

**UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS**

**GUSTAVO DE CAMPOS POMMELLA**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR**

**Santos**

**2022**

GUSTAVO DE CAMPOS POMMELLA

## **RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR**

Relatório de Estágio Curricular Supervisionado apresentado à Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Metropolitana de Santos, como parte do Trabalho de Conclusão de Curso para a obtenção de título de Bacharel em Medicina Veterinária.

**Santos**

**2022**

GUSTAVO DE CAMPOS POMMELLA

## RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR

Relatório de Estágio Curricular Supervisionado apresentado à Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Metropolitana de Santos, como parte do Trabalho de Conclusão de Curso para a obtenção de título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Aprovado em:

---

Nome do convidado/ Instituição/ Titulação

---

Nome do convidado/ Instituição/ Titulação

---

Nome do convidado/ Instituição/ Titulação

**Santos**

**2022**

## DEDICATÓRIA

À minha mãe, que me incentivou e ajudou nesse longo trajeto.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos os familiares que estavam presentes durante esta caminhada na graduação, foram tempos difíceis onde apenas algumas pessoas permaneceram ao meu lado, me apoiando e incentivando a nunca desistir.

Agradeço à minha amiga Marcela, que me auxiliou e me guiou nessa etapa final.

Agradeço também aos meus colegas de classe Marina, Thaís, João e Gabriel, apesar de tê-los conhecido a pouco tempo me acolheram e ajudaram durante esse ano que se passou.

Agradeço também aos residentes e médicos veterinários do Hospital Veterinário UNIMES por toda a dedicação e paciência ao transmitir seus conhecimentos.

## **LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

HOVET – Hospital Veterinário

IM – Intramuscular

IV – Intravenosa

MPA – Medicamento pré-anestésico

OH – Ovariohisterectomia

SC – Subcutâneo

TPLO – Osteotomia e nivelamento do platô tibial

UNIMES – Universidade Metropolitana de Santos

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fachada do HOVET.....	11
Figura 2. Ambulatórios do HOVET.....	12
Figura 3. Ambulatório.....	13
Figura 4. Fluidoterapia.....	13
Figura 5. Sala de Raio-X.....	14
Figura 6. Sala de Ultrassonografia e Ecocardiograma.....	14
Figura 7. Sala de Microscopia, Bioquímico e Hemograma.....	15
Figura 8. Sala de medicação pré-anestésica.....	15
Figura 9. Setor de Paramentação.....	16
Figura 10. Sala de Esterilização.....	16
Figura 11. Centros Cirúrgicos de pequenos animais.....	16
Figura 12. Centro Cirúrgico de grandes animais .....	17
Figura 13. Paciente antes da cirurgia.....	22
Figura 14. Paciente anestesiado.....	23
Figura 15. Início da cirurgia.....	24
Figura 16. Intussuscepção.....	25
Figura 17. Enterectomia e Enteroanastomose.....	25
Figura 18. Cobertura com o omento.....	26
Figura 19. Fechamento da cavidade abdominal em X.....	27
Figura 20. Fechamento da pele em X.....	28
Figura 21. Sonda alimentar.....	28
Figura 22. Abertura da Intussuscepção.....	29
Figura 23. Proliferação intrainestinal.....	29

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Casuística de cirurgias ocorridas em animais atendidos durante o estágio supervisionado no HOVET UNIMES.....	19
--	----



## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS.....	11
3. HOSPITAL VETERINÁRIO UNIMES.....	12
3.1. Descrição do local.....	12
3.2. Atividades realizadas.....	17
3.3. Casuística.....	19
3.4. Considerações Finais.....	19
4. INTUSSUSCEPÇÃO.....	20
5. DIAGNÓSTICO.....	21
6. TRATAMENTO.....	21
7. RELATO DE CASO.....	22
7.1. Atendimento.....	22
7.2. Cirurgia.....	23
7.3. Pós-cirúrgico.....	30
7.4. Conclusão.....	30
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31

## **INTRODUÇÃO**

Relatório de Estágio Curricular Supervisionado apresentado à Faculdade de Medicina de Veterinária da Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES), como parte do trabalho de Conclusão de Curso para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

O estágio foi realizado no período de 01 de Outubro à 14 de Dezembro de 2022 no Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Metropolitana de Santos (HOVET), supervisionado pelo Médico Veterinário Luciano Cacciari.

