

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

THANISE LAURA MANOSSO

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: ÁREA DE CLÍNICA
MÉDICA E CIRÚRGICA DE EQUINOS**

**CAXIAS DO SUL
2025**

THANISE LAURA MANOSSO

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: ÁREA DE CLÍNICA
MÉDICA E CIRÚRGICA DE EQUINOS**

Relatório de Estágio Curricular Obrigatório apresentado ao curso de Medicina Veterinária da Universidade de Caxias do Sul, nas áreas de Clínica Médica e Cirúrgica de Equinos, como requisito para obtenção do grau de bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Profa. Ma. Mariana Polessso Mazzuchini

Supervisor: M.V. Dr. Leandro Américo Rafael

CAXIAS DO SUL

2025

THANISE LAURA MANOSSO

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: ÁREA DE CLÍNICA
MÉDICA E CIRÚRGICA DE EQUINOS**

Relatório de Estágio Curricular Obrigatório apresentado ao curso de Medicina Veterinária da Universidade de Caxias do Sul, nas áreas de Clínica Médica e Cirúrgica de Equinos, como requisito para obtenção do grau de bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Profa. Ma. Mariana Polesso Mazzuchini

Supervisor: M.V. Dr. Leandro Américo Rafael

Aprovada em: 03/12/2025

Banca Examinadora

Profa. Ma. Mariana Polesso Mazzuchini
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Prof. Ma. Mariana Kostolowicz
Universidade de Caxias do Sul - UCS

M.V. Dr. André Felipe Streck
Universidade de Caxias do Sul- UCS

“Dedico este trabalho aos meus pais, Suzana e Nilton,
por todo amor, apoio e força que sempre me deram.
Sem vocês, esta conquista não seria possível.”

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me conceder saúde, força e sabedoria para chegar até aqui, iluminando o meu caminho em todas as etapas desta jornada.

À minha família, em especial aos meus pais, Suzana e Nilton, por todo amor incondicional, pela educação que me deram, pelos valores que me transmitiram e por estarem sempre ao meu lado em todos os momentos da minha vida. Foram vocês que me ensinaram a nunca desistir dos meus sonhos, mesmo diante das dificuldades. A confiança de vocês em mim, os conselhos sábios e o apoio constante foram a base que me sustentou nesta caminhada. Cada conquista minha é de vocês também.

Ao meu irmão, Franco, por ser mais do que um irmão: um verdadeiro companheiro de vida. A tua presença, o teu incentivo nas horas difíceis e a tua forma tranquila e protetora de estar sempre por perto fizeram toda a diferença. Obrigada por acreditar sempre em mim.

Ao meu namorado, Wendel, que foi um verdadeiro pilar emocional durante esta fase. A tua paciência, compreensão, carinho e, acima de tudo, a tua fé inabalável em mim foram fundamentais para que eu conseguisse continuar mesmo nos momentos mais desafiantes. Foste o meu melhor amigo, confidente e incentivador. A tua presença mesmo que de longe foi essencial, e o teu apoio fez com que este percurso fosse menos solitário e muito mais significativo.

Aos meus sogros, Janilva e Welber, pelo carinho, compreensão e apoio constante. À minha cunhada Karem, aos meus cunhados Wesley e Weller, e à minha afilhada Louise, que estiveram presentes, torcendo por mim e oferecendo palavras de incentivo e gestos de apoio que fizeram toda a diferença.

Às famílias Manosso e Pasquali pelo carinho, apoio e incentivo constante ao longo desta caminhada. Cada gesto de compreensão, cada palavra de encorajamento e cada demonstração de afeto foram essenciais para que eu pudesse seguir em frente e concluir esta etapa tão importante. Sou imensamente grato(a) por ter ao meu lado pessoas que acreditam no meu potencial e que fazem parte desta conquista.

A minha orientadora Mariana Polessso, que foi muito mais do que uma orientadora acadêmica. A tua dedicação, disponibilidade e sensibilidade tornaram este processo mais leve e significativo. Obrigada por cada orientação, palavra de apoio e amizade construída ao longo do caminho.

Aos professores que fizeram parte da minha formação, pelo conhecimento partilhado e pelo exemplo profissional que levarei comigo. As vossas aulas e ensinamentos foram fundamentais para a construção deste trabalho.

Aos colegas de curso e amigos, agradeço pela convivência, pela partilha de ideias e pelo apoio mútuo ao longo do percurso. Mesmo em meio aos desafios, conseguimos criar laços que tornaram esta experiência mais rica e humana. Fico grata por todas as trocas que ajudaram a tornar este trajeto mais leve e colaborativo.

Aos profissionais da área que tive o privilégio de conhecer e conviver, pelo contributo técnico, pelas experiências partilhadas e pelas conversas inspiradoras. Em especial, aos preceptores, mestrandos e doutorandos do Hospital de Clínicas Veterinárias da UFPEL (HCV-UFPEL), Setor de Equinos, onde tive a oportunidade de realizar meu estágio curricular obrigatório. A vossa dedicação, competência e generosidade em partilhar conhecimento foram fundamentais para o meu crescimento pessoal e profissional.

A todos e a cada um que, de alguma forma, fez parte desta caminhada, o meu sincero agradecimento.

“Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas, mas ao tocar uma alma humana, seja outra alma humana.”

