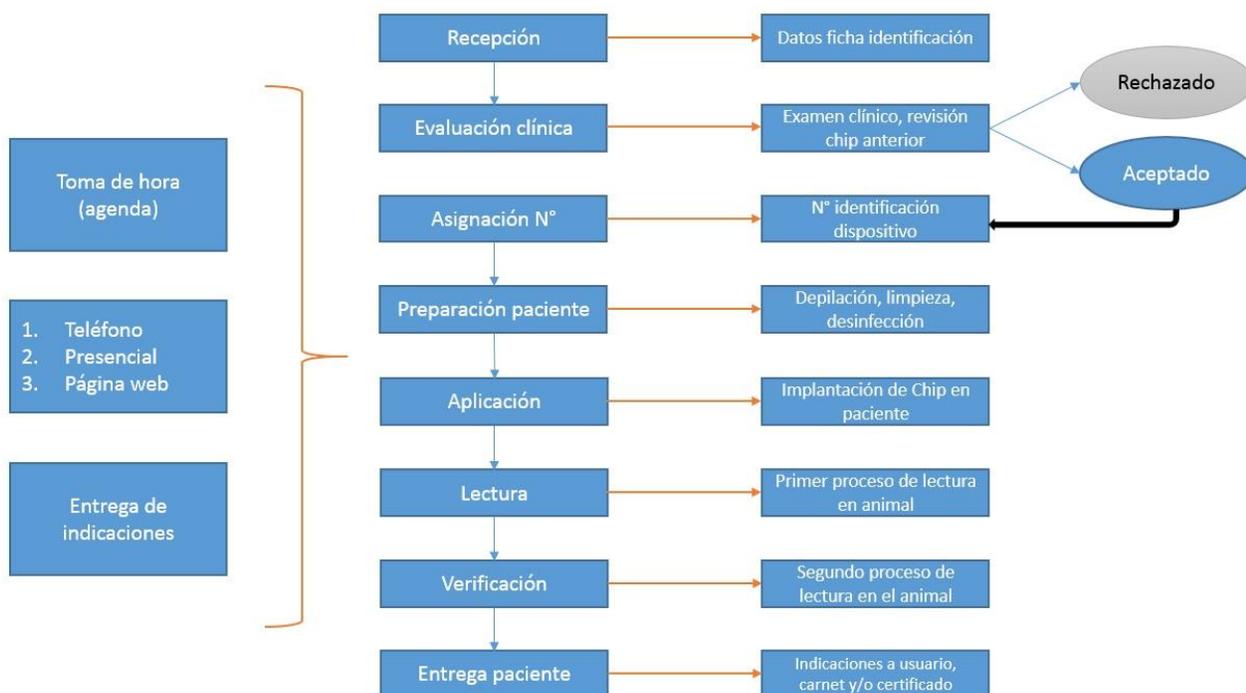
1. Se debe preguntar al usuario si el animal tiene microchip anterior y carnet con los datos. Revisar de igual forma en todos los animales si tienen un microchip anterior.
2. La implantación debe ser efectuada por un Médico Veterinario.
3. El lugar de implantación del microchip será la región media del cuello desviado hacia el lado izquierdo o en la cruz, dependiendo de la indicación del fabricante.
4. El área elegida debe ser limpiada y desinfectada previo a la implantación, si es necesario también depilada.
5. El microchip se implantará por vía subcutánea utilizando una aguja estéril para cada animal.
6. Posterior a la implantación del microchip se debe comprobar el correcto funcionamiento de este mediante su lectura. Se recomienda la verificación antes de entregar al paciente y en presencia del usuario (dueño, tutor, padrino).
7. La implantación del microchip en la prestación simultánea con el servicio de esterilización, será independiente al corte de oreja en animales capturados mediante trampas y dardos, independiente del tatuaje y de la presencia de un microchip anterior en los siguientes casos:
 - El microchip anterior no cumple norma ISO.
 - Se menciona la presencia de microchip, existe carnet con ID, pero no se pudo verificar su implantación en el animal con el sistema de lectura utilizado.
 - Se menciona la presencia de microchip, pero no existe carnet con ID y no se pudo verificar la implantación en el animal con el sistema de lectura utilizado.