## 1. UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS

Fundada em 1968, a Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES) hoje é uma das principais instituições de ensino superior da Baixada Santista e no estado de São Paulo. Possui atualmente cursos de Bacharelado, além de cursos de Licenciatura e Tecnólogos, distribuídos em dois Campus na cidade de Santos.

O Centro de Estudos Unificados Bandeirante (CEUBAN) iniciou suas atividades em 20 de Junho de 1968, tendo sido o curso de Educação Física o primeiro a ser aberto a partir do ano seguinte, nas dependências do Brasil Futebol Clube, em Santos.

Após mudança para novas dependências, começou a funcionar a Faculdade de Educação e Ciências Humanas e também a Faculdade de Ciências Comerciais e Administrativas de Santos, oferecendo os cursos de Pedagogia, Administração de Empresas e Comércio Exterior, sendo este o primeiro no país. No ano de 1976, a instituição criou a Faculdade de Odontologia, que oferecia o curso e especialização em diversas áreas. Em 1996 e 1997, tiveram início os cursos de Medicina Veterinária, Direito e Medicina, respectivamente.

A Faculdade de Medicina Veterinária (FMV) funciona nas instalações do Hospital Universitário de Medicina Veterinária (HOVET) (Figura 1) e iniciou as atividades em 2001. O Campus IV tem uma área construída de 5.400 m<sup>2</sup> no Morro da Nova Cintra e atende, em média, 430 animais/mês, dentre eles cães, gatos, equinos, ruminantes e animais selvagens (UNIMES, 2013).

**Figura 1 – Fachada HOVET**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)

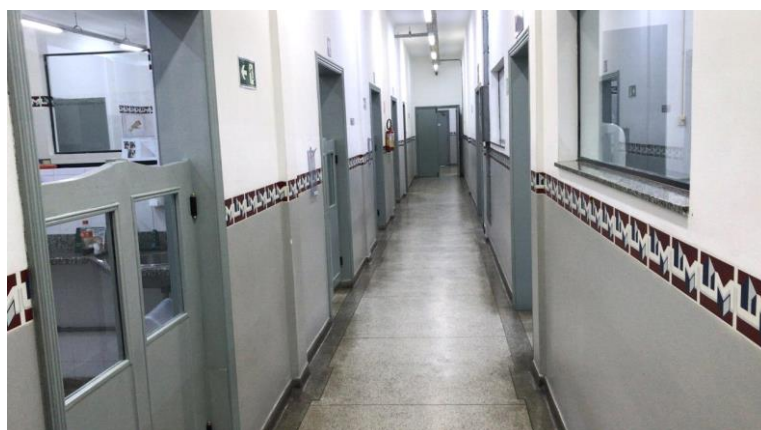
## 2. HOSPITAL VETERINÁRIO UNIMES

O estágio foi realizado com o objetivo de adquirir experiências diferentes no atendimento e abordagem do animal e tutor, focando em novas técnicas, conhecimentos e compartilhar mais experiências entre os colegas de trabalho presentes no HOVET UNIMES, desta vez, focando na área de cirurgia de pequenos animais e clínica geral, acompanhando os médicos e residentes da área de cirurgia e os diferentes profissionais clínicos presentes.

### 2.2. DESCRIÇÃO DO LOCAL

O HOVET UNIMES localiza-se nas dependências do Campus IV – Morro da Nova Cintra, na cidade de Santos. Tem horário de funcionamento de segunda à sexta, das 08:00 às 17:00. Funciona como hospital-escola, onde possibilita os alunos de Medicina Veterinária da UNIMES realizarem estágios no local, possuindo 7 ambulatórios (Figuras 2 e 3).

**Figura 2 – Ambulatórios do HOVET**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)

**Figura 3 – Ambulatório**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)

Possui uma sala de procedimentos emergenciais, pesagem dos animais, fluidoterapia (Figura 4), observação e espera do pós-operatório dos pacientes.

**Figura 4 – Fluidoterapia**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)

Nos casos em que os pacientes necessitam de um diagnóstico por imagem, o hospital conta com um setor de raio-x (Figura 5), uma sala específica para a ultrassonografia e ecocardiograma (Figura 6).

**Figura 5 – Sala de Raio-X**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)

**Figura 6 – Sala de Ultrassonografia e Ecocardiograma**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)

Em casos em que o paciente precisa da realização de exames complementares, o HOVET tem uma sala específica para estes exames (Figura 7).