Carl Jung

RESUMO

A realização do estágio curricular obrigatório representa um momento essencial na formação acadêmica, permitindo a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos ao longo da graduação. Trata-se de uma fase que promove não apenas o desenvolvimento técnico, mas também o crescimento pessoal e profissional do estudante. Este relatório tem como propósito apresentar o local onde o estágio foi desenvolvido, detalhar as atividades realizadas e a casuística durante o período de 1 de setembro à 9 de novembro de 2025, com uma carga horária total de 400 horas, além disso, o presente trabalho relata dois casos clínicos acompanhados durante o período, intitulados como “Disbiose intestinal pós síndrome cólica em potra com *Babesia caballi* e *Theileria equi*” e “Síndrome do mau ajustamento em potro PSI neonato nascido de parto “Red Bag””. As atividades foram desenvolvidas no Setor de Equinos do Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas, no estado do Rio Grande do Sul, com ênfase na área de clínica médica e cirúrgica de equinos. O estágio foi supervisionado pelo Médico Veterinário Dr. Leandro Américo Rafael e contou com a orientação da professora Ma. Mariana Polessso Mazzuchini.

Palavras-chave: Síndrome cólica; PSI; potro neonato; potra; síndrome do mau ajustamento.

ABSTRACT

The completion of the mandatory curricular internship represents an essential moment in academic training, allowing the practical application of the knowledge acquired during graduation. It is a phase that promotes not only the technical development, but also the personal and professional growth of the student. This report aims to present the place where the internship was developed, detailing the activities carried out and the case studies during the period from September 1 to November 9, 2025, with a total workload of 400 hours. In addition, this study reports two clinical cases monitored during the period, entitled "Intestinal dysbiosis after colic syndrome in a filly with Babesia caballi and Theileria equi" and "Maladjustment syndrome in a newborn thoroughbred foal born from a "Red Bag delivery." The activities were developed in the Equine Sector of the Hospital de Clínicas Veterinária of the Federal University of Pelotas, in the state of Rio Grande do Sul, with emphasis on the area of medical and surgical clinic of horses. The internship was supervised by Veterinarian Dr. Leandro Américo Rafael and had the guidance of teacher Ma. Mariana Polesso Mazzuchini.

Keywords: Colic syndrome; Thoroughbred; foal; filly; maladjustment syndrome.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fachada Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV) - Setor de Equinos UFPEL.....	17
Figura 2 - Estrutura interna Hospital de Clínicas Veterinárias. (A) Cocheiras com cama de casca de arroz. (B) Armário para armazenamento de medicamentos, seringas e utensílios para atendimentos. (C) Tronco de contenção. (D) Laboratório de análises clínicas do Hospital de Clínicas Veterinárias.....	18
Figura 3 - Bloco cirúrgico do Hospital de Clínicas Veterinárias. (A) - Mesa cirúrgica acolchoada. (B) Armário contendo insumos como fios de sutura, seringas e antissépticos. (C) Ala de paramentação da equipe.....	19
Figura 4 - Estrutura do Hospital de Clínicas Veterinárias – (A) Sala de indução anestésica. (B) Sala de Esterilização equipada com autoclave, estufa, seladora e armários para armazenar materiais já esterilizados.....	20
Figura 5 - Estrutura externa do Hospital de Clínicas Veterinárias. (A) Área de higienização dos cavalos e ala de necropsia com câmara fria no local. (B) Estrutura externa do Hospital de Clínicas Veterinárias. Área de recuperação e alimentação de animais do plantel.....	20

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Sistemas acometidos no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV) – Setor de Equinos.....	23
Gráfico 2- Resolução da Casuística acompanhada no HCV – Setor de Equinos.....	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Casuística acompanhada no período de 01 de setembro a 07 de novembro de 2025 no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV) – Setor de Equinos

Tabela 2 – Casuística relacionada ao sistema digestório acompanhada durante o estágio final no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV).

Tabela 3 – Casuística relacionada ao sistema locomotor acompanhada durante o estágio final no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV).

Tabela 4 – Casuística relacionada ao sistema neurológico acompanhada durante o estágio final no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV).

Tabela 5 – Casuística relacionada ao sistema tegumentar acompanhada durante o estágio final no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV).

Tabela 6 – Casuística relacionada ao sistema reprodutor acompanhada durante o estágio final no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV).

Tabela 7 – Procedimentos ambulatoriais acompanhados durante estágio final no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV).

Tabela 8 – Terapias integrativas acompanhadas durante estágio final no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV).

LISTA DE ABREVIASÕES E SIGLAS

AINEs	Anti-inflamatórios não esteroidais
AST	Aspartato aminotransferase
CEEEP	Centro de Ensino e Experimentação em Equinocultura da Palma
CK	Creatina quinase
ClinEq	Grupo de Ensino, Pesquisa e Extensão em Clínica de Equinos
COX-2	Ciclooxigenase tipo 2
DMSO	Dimetilsulfóxido
DL	Decilitro
g/dL	Gramas por decílitro
G	Gramas
HCO ₃	Bicarbonato
HCV	Hospital de Clínicas Veterinárias
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IV	Intravenosa
KG	Quilograma
MG	Miligramma
mL	Mililitro
mmHg	Milímetros de mercúrio (pressão)
OCD	Osteocondrite dissecante
PCR	Proteína C Reativa
pCO ₂	Pressão parcial de dióxido de carbono
pH	Potencial hidrogeniônico
pO ₂	Pressão parcial de oxigênio
PSI	Puro Sangue Inglês
SMAN	Síndrome do Mau Ajustamento Neonatal
UI	Unidades Internacionais