Cada microchip vendrá con un código que es único, además cada uno de ellos tiene 5 adhesivos o sticker que se deberán colocar en los siguientes documentos:

- Carnet de salud. Este deberá ser entregado al propietario
- Consentimiento informado. Este se deberá subir a la plataforma ptrac.subdereenlinea.gov.cl.
- Cuidados post operatorios. Este deberá ser entregado al propietario en las esterilizaciones (en el caso que también se entregue carnet de salud se puede elegir en cuál de los dos documentos se entregará el sticker)
- Ficha clínica.

A continuación, se explican gráficamente los procesos a desarrollar durante la Identificación de los animales mediante el microchip Figura 8, con el propósito de estandarizar cada etapa.

Figura 8. Flujo de procesos implantación de identificación



7. Bibliografía recomendada

1. Herron M., Schreyer T. 2014. The Pet friendly Veterinary Practice: A guide for Practitioners. *Vet Clin Small Anim.*
2. International Society Feline Medicine (ISFM) and American Association of Feline Practitioners (AAFP). 2011. Feline Friendly Handling Guidelines. *Journal of Feline Medicine and Surgery.*
3. The World Small Animal Veterinary Association (WSAVA). 2016. Guidelines For the Vaccination of dogs and cats. *Journal of Small Animal Practice.*
4. The World Small Animal Veterinary Association (WSAVA). 2008. The Association of Shelter Veterinarians veterinary medical care guidelines for spay- neuter programs. *Journal of the American Veterinary Medical Association.* Vol 233.
5. Minguez R., Martínez Darve J., Morán M. 2005. Ovariohisterictomia de gatas e cadelas pelo flanco. *Rev Bras Reprod Anim.* Vol 29.
6. Acosta S. y De Andrade V. 2008. Manual de esterilización para centros de salud. Organización Panamericana de la Salud (OPS) y United State Agency International Development (USAID).
7. Oliveira A. 2007. Estudo comparativo entre alaparotomia mediana ventral e lateral direita para a ovariosalpingohisterectomia em cadelas pre púberes e adultas. Universidade Federal da Bahia.
8. Voorwald F. y otros. 2012. Gonadectomia prepuberal em caes e gatos. *Ciencia rural*, Santa María Online.
9. Acuña G. 2012. Complicaciones Intraoperatorias y Postoperatorias Tempranas de Ovario-Histerectomía en Perras, Utilizada en Programas Públicos de Control de Natalidad en Chile. Tesis para optar al título de Médico Veterinario. Universidad de Chile.
10. Root M. 2002. Early Spay- neuter: Clinical considerations. *Clinical Techniques in Small Animal Practice.* Vol 17.
11. Animal Welfare Board of India. 2009. Standard Operating Procedures for Sterilization of Stray dogs under the animal birth Control Programme. Ministry of Environment and Forests Govt. of India.
12. Nelson L. 2011. Surgical Site Infections in Small Animals Surgery. *Vet Clin Anim.* Vol 41.
13. American Veterinary Medical Association (AVMA) 2013. Microchipping of Animals. www.avma.org

14. Bernardski R. y otros. 2011. AAHA Anesthesia Guidelines for Dogs and Cats. J Am Anim Hosp Assoc. Vol 47.
15. Alley Cat Allies. 2009. How to help feral cats. [http://pasadenahumane.org/wp-content/uploads/2015/11/How to Help Feral Cats step by step guide to TNR.pdf](http://pasadenahumane.org/wp-content/uploads/2015/11/How_to_Help_Feral_Cats_step_by_step_guide_to_TNR.pdf)