**Figura 7 – Sala de Microscopia, Bioquímico e Hemograma**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)

O hospital para realizar procedimentos cirúrgicos, possui uma sala específica para a realização da medicação pré-anestésica (Figura 8) e outra para realizar a paramentação (Figura 9) antes de iniciar uma cirurgia, além de uma sala de esterilização (Figura 10) dos equipamentos e materiais utilizados durante as cirurgias. O HOVET conta também com 2 centros cirúrgicos, um para pequenos animais (Figura 11), e outro para grandes animais (Figura 12).

**Figura 8 – Sala de medicação pré-anestésica**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)



**Figura 9 – Setor de paramentação**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)

**Figura 10 – Sala de esterilização**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)

**Figura 11 – Centro cirúrgico de pequenos animais**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)



**Figura 12 – Centro cirúrgico de grandes animais**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)

O HOVET também possui setores onde são realizadas necropsias e análises clínicas, além de laboratórios de anatomia veterinária, imunologia, microbiologia, parasitologia e reprodução animal.

### **2.3. ATIVIDADES REALIZADAS**

Durante o estágio no HOVET UNIMES foi possível acompanhar diversos casos clínicos, onde ao lado dos residentes e médicos veterinários, aprender a lidar com tutores em situações diversificadas. Após chegada do animal no HOVET, o tutor primeiramente anuncia sua chegada na recepção onde os dados do mesmo e do animal são inseridos no sistema. Ao ser chamado para o atendimento, é realizada a pesagem do animal que, depois, é encaminhado para o ambulatório. Lá, os dados do animal e tutor já estão no sistema, sendo acrescentada pelo médico veterinário a anamnese do paciente.

Logo após isso, inicia-se o exame físico, onde foi possível avaliar as condições gerais do paciente, como por exemplo, temperatura, frequência cardíaca ou respiratória, hidratação, palpação abdominal, entre outros. Para melhor acurácia diagnóstica, na dependência do caso, os animais eram encaminhados para o raio-x ou marcados para exames durante a semana, como ecocardiograma ou ultrassonografia.

Também era realizada frequentemente a coleta de sangue para exames pré-operatórios, quando tínhamos o animal para o residente realizar a coleta do sangue de forma adequada e sem estresse para o paciente. O hemograma é enviado para um laboratório fora o HOVET e fica pronto após 24 horas.

Em alguns casos era possível fazer a administração de medicamentos nos pacientes, em que eram realizadas aplicações subcutâneas (SC), intravenosas (IV) e intramusculares (IM). Era realizada a limpeza das mesas de atendimento frequentemente. Em alguns casos, quando se achando necessário, era possível aferir a pressão arterial dos pacientes no HOVET.

Acompanhamentos pré- e pós-operatórios também faziam parte da rotina. O animal, após sua chegada, era direcionado à sala de fluidoterapia, onde era feita a medicação pré-anestésica e o animal permanecia mais um tempo com o tutor antes de ir para a sala cirúrgica. Ao sair da cirurgia, o animal permanecia na fluidoterapia, para que fossem avaliados seus parâmetros vitais a cada 10 a 20 minutos para averiguar o seu bem estar, assim como qualquer alteração que possa vir a ocorrer em seu estado geral, sendo o médico veterinário comunicado em caso de alterações.

Em casos que julgassem necessária a internação, o animal era encaminhado para um local fora em parceria com o HOVET, sendo este avisado de qualquer alteração no estado do animal.

Durante os meses de Outubro e Novembro, foram realizados no HOVET campanhas com descontos para castração, primeiramente, de fêmeas e, depois, de machos. Assim, aumentou-se o volume de cirurgias ocorridas nesses meses, sendo possível, quando solicitado, entrar para auxiliar na cirurgia, assim como acompanhar todas as outras que ocorreram durante o período do estágio, agindo como auxiliar de sala e abrindo materiais extras requisitados pelo cirurgião.

## 2.4. CASUÍSTICA

Durante o estágio supervisionado realizado no HOVET UNIMES, foi acompanhado um total de 190 animais entre os quais, 59 foram para a realização de cirurgias (Tabela 1), além de novos atendimentos, retornos e emergências, entre cães e gatos e papagaio.