UI/L Unidades Internacionais por Litro

UFPEL Universidade Federal de Pelotas

μ L Microlitro

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO	17
3 ATIVIDADES ACOMPANHADAS E DESENVOLVIDAS	22
3.1 ROTINA DO HOSPITAL	22
3.1.1 Comunidade do Ceval	23
3.1.2 Convênio Ecosul.....	23
4 CASUÍSTICA CLÍNICA	24
4.1 EXAMES E PROCEDIMENTOS AMBULATORIAIS ACOMPANHADOS DURANTE O PERÍODO NO HOSPITAL DE CLÍNICAS VETERINÁRIAS (HCV)	31
5 RELATOS DE CASOS	34
5.1 DISBIOSE INTESTINAL PÓS SÍNDROME CÓLICA EM POTRA COM <i>Babesia caballi</i> E <i>Theileria equi</i>	34
5.1.1 Introdução	34
5.1.2 Relato de Caso.....	35
5.1.3 Discussão do caso.....	37
5.1.4 Conclusão	39
5.2 SÍNDROME DO MAU AJUSTAMENTO EM POTRO PSI NEONATO NASCIDO DE PARTO “RED BAG”	41
5.2.1 Introdução	41
5.2.2 Relato de Caso.....	42
5.2.3 Discussão do caso.....	44
5.2.4 Conclusão	47
6 CONCLUSÃO.....	48

1 INTRODUÇÃO

Desde a colonização, os equinos foram fundamentais para o desenvolvimento do Rio Grande do Sul, atuando no transporte, no trabalho e em batalhas, além de marcar a identidade cultural gaúcha. Com o tempo, a equideocultura consolidou-se como atividade estratégica do agronegócio, movimentando setores econômicos variados, da saúde animal à reprodução e genética (Almeida et al., 2010).

Hoje, o Brasil possui um dos maiores plantéis de equinos do mundo, e o Rio Grande do Sul figura entre os estados de maior destaque, tanto pelo número de animais quanto pela qualidade genética das raças criadas, como o cavalo Crioulo (IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). A relevância econômica da atividade, no entanto, exige atenção constante à saúde, ao bem-estar e ao manejo adequado desses animais (Fepagro/RS - Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária). É nesse contexto que surgem as instituições de ensino superior como pilares fundamentais para a formação de profissionais capacitados, para o desenvolvimento de pesquisas aplicadas à equinocultura e para a oferta de serviços especializados à comunidade.

O Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas (HCV-UFPel) destaca-se no atendimento clínico, cirúrgico e de emergência de equinos, além de cumprir importante papel social. Atua em convênios, como com a Ecosul para resgate de animais em rodovias, mantém ações de extensão voltadas a comunidades vulneráveis e oferece suporte técnico em eventos equestres, unindo medicina esportiva, controle sanitário e fiscalização antidoping.

Este trabalho tem como objetivo relatar as atividades desenvolvidas no estágio curricular obrigatório, com foco na área de equinos, além de relatar e discutir dois casos clínicos, intitulados como “Disbiose intestinal pós síndrome cólica em potra com *Babesia caballi* e *Theileria equi*” e “Síndrome do mau ajustamento em potro PSI neonato nascido de parto “Red Bag” e evidenciando sua importância tanto para a formação prática de estudantes de Medicina Veterinária quanto para a promoção do bem-estar animal e o fortalecimento da equinocultura regional.

O estágio curricular obrigatório foi realizado no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas, localizada em Pelotas - RS, durante o período de 01 de setembro à 09 de novembro de 2025, totalizando 400 horas, sob a supervisão do Médico Veterinário Leandro Américo e orientação acadêmica pela Professora Ma. Mariana Polesso Mazzuchini.

2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

O estágio curricular foi realizado no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV) - Setor de Equinos, Universidade Federal de Pelotas (UFPel) (Figura 1), localizado na Avenida Eliseu Maciel S/N - Jardim América, Capão do Leão - Rio Grande do Sul. A supervisão foi realizada pelo médico veterinário Dr. Leandro Américo Rafael, responsável técnico do HCV, o estágio teve início em 01 de setembro e foi finalizado no dia 07 de novembro, totalizando 400 horas de atividades.

Figura 1 - Fachada Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV) - Setor de Equinos UFPEL.



Fonte: Thanise Laura Manosso (2025).

A equipe do HCV contava com dois responsáveis técnicos, quatro residentes e uma equipe de estagiários composta por alunos da graduação e que também pertenciam ao Grupo de Ensino, Pesquisa e Extensão em Clínica de Equinos (ClinEq). O hospital realizava tratamento e atendimento 24 horas, sendo com escalas de plantão entre os residentes e os estagiários nos finais de semana e feriados.