8. Anexos

8.1 Anexo 1: Razas de perros

	Raza Perro		Raza Perro
1	Mestizo	75	Leonberger
2	Afgano	76	Lhasa Apso
3	Airedale Terrier	77	Lobero irlandés
4	Akita Americano	78	Mastín del Pirineo
5	Akita Inu	79	Mastín Inglés
6	Alano Español	80	Mastín Italiano
7	Alaskan Malamute	81	Mastín Napolitano
8	American Eskimo	82	Ovejero magallánico
9	American Staffordshire Terrier	83	Pachón navarro
10	Basenji	84	Papillón
11	Basset hound	85	Pastor Alemán
12	Beagle	86	Pastor Belga
13	Beauceron	87	Pastor belga Laekenois
14	Bichón Habanero	88	Pastor Belga Malinois
15	Bichón maltés	89	Pastor Belga Tervuerense
16	Bobtail	90	Pastor Blanco Suizo
17	Border Collie	91	Pastor Catalán
18	Borzoi	92	Pastor caucásico
19	Boston Terrier	93	Pastor de Brie
20	Boxer	94	Pastor de las islas Shetland
21	Boyero de Berna	95	Pastor de los Pirineos
22	Boyero de Flandes	96	Pastor ganadero australiano
23	Braco Alemán de pelo corto	97	Pastor Inglés
24	Braco Alemán de pelo duro	98	Pastor ovejero australiano
25	Braco Húngaro	99	Pekínés
26	Briquet Griffon Vendéen	100	Perdiguero de Burgos
27	Bull Terrier	101	Perro de agua español

	Raza Perro		Raza Perro
28	Bulldog Americano	102	Perro de agua frisón
29	Bulldog Frances	103	Perro lobo checoslovaco
30	Bulldog Inglés	104	Pinscher miniatura
31	Bullmastiff	105	Pit bull terrier americano
32	Ca de Bestiar	106	Podenco Andaluz
33	Cairn Terrier	107	Pointer Inglés
34	Cavalier King Charles Spaniel	108	Pomerania
35	Chesapeake Bay Retriever	109	Poodle
36	Chiguagua	110	Presca Canario
37	Crestado Chino	111	Pug
38	Chow Chow	112	Puli
39	Clumber Spaniel	113	Retriever de Nueva Escocia
40	Cocker Spaniel Americano	114	Rottweiler
41	Cocker Spaniel Inglés	115	Saluki
42	Collie de pelo corto	116	Samoyedo
43	Collie de Pelo Largo	117	San Bernardo
44	Corgi galés de Cardigan	118	Schnauzer
45	Corgi galés de Pembroke	119	Sealyham terrier
46	Coton de Tulear	120	Setter Inglés
47	Crestado Rodesiano	121	Setter Irlandés
48	Dachshund	122	Settre Irlandes rojo y blanco
49	Dálmata	123	Shar Pei
50	Doberman	124	Shiba Inu
51	Dogo Alemán	125	Shih Tzu
52	Dogo Argentino	126	Silky terrier australiano
53	Dogo de Burdeos	127	Skye terrier
54	Fila brasileño	128	Spaniel Bretón
55	Flat-coated retriever	129	Spitz japonés
56	Fox terrier de pelo duro	130	Springer Spaniel Inglés
57	Fox terrier de pelo liso	131	Staffordshire Bull Terrier
58	Foxhound Americano	132	Terranova
59	Foxhound Inglés	133	Terrier Alemán
60	Galgo	134	Terrier Chileno
61	Galgo Inglés	135	Terrier de Australia
62	Galgo Italiano	136	Terrier de Norfolk