**Tabela 1 – Casuística de cirurgias realizadas nos animais atendidos durante o estágio supervisionado no HOVET UNIMES**

<b>Cirurgias<sup>1</sup></b>	<b>Animais submetidos ao procedimento</b>
Nodulesctomia	6
OH	18
Mastectomia	7
Amputação	2
Cesária	1
Lipoma	1
Ovariectomia	5
Otohematoma	1
Enterectomia	1
TPLO	2
Orquiectomia	15

<sup>1</sup> OH: Ovariohisterectomia; TPLO: Osteotomia e nivelamento do platô tibial.

Fonte: Arquivos pessoais (2022)

## 2.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A rotina constante durante o estágio supervisionado no HOVET UNIMES, foi de extrema importância para adquirir o conhecimento prático necessário para os atendimentos. Com o auxílio dos médicos veterinários e residentes, foi possibilitada a realização de diversas atividades não vivenciadas durante a graduação, seguindo os protocolos e raciocínios lógicos para o melhor atendimento, melhores diagnósticos e melhor tratamento das afecções dos animais encaminhados ao hospital.

A equipe do hospital é formada por profissionais capacitados e com disponibilidade, paciência e vontade para ensinar àqueles a sua volta, esclarecendo dúvidas e estimulando a busca por novos conhecimentos dentro da área veterinária. O ambiente agradável formado pela equipe estimula a busca por informação e incentiva os estudantes a seguirem esta profissão, resultando no crescimento profissional.

### **3. INTUSSUSCEPÇÃO**

A intussuscepção afeta o sistema gastrointestinal e caso não seja diagnosticada corretamente pode levar a morte do animal. Se caracteriza pela invaginação de um segmento intestinal, no interior do lúmen de um segmento adjacente e a falta de homogeneidade dos segmentos intestinais é uma das principais causas da incidência desta doença (BROWN, 2003).

Ocorre, frequentemente, em animais jovens e sem predisposição sexual. Sendo a ocorrência em animais idosos normalmente relacionada a neoplasias, ela ocorre mais comumente em regiões onde há maior diferença do tamanho do lúmen intestinal.

Dentre os fatores predisponentes, deve-se ressaltar as alterações de dieta, presença de corpos estranhos, granulomas ou massas gastrointestinais, gastroenterites/enterites infecciosas ou não, parasitismo intestinal e cirurgias prévias, além da forma idiopática.

As principais complicações que podem ocorrer no pós-cirúrgico são recorrências do quadro, íleo paralítico, deiscência da anastomose, obstrução intestinal, peritonite e síndrome do intestino curto, sendo as duas primeiras as mais frequentes. Normalmente, a taxa de recorrência é baixa, sendo a maior recidiva em casos tratados com a redução manual quando comparamos com animais que sofreram enterectomia da porção acometida. O uso de derivados de opioides durante os períodos trans- ou pós-operatório está relacionado com a diminuição de reincidências. Todavia, ainda não há resposta do porquê isso ocorre. Cogita-

se que seja por um possível aumento do tônus muscular intestinal (LEVITT, 1992).

#### **4. DIAGNÓSTICO**

Muitos dos quadros de intussuscepção podem ser diagnosticados por meio da palpação abdominal, delimitando uma estrutura tubular firme, que deve ser diferenciada de conteúdo fecal ou corpos estranhos. Em estudo realizado por Levitt e Bauer 1,53% dos animais apresentaram palpação abdominal compatível com o quadro, dependentes da gravidade, integridade intestinal e tempo de duração da obstrução (NELSON, 2015).

Tem como método para diagnóstico definitivo, diferentes técnicas de imagem, onde entre elas o ultrassom apresenta maior acurácia, sensibilidade e especificidade. O raio-x simples e contrastado, endoscopia e colonoscopia também podem ser utilizados.