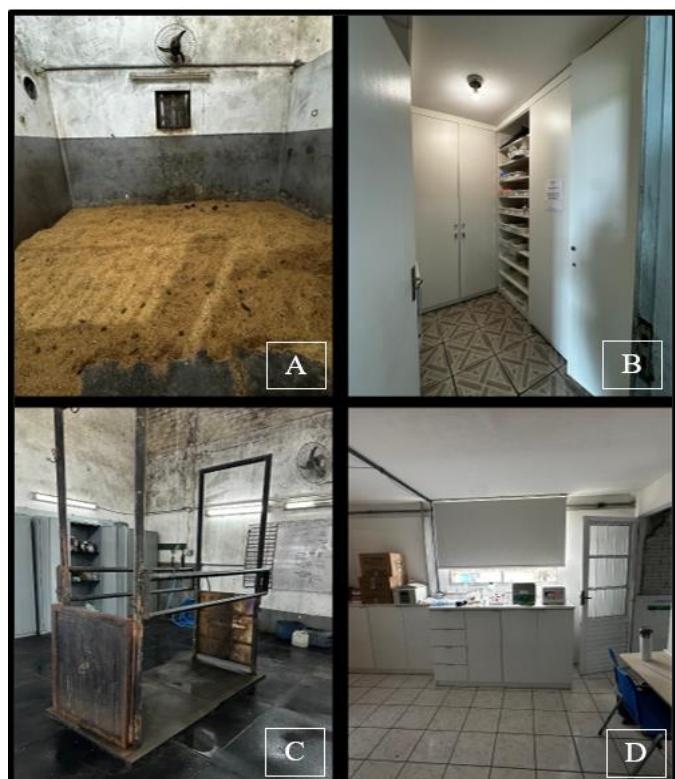
O setor em questão era composto por um pavilhão de dois andares. No térreo, havia três cocheiras destinadas aos animais internados (Figura 2A) e uma destinada à maternidade, todas elas possuíam cama feita com casca de arroz. Além das cocheiras, o setor contava com uma sala de suprimentos, onde eram armazenados medicamentos e materiais como gazes, agulhas,

compressas, seringas e equipos (Figura 2B). Próximo à ela, ficava a sala dos residentes, que guardava medicações controladas e a placa de radiografia. Em frente, havia ainda uma sala destinada ao armazenamento de rações, alfafa e buçais utilizados diariamente.

Logo após essas salas, encontrava-se a área de atendimento clínico, equipada com dois troncos de contenção (Figura 2C) e armários com materiais de uso frequente, como aqueles utilizados para curativos, tricotomias e antisepsias. Os troncos de contenção permitiam a realização segura de exames clínicos e procedimentos de rotina, como a coleta de sangue e exames complementares, garantindo proteção tanto para os animais quanto para a equipe.

O segundo andar abrigava uma sala de laboratório clínico (Figura 2D), equipado com centrífugas para análises hematológicas e bioquímicas, além de refrigeradores para armazenamento de amostras, vacinas, medicações e materiais de pesquisa. Havia também uma sala reservada aos responsáveis técnicos, onde eram guardados materiais de uso eventual, como os utilizados em procedimentos odontológicos. Ainda nesse andar, havia um dormitório destinado aos plantonistas para uso durante os plantões noturnos.

Figura 2 - Estrutura interna Hospital de Clínicas Veterinárias. (A) Cocheiras com cama de casca de arroz. (B) Armário para armazenamento de medicamentos, seringas e utensílios para atendimentos. (C) Tronco de contenção. (D) Laboratório de análises clínicas do Hospital de Clínicas Veterinárias.



Fonte: Thanise Laura Manosso (2025).

O hospital apresentava também um bloco cirúrgico, onde eram realizadas cirurgias de emergência, como celiotomias exploratórias, e procedimentos eletivos que exigiam ambiente estéril. Esse espaço era equipado com mesa cirúrgica acolchoada, aparelho de anestesia inalatória (Figura 3A) e armários contendo insumos como fios de sutura, seringas e antissépticos (Figura 3B). Próximo ao bloco, havia áreas específicas para paramentação da equipe (Figura 4A) e armazenamento de sondas endotraqueais (Figura 4B).

Figura 3 - Bloco cirúrgico do Hospital de Clínicas Veterinárias. (A) - Mesa cirúrgica acolchoada. (B) Armário contendo insumos como fios de sutura, seringas e antissépticos. (C) Ala de paramentação da equipe.



Fonte: Thanise Laura Manosso (2025).

A indução anestésica era realizada em uma sala acolchoada com piso emborrachado (Figura 4A), onde os animais eram contidos com o auxílio de cordas e suspensos por um sistema de talha até serem posicionados com segurança na mesa cirúrgica. Antes do acesso ao bloco, existia uma sala de esterilização, equipada com autoclave, estufa, seladora e armários para armazenar os materiais já esterilizados (Figura 4B).

Figura 4 - Estrutura do Hospital de Clínicas Veterinárias – (A) Sala de indução anestésica. (B) Sala de Esterilização equipada com autoclave, estufa, seladora e armários para armazenar materiais já esterilizados.



Fonte: Thanise Laura Manosso (2025).

Na parte externa do hospital, havia mais de 20 piquetes com pastagem de azevém, utilizados para o manejo dos animais internados, resgatados ou pertencentes ao plantel da faculdade. Também existia uma área de recuperação, onde os cavalos recebiam alimentação duas vezes ao dia, conforme rotina estabelecida (Figura 5A).

Por fim, na parte de trás do pavilhão, localizava-se o piquete de recepção dos animais, usado como área de espera e descarregamento. Anexo ao hospital, havia uma área destinada à higienização dos cavalos, equipada com mangueira de alta pressão. Nesse mesmo local, eram realizadas necropsias, cujas peças anatômicas eram acondicionadas em bombonas para descarte adequado e armazenadas em uma câmara fria (Figura 5B).

Figura 5 - Estrutura externa do Hospital de Clínicas Veterinárias. (A) Área de higienização dos cavalos e ala de necropsia com câmara fria no local. (B) Área de recuperação e alimentação de animais do plantel.



Fonte: Thanise Laura Manosso (2025).

3 ATIVIDADES ACOMPANHADAS E DESENVOLVIDAS

O hospital veterinário operava em dois turnos, das 8h às 12h e das 14h às 18h, período em que os estagiários se integravam à rotina de atendimentos. Durante esse tempo, participavam de diversas atividades, como o monitoramento clínico dos animais internados, incluindo a realização de exames físicos e a administração de tratamentos. Ao longo do dia, os residentes, sob a supervisão dos preceptores, também realizavam exames complementares para acompanhar a evolução dos quadros clínicos e, sempre que surgiam novos casos, eram responsáveis pelo acolhimento e início do atendimento aos pacientes recém-chegados.