	Raza Perro		Raza Perro
63	Golden retriever	137	Terrier Escocés
64	Gordon setter	138	Terrier Galés
65	Gran Danés	139	Terrier Ruso Negro
66	Gran Pirineo	140	Terrier Tibetano
67	Grifón de Bruselas	141	Tosa Inu
68	Grifón Korthals	142	Vizsla
69	Husky siberiano	143	Volpino italiano
70	Jack Russell terrier	144	Weimaraner
71	Keeshond	145	West Highland white terrier
72	Kelpie Australiano	146	Whippet
73	Kuvasz	147	Xoloitzcuintle
74	Labrador retriever	148	Yorkshire terrier

8.2 Anexo 2: Razas de gatos

	Raza Gato		Raza Gato
1	Doméstico de pelo corto	28	LaPerm pelo corto
2	Doméstico de pelo largo	29	LaPerm pelo largo
3	Abisinio	30	Maine coon
4	Angora Turco	31	Manx
5	Azul Ruso	32	Mau egipcio
6	Balinés	33	Neva Masquerade
7	Bengala	34	Ocicat
8	Bobtail japonés	35	Oriental de pelo corto
9	Bombay	36	Oriental de pelo largo
10	Burmés	37	Pelicorto inglés
11	Burmilla	38	Pelo de punta americano
12	Chartreux	39	Persa
13	Cornish rex	40	Persa chinchilla
14	Curl Americano pelo corto	41	Peterbald
15	Curl Americano pelo largo	42	Ragdoll
16	Cymric	43	Rex Alemán
17	Devon rex	44	Sagrado de Birmania
18	Don Sphynx	45	Savannah
19	Esfinge	46	Seychellois pelo corto
20	Europeo	47	Seychellois pelo largo

	Raza Gato		Raza Gato
21	Exótico	48	Siamés
22	Fold escocés	49	Siberiano
23	Gato del Bosque Noruego	50	Singapura
24	Himalaya	51	Snowshoe
25	Korat	52	Sokoke
26	Kurilean Bobtail pelo corto	53	Somalí
27	Kurilean Bobtail pelo largo	54	Van Turco

8.3 Anexo 3: Colores

	Color perro/gato		Color perro/gato
1	Blanco	14	Chocolate- crema
2	Blanco-chocolate	16	Chocolate- gris
3	Blanco-crema	17	Chocolate- naranja
4	Blanco-crema-gris	18	Chocolate- negro
5	Blanco-gris	19	Chocolate- café claro
6	Blanco-naranja	20	Gris
7	Blanco-negro	21	Naranja
8	Blanco- café claro	22	Naranja- gris
9	Café claro	23	Negro
10	Café claro- negro	24	Negro- gris
11	Crema- gris	25	Negro-naranja
12	Crema	26	Negro- naranja- blanco
13	Crema- naranja	27	Gris- crema- blanco
14	Crema-negro	28	Otro
15	Chocolate		