#### **5. TRATAMENTO**

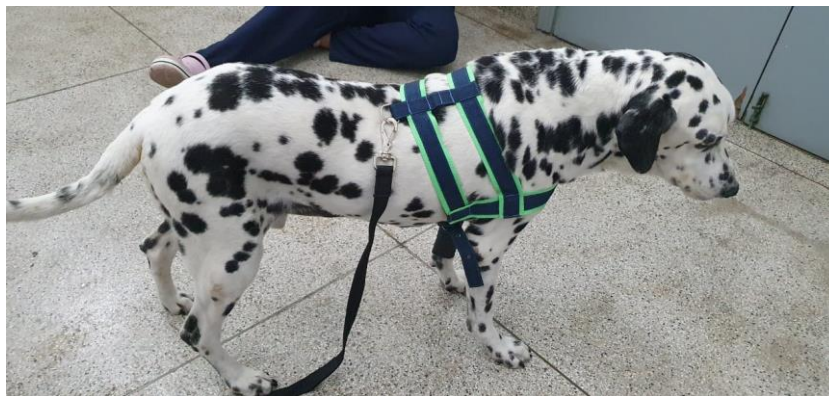
Dentro da Medicina Veterinária, o tratamento de escolha ainda é o cirúrgico, contendo técnicas de redução manual, ressecção da porção acometida associada a enteroanastomoses e uso de enteroaplicações, sendo a escolha da técnica dependente do grau de lesão intestinal assim como sua viabilidade. Foram já relatados casos em que houve uma resolução natural, embora esse acontecimento seja muito raro.

## 6. RELATO DE CASO

### 6.1 ATENDIMENTO

Cão da raça Dálmata, macho, com 9 anos de idade e 25 kg (Figura 13), foi levado ao HOVET UNIMES na segunda feira (07/11/2022), com relato da tutora de anorexia há 20 dias, polidipsia, emagrecimento progressivo e diminuição na frequência e quantidade ao defecar. Já tinha passado por colega onde foram pedidos exames de perfil básico e ultrassonografia abdominal dois dias antes (05/11).

**Figura 13 – Paciente antes da cirurgia**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)

No resultado ultrassonográfico, foi identificado em região mesogástrica, segmento de alça intestinal com aspecto de multicamadas, sendo compatível com intussuscepção, além de uma formação intraluminal compatível com neoplasia.

Ao exame físico o animal apresentou temperatura mais elevada e dor na região abdominal, sendo necessário o uso da focinheira para o manejo. Foi aplicado 10 mg/kg (SC) de enrofloxacin e 25 mg/kg (SC) de Buscofan foi dado para a realização de ecocardiograma devido à idade do animal, com o intuito de prepara-lo para a realização da cirurgia no dia seguinte, juntamente com uma solicitação de internação com suporte pré-cirúrgico para possível enterectomia.

## 6.2. CIRURGIA

A cirurgia foi realizada dia 08/11 na parte da manhã. Na chegada do animal, foi feito medicamento pré-anestésico (MPA), e, 10 minutos depois, o animal foi levado ao centro cirúrgico onde, após realizada a tricotomia da área cirúrgica, o animal foi induzido com propofol (5 mg/kg) associado à cetamina (1 mg/kg) (Figura 14).

**Figura 14 – Paciente anestesiado**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)

Após a indução, foi feita a intubação do animal, que foi colocado em decúbito dorsal. Com o animal na posição, a equipe cirúrgica se paramentou e iniciou a cirurgia (Figura 15).

**Figura 15 – Início da cirurgia**

Fonte: Arquivos pessoais (2022)

O animal foi posicionado em decúbito dorsal e foi realizada celiotomia mediana. Com isso, ficou evidente a linha alba e, após, a cavidade abdominal foi exposta com uma incisão pré-retroumbilical. Exposta a alça intestinal, a porção com a intussuscepção foi rapidamente achada e exposta (Figura 16) com uma rápida laparoscopia exploratória. Foi realizada uma tentativa de fazer a reversão manual da alça, sem sucesso. Assim, foi decidido pela realização da enterectomia para a retirada da porção, seguida de enteroanastomose (Figura 17).