Paralelamente às atividades clínicas, havia também a possibilidade de integração com projetos de pesquisa coordenados por alunos da pós-graduação. Um dos focos principais desses estudos era a área de reprodução equina e neonatologia. Os estagiários contribuíam com procedimentos como a medição da órbita fetal para avaliar o crescimento do feto, a coleta de secreção cervical para verificar a saúde reprodutiva das éguas, além da coleta de amostras placentárias e exames oftalmológicos e sanguíneos nos neonatos, com o objetivo de analisar parâmetros fisiológicos.

Durante a semana, os estagiários também participavam das reuniões do grupo de estudos ClinEq, onde eram abordados casos clínicos reais e realizadas oficinas práticas. Nessas atividades, estudavam-se desde os protocolos para coleta de placenta durante a estação de partos, até procedimentos emergenciais como o manejo de partos distócicos e técnicas de reanimação neonatal. Além disso, os estagiários ainda tinham a oportunidade de acompanhar aulas práticas de disciplinas da graduação realizadas no hospital.

3.1 ROTINA DO HOSPITAL

A instituição oferecia cinco modalidades distintas de atendimento: serviços particulares, atendimentos realizados em ambiente de aula prática, assistência a animais pertencentes à comunidade do loteamento Ceval, casos encaminhados pela Prefeitura Municipal de Pelotas e, ainda, atendimentos a animais resgatados pela empresa concessionária de rodovias Ecosul.

A rotina começava com a alimentação dos animais internados, seguida da execução dos cuidados específicos conforme as prescrições médicas individuais. Por ser um hospital-escola, os estagiários tinham participação ativa no dia a dia, com oportunidades de auxiliar em atendimentos clínicos, ambulatoriais e procedimentos cirúrgicos, sempre sob a supervisão de médicos veterinários e residentes.

3.1.1 Comunidade do Ceval

O Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV) da UFPel realizava atendimentos gratuitos a animais de famílias de baixa renda no ambulatório do loteamento Ceval, em Pelotas. Com cadastro prévio em programas sociais, os tutores tinham acesso, às terças de manhã, a cuidados básicos, vacinação, vermifugação e orientações. Casos graves eram encaminhados ao hospital para internação e acompanhamento. A iniciativa aproximava a universidade da comunidade, promovendo prevenção de zoonoses, educação em saúde e assistência veterinária acessível.

3.1.2 Convênio Ecosul

O Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV) tinha uma parceria com a empresa Ecosul, para acolher animais resgatados nas rodovias do sul. Após a triagem com microchip, avaliação clínica, vacinação e vermifugação, os animais ficavam até 60 dias no hospital, podendo depois ser transferidos ao Centro de Ensino e Experimentação em Equinocultura da Palma (CEEEP) por mais 30 dias. Se os tutores aparecessem, fossem identificados durante este período, os animais recebiam registro de identificação. O convênio reforçava o bem-estar animal, a saúde pública e a segurança nas estradas.

4 CASUÍSTICA CLÍNICA

No período de 01 de setembro a 09 de novembro de 2025, foram acompanhados (45) animais, totalizando (36) casos. Desses, 36 casos (36 animais) correspondiam à clínica médica e cirúrgica, e (9) casos (9 animais) eram da área de clínica médica em neonatologia. Além disso, foram registrados 1 caso de manejo de animal de apreensão (Gráfico 1). Ressalta-se que um mesmo animal pode estar incluído em ambas as categorias devido à necessidade de atendimento clínico.

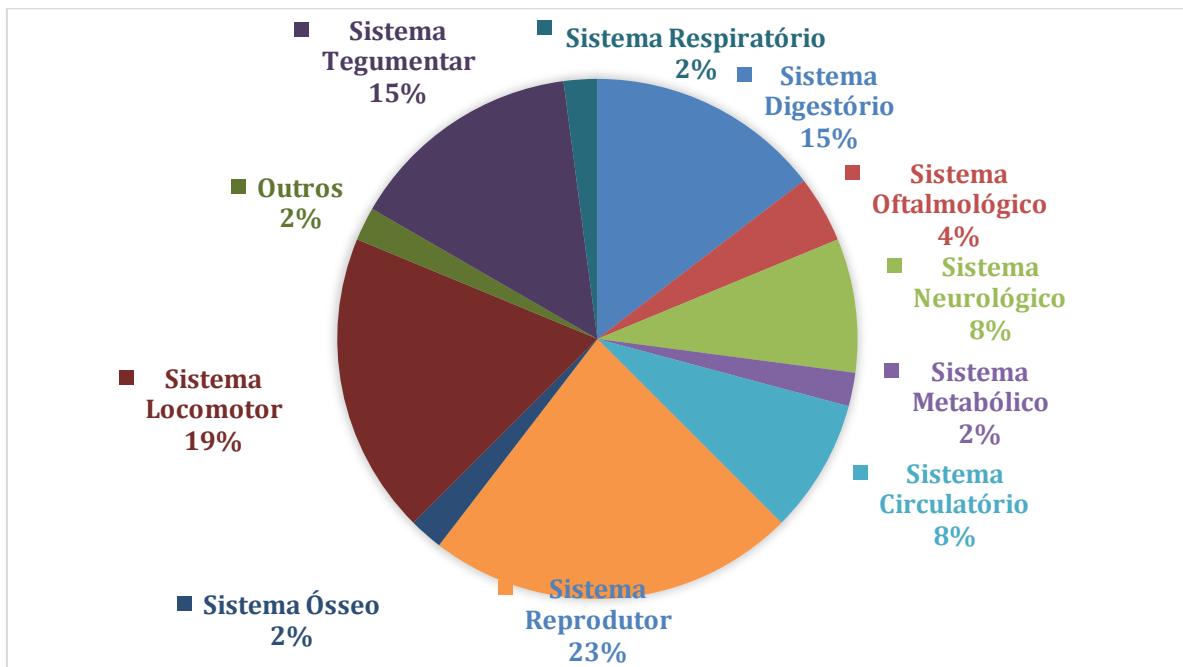
Tabela 1- Casuística acompanhada no período de 01 de setembro a 07 de novembro de 2025 no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV) – Setor de Equinos

Área	Número	Porcentagem
Clínica Médica	23	63,9%
Clínica Cirúrgica	13	36,1%
Total	36	100%

Fonte: Thanise Laura Manosso (2025).

Na clínica médica geral, foram acompanhados 46 casos, abrangendo 37 animais divididos por sistemas (Gráfico 1), sendo 11 casos (23%) casos do sistema reprodutor, 9 casos (19%) sistema locomotor, 7 casos (15%) sistema tegumentar, 7 casos (15%) de sistema digestório, 4 casos (8%) do sistema neurológico, 4 casos (8%) sistema circulatório, 2 casos (4%) do sistema oftalmológico, 1 caso (2%) do sistema metabólico, 1 caso (2%) do sistema respiratório, 1 caso (2%) do sistema ósseo, e 1 caso (2%) de apreensão.

Gráfico 1 – Sistemas acometidos no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV) – Setor de Equinos



Fonte: Thanise Laura Manosso (2025)

O trato digestório dos equinos é altamente sensível e sujeito a distúrbios como cólicas, compactações intestinais, deslocamentos de alças e úlceras gástricas. Essas condições frequentemente estão relacionadas ao manejo alimentar, estresse e parasitos. O diagnóstico e o tratamento rápidos são fundamentais para evitar complicações como a ruptura intestinal e óbito. A avaliação clínica minuciosa, aliada ao uso de exames complementares, como ultrassonografia abdominal e hemogasometria, permite uma melhor definição do prognóstico e orientação do tratamento (Blikslager et al., 2017; Mair; Divers; Ducharme, 2002).

Tabela 2 – Casuística relacionada ao sistema digestório acompanhada durante o estágio final no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV).

(continua)

Sistema Digestório	Número	Porcentagem
Compactação Gástrica	2	28,6%
Compactação de Colón	2	28,6%
Disbiose intestinal	1	14,3%
Ulceração gástrica	1	14,3%
Enterocolite	1	14,3%

(conclusão)

Total	7	100%
-------	---	------

Fonte: Thanise Laura Manosso (2025).

Os olhos dos equinos são estruturas delicadas e expostas, o que os torna suscetíveis a traumas, úlceras de córnea e infecções. A ceratectomia é uma técnica cirúrgica eficaz para remover áreas lesionadas e preservar a visão, sendo frequentemente indicada em casos de lesões profundas ou de difícil cicatrização (Southwood; Wilkins, 2014). No decorrer do estágio, foi possível acompanhar a realização de uma ceratectomia, procedimento que evidenciou a importância da avaliação oftalmica precoce e da intervenção cirúrgica adequada para a manutenção da integridade ocular e do bem-estar do paciente, além de uma enucleação em um animal apreendido.

O sistema locomotor compreende músculos, articulações, tendões e ligamentos, e é essencial para o desempenho atlético dos equinos. Afecções como sinovites sépticas, tendinites e rupturas de tendões comprometem a movimentação e exigem terapias específicas, incluindo tratamento intra-articular e reabilitação (Southwood; Wilkins, 2014; Mair; Divers; Ducharme, 2002).

Tabela 3 – Casuística relacionada ao sistema locomotor acompanhada durante o estágio final no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV).

Sistema Locomotor	Número	Porcentagem
Fratura de Metatarso	4	44,4%
Sinovite da bainha flexora	1	11,1%
Hiperextensão de Membros Anteriores	1	11,1%
Osteocondrite	1	11,1%
Fratura do Maléolo Medial da Tíbia	1	11,1%
Claudicação em Membro Torácico Direito	1	11,1%
Total	9	100%

Fonte: Thanise Laura Manosso (2025).

O sistema nervoso é responsável por coordenar as funções motoras, sensoriais e comportamentais do organismo. Em equinos, doenças como o tétano e a encefalomielite podem causar rigidez muscular, convulsões e paralisia. A vacinação e o manejo preventivo são

fundamentais para evitar quadros neurológicos graves (Unesp, 2022; Southwood; Wilkins, 2014). Nos neonatos, destaca-se a Síndrome do Mau Ajustamento Neonatal, ou *dummy foal syndrome*, caracterizada por alterações neurológicas decorrentes de hipóxia perinatal, resultando em desorientação, dificuldade de sucção e apatia, exigindo tratamento intensivo e suporte terapêutico (Axon; Palmer, 2008; McCue, 2014).

Tabela 4 – Casuística relacionada ao sistema neurológico acompanhada durante o estágio final no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV).

Sistema Neurológico	Número	Porcentagem
Tétano	2	50%
Ataxia	1	25%
Síndrome do Mau Ajustamento Neonato	1	25%
Total	4	100%

Fonte: Thanise Laura Manosso (2025).

O sistema respiratório dos equinos é essencial para a oxigenação tecidual e manutenção da homeostase, sendo suscetível a distúrbios inflamatórios e circulatórios. O edema pulmonar caracteriza-se pelo acúmulo de fluido nos alvéolos e espaço intersticial, levando à dispneia, taquipneia e hipoxemia (Hinchcliff et al., 2018). Durante o estágio, foi acompanhado um caso de edema pulmonar em potro, no qual se observou dificuldade respiratória e crepitações difusas, sendo instituído tratamento de suporte com oxigenoterapia e anti-inflamatórios. O caso evidenciou a importância do diagnóstico precoce e do manejo intensivo nas afecções respiratórias de equinos (Couëtil et al., 2020; McKenzie, 2017).

O tegumento é a primeira barreira de defesa do organismo e inclui a pele, pelos e anexos. Durante o estágio, foram acompanhados casos de afecções tegumentares como sarcoides, lacerções e pitiose, que demandaram abordagens terapêuticas específicas, incluindo procedimentos cirúrgicos, controle de infecção e manejo cuidadoso da cicatrização. Essas condições, comuns em equinos, destacam a importância do diagnóstico precoce e do acompanhamento pós-operatório para garantir a recuperação tecidual adequada. (MUNROE et al., 2024; Southwood; Wilkins, 2014).

Tabela 5 – Casuística relacionada ao sistema tegumentar acompanhada durante o estágio final no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV).

Sistema Tegumentar	Número	Porcentagem
Sarcoide	4	57,1%
Laceração	2	28,6%
Pitiose	1	14,3%
Total	7	100%

Fonte: Thanise Laura Manosso (2025).

O sistema reprodutor é responsável pela perpetuação da espécie e envolve processos hormonais e anatômicos complexos. Em éguas, podem ocorrer complicações pós-parto, como ruptura do ligamento pré-púbico, decorrente de sobrecarga abdominal ou trauma gestacional, levando a dor intensa e a dificuldade locomotora (McCue, 1998; McKinnon; Squires, 2011). A orquiectomia é um procedimento comum para o controle populacional e comportamental dos machos. Já nas fêmeas, o acompanhamento gestacional e neonatal é essencial para garantir a saúde da égua e do potro (Bertin; Fraser, 2020; Southwood; Wilkins, 2014).

Tabela 6 – Casuística relacionada ao sistema reprodutor acompanhada durante o estágio final no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV).

Sistema Reprodutor	Número	Porcentagem
Neonatologia	9	81,8%
Orquiectomia	1	9,1%
Ruptura do Ligamento Púlico	1	9,1%
Total	10	100%

Fonte: Thanise Laura Manosso (2025).

O sistema ósseo tem a função de sustentar o corpo, proteger órgãos vitais e permitir a locomoção. Em equinos, fraturas, osteossarcomas e doenças do desenvolvimento como a osteocondrite dissecante (OCD), são afecções que comprometem a movimentação e o bem-estar. O diagnóstico radiográfico é essencial para definir o tratamento adequado (Southwood; Wilkins, 2014; Munroe et al, 2024). Durante o período de estágio, foi acompanhado um caso de osteossarcoma, no qual foi realizado exame radiológico para avaliação da lesão óssea e

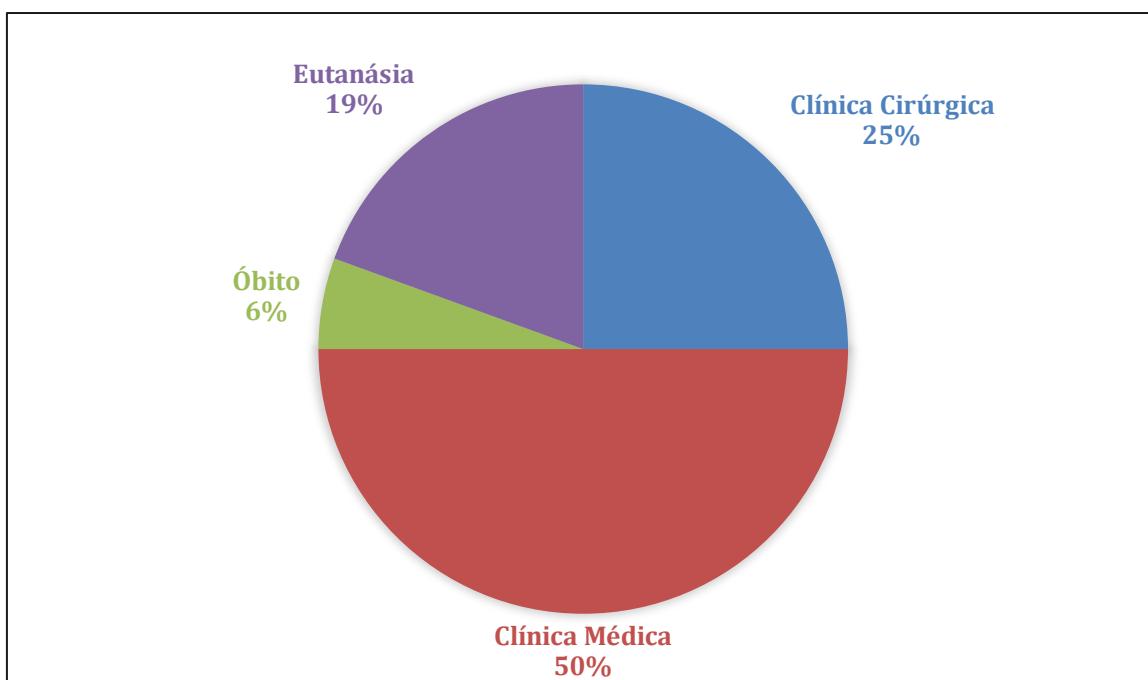
auxílio na formulação de diagnóstico diferencial, destacando a importância do diagnóstico por imagem na rotina clínica.

De forma complementar, o sistema metabólico é responsável pela manutenção da homeostase e do equilíbrio energético do organismo, controlando o metabolismo dos nutrientes e a função endócrina. Distúrbios metabólicos em equinos, como a síndrome metabólica e a desnutrição, podem comprometer a saúde geral, causar alterações hormonais e afetar o desempenho físico e reprodutivo (Bertin; Fraser, 2020; Munroe et al., 2024; MSD Veterinary Manual, 2024). Durante o estágio, foi observado um caso clínico de subnutrição em equino, no qual foram observados sinais de emagrecimento, fraqueza e comprometimento da condição corporal, demonstrando os impactos sistêmicos das alterações metabólicas sobre a saúde e a recuperação do animal.

Entretanto o sistema circulatório dos equinos neonatos é essencial para a manutenção da perfusão e oxigenação tecidual, sendo altamente suscetível a distúrbios infecciosos. A sepse neonatal, uma das principais causas de mortalidade em potros, provoca resposta inflamatória sistêmica severa, resultando em vasodilatação, hipotensão e hipoperfusão, podendo evoluir para choque séptico (Axon; Palmer, 2008; Peek; Divers, 2012). Durante o estágio, foram acompanhados quatro casos de sepse neonatal, nos quais se observaram sinais de comprometimento circulatório e fraqueza acentuada. O tratamento envolveu fluidoterapia intensiva, antibioticoterapia de amplo espectro e suporte metabólico, medidas fundamentais para restabelecer a estabilidade hemodinâmica e melhorar o prognóstico dos neonatos sépticos (Radostits et al., 2017; McKenzie, 2017).

Dos 46 casos acompanhados, foram atendidos um total de 36 animais, sendo que 18 animais (50%) foram resolvidos na clínica médica, 9 casos (25%) na clínica cirúrgica, enquanto 7 desses casos (19,4%) evoluíram para eutanásia e 2 casos (5,6%) resultaram em óbitos naturais (Gráfico 2).

Gráfico 2- Resolução da Casuística acompanhada no HCV – Setor de Equinos



4.1 EXAMES E PROCEDIMENTOS AMBULATORIAIS ACOMPANHADOS DURANTE O PERÍODO NO HOSPITAL DE CLÍNICAS VETERINÁRIAS (HCV)

Durante o período de estágio, foi possível acompanhar diversos exames e procedimentos ambulatoriais, conforme apresentados na Tabela 7. Os exames de diagnóstico por imagem foram amplamente empregados tanto na confirmação das patologias identificadas quanto no monitoramento da evolução clínica dos pacientes ao longo do tratamento.

Tabela 7- Procedimentos ambulatoriais acompanhados durante estágio final no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV).
(continua)

Exames	Número	Porcentagem
Coleta de Sangue	300	33,9%
Hematórito e Proteínas Plasmáticas Totais	220	24,9%
Limpeza de ferida	70	7,9%
Mensuração de glicemia	60	6,8%
FLASH Abdominal	50	5,7%
Sondagem Nasogástrica	50	5,7%
Hemogasometria	30	3,4%
Plasmaterapia	20	2,3%
Palpação transretal	15	1,7%
Cura de Umbigo	15	1,7%
Ultrassonografia Torácica	10	1,1%
Radiografia	10	1,1%
Perfusão Regional	10	1,1%
Paracentese	4	0,45%
Manobra de Squeeze	3	0,34%
Endoscopia de Estômago	3	0,34%
Infiltração articular	3	0,34%
Ultrassonografia Vascular	2	0,23%
Pedilúvio	2	0,23%
Lavagem uterina	2	0,23%

(conclusão)

Ultrassonografia Muscular	1	0,11%
Lavagem Uterina	1	0,11%
Odontoplastia	1	0,11%
Coleta de Líquor	1	0,11%
Total	884	100%

Fonte: Thanise Laura Manosso (2025).

A ultrassonografia pela técnica de “FLASH” (Fast Localized Abdominal Sonography) é um exame ultrassonográfico realizado por meio da avaliação de regiões abdominais específicas em equinos, com o propósito de fornecer uma interpretação rápida e direcionada das estruturas viscerais. Essa técnica permite identificar alterações compatíveis com síndromes de abdômen agudo, oferecendo suporte diagnóstico essencial em situações de emergência (Bussoni, 2011).

Já a técnica de squeeze foi empregada em potros neonatos que apresentavam sinais compatíveis com síndrome do mau ajustamento neonatal, tendo como finalidade reproduzir a pressão natural exercida pelo canal de parto (Madigan; Bell, 2001; McCue, 2014). Essa compressão controlada visa simular o estímulo fisiológico responsável pela liberação de hormônios neuroativadores no momento do nascimento, favorecendo a adaptação neurológica, a recuperação comportamental e a melhora da responsividade do potro (Aleman; Weich; Madigan, 2017; Madigan; Bordin, 2019).

Entre as terapias integrativas acompanhadas (Tabela 8), a de maior casuística foi o uso de ozonioterapia (N= 5, 71,43%), seguida de implante autólogo (N= 1