8.4 Anexo 4: Modelo ficha clínica



Identificación Paciente Ficha Clínica

Nº Folio

Datos propietario		
Fecha:		RUT:
Nombre:		Teléfono:
Dirección:		Mail:
Datos paciente		
Nombre:	Edad:	Raza:
Especie: <input type="checkbox"/> canino <input type="checkbox"/> felino	Color:	Peso (Kg):
Sexo: <input type="checkbox"/> macho <input type="checkbox"/> hembra	Nº Total animales en casa:	Nº Microchip:
Tipo tenencia: <input type="checkbox"/> con dueño <input type="checkbox"/> sin dueño	Comuna Obtención:	
Obtención: <input type="checkbox"/> compra <input type="checkbox"/> recogido <input type="checkbox"/> nació en casa <input type="checkbox"/> regalo <input type="checkbox"/> adopción <input type="checkbox"/> N/A		
Razón tenencia: <input type="checkbox"/> compañía <input type="checkbox"/> guardián <input type="checkbox"/> reproductivo <input type="checkbox"/> deporte <input type="checkbox"/> caza <input type="checkbox"/> servicio		
<input type="checkbox"/> mixto <input type="checkbox"/> n/s <input type="checkbox"/> n/a <input type="checkbox"/> otro:		
Antecedentes clínicos		
Ha asistido antes al M. Veterinario? <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> n/s	Nº partos previos: <input type="checkbox"/> n/s <input type="checkbox"/> n/a	
Celo actual: <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> n/a	Nº anticonceptivos: <input type="checkbox"/> n/s <input type="checkbox"/> n/a	Gestación actual: <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> n/s <input type="checkbox"/> n/a
Enfermedades previas: <input type="checkbox"/> ninguna <input type="checkbox"/> digestiva <input type="checkbox"/> respiratoria <input type="checkbox"/> neurológica <input type="checkbox"/> parasitaria <input type="checkbox"/> endocrina	<input type="checkbox"/> osteo/articular <input type="checkbox"/> cardiovascular <input type="checkbox"/> reproductiva <input type="checkbox"/> oncológica <input type="checkbox"/> inmunológica <input type="checkbox"/> urinaria	
<input type="checkbox"/> traumática <input type="checkbox"/> ocular <input type="checkbox"/> dermatológica <input type="checkbox"/> s/n <input type="checkbox"/> n/a <input type="checkbox"/> otra:		
Signología previa: <input type="checkbox"/> ninguna <input type="checkbox"/> trauma <input type="checkbox"/> secreción ocular <input type="checkbox"/> secreción nasal <input type="checkbox"/> tos <input type="checkbox"/> convulsión <input type="checkbox"/> vómito	<input type="checkbox"/> diarrea <input type="checkbox"/> pérdida de peso <input type="checkbox"/> anorexia <input type="checkbox"/> decaimiento <input type="checkbox"/> n/s <input type="checkbox"/> otra:	
Evaluación paciente		
Condición corporal: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Deshidratación: <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/> normohid	
Color mucosas: <input type="checkbox"/> rosadas <input type="checkbox"/> pálidas <input type="checkbox"/> congestivas <input type="checkbox"/> ictericas <input type="checkbox"/> cianóticas <input type="checkbox"/> no medibles		
Palpación abdominal: <input type="checkbox"/> sin dolor ni molestia <input type="checkbox"/> dolor leve <input type="checkbox"/> dolor moderado <input type="checkbox"/> dolor agudo <input type="checkbox"/> no medible	<input type="checkbox"/> otro:	
Tiempo llenado capilar: <input type="checkbox"/> menor a 1 seg <input type="checkbox"/> 1 seg <input type="checkbox"/> 2 seg <input type="checkbox"/> mayor a 2 seg <input type="checkbox"/> no medible		
Genitales: <input type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> presencia de sangre <input type="checkbox"/> presencia de pus <input type="checkbox"/> tumor	<input type="checkbox"/> criptorquideo bilateral <input type="checkbox"/> criptorquideo unilateral <input type="checkbox"/> otro:	
Piel: <input type="checkbox"/> integra <input type="checkbox"/> eritema <input type="checkbox"/> Petequias <input type="checkbox"/> parásitos <input type="checkbox"/> inflamación <input type="checkbox"/> alopecia	<input type="checkbox"/> necrosis <input type="checkbox"/> heridas <input type="checkbox"/> pápulas <input type="checkbox"/> pústulas <input type="checkbox"/> otros:	
Temperatura (°C):	Frecuencia respiratoria:	Frecuencia cardíaca:
Observaciones tórax:		
Pulso femoral: <input type="checkbox"/> palpable/fuerte <input type="checkbox"/> palpable/lleno <input type="checkbox"/> palpable/débil <input type="checkbox"/> ausente/no palpable		
Linfonódulos: <input type="checkbox"/> todos normales <input type="checkbox"/> 1 aumentado <input type="checkbox"/> 2 aumentado <input type="checkbox"/> 3 o más aumentado <input type="checkbox"/> otro:		
Observaciones:		

NOMBRE Y FIRMA DEL PROFESIONAL