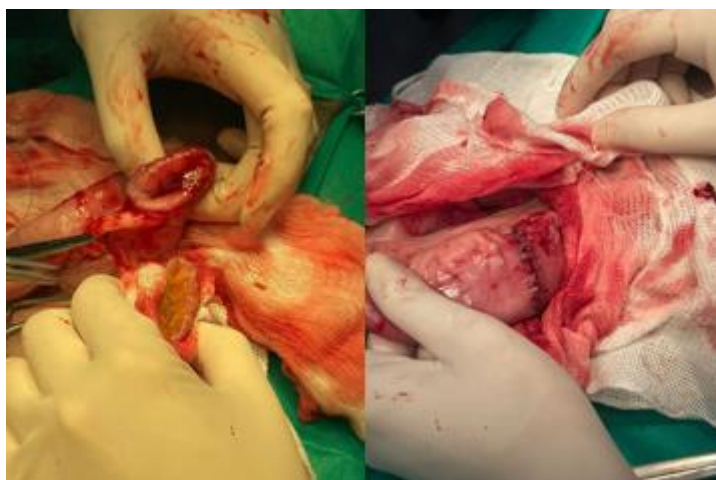


**Figura 16 – Intussuscepção**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)

**Figura 17 – Enterectomia**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)

Após feita a enteroanastomose, juntando-se as áreas saudáveis com fio de nylon 2-0, essa região foi coberta com o omento (Figura 18), para auxiliar na cicatrização. As alças foram recolocadas no animal e foi feita a sutura da cavidade abdominal com fio absorvível 2-0, usando a técnica do ponto em X (Figura 19). O mesmo tipo de fio foi utilizado para fechamento do subcutâneo com transfixação, diminuindo o espaço morto.

**Figura 18 – Cobertura com o omento**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)

**Figura 19 – Fechamento da cavidade abdominal em X**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)

Para a finalização da cirurgia, a pele foi fechada com pontos em X de fio de nylon 2-0 (Figura 20). Com a cirurgia encerrada, foi realizada a colocação de sonda alimentar (Figura 21), assim como a abertura da alça estrangulada para melhor avaliação. A formação foi enviada para avaliação histológica, sendo obtido o diagnóstico de sarcoma (Figuras 22 e 23).

**Figura 20 – Fechamento da pele em X**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)

**Figura 21 – Sonda alimentar**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)



**Figura 22 – Abertura da intussuscepção**



Fonte: Arquivos pessoais

**Figura 23 – Proliferação intrainestinal**



Fonte: Arquivos pessoais (2022)

### **6.3. PÓS-CIRÚRGICO**

Após a cirurgia ter sido concluída, o animal foi levado à sala de fluidoterapia para a recuperação, sendo mantido coberto e utilizando-se de aquecedores para normalizar sua temperatura. O animal teve uma demora ao se recuperar da anestesia. Com a recuperação, o mesmo foi encaminhado a uma clínica em parceria com o HOVET para ser internado e ficar em observação.

O animal foi declarado em óbito na madrugada do dia 09/11. Infelizmente, não se pôde verificar a causa por escolha da tutora de não submeter o corpo à necropsia, tendo-se a suspeita de problemas no pós-cirúrgico.

### **6.4. CONCLUSÃO**

A intussuscepção é uma afecção que merece especial atenção por ser considerada emergência. Após diagnosticada, a cirurgia para correção deve ser o mais rápido possível. Acarreta grandes complicações ao animal, podendo levá-lo ao óbito, além, também, de necessitar de cirurgia invasiva, que pode oferecer várias outras complicações no tratamento pós-cirúrgico. Sendo assim, nem sempre é bem-sucedida. Por isso, o diagnóstico precoce torna-se importante, para que se possa estabelecer o tratamento e um prognóstico favorável para o paciente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BROWN, D. C. Small intestines. In: SLATTER D.(Ed.). Textbook of small animal surgery. 3. ed. Philadelphia: W. B. Saunders Company, 2003. p. 644-664.

HEDLUNG, C. S. Cirurgia do intestino delgado. In:FOSSUM, T. W. (Ed.). Cirurgia de pequenos animais. São Paulo: Roca, 2002. p. 322-349.

KAMO, R.; ISHINA, K.; HIRATA, C.; DOI, K.; NAKANISH, T.; HARADA, T.;ISHII, M. A case of ileoileal intussusception caused by metastatic edunculated tumor of cutaneous angiosarcoma. The Journal of Dermatology, v. 32, n. 8, p. 638-640, 2005.

KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H. G.; Anatomia dos Animais Domésticos. 4. ed. Artmed, p. 464-467, 2011.

LEVITT, L.; BAUER, M. S. Intussusception in dogs and cats: a review of thirty-six cases. Canadian Veterinary Journal, v. 33, n. 10, p. 660-664, 1992.

MONNET, E.; ORTON, C.; Small animal soft tissue Surgery. John Wiley & Sons, Ltd, p. 807, 2013.

NELSON, R.; COUTO, G.; Medicina interna de pequenos animais. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 212-267, 2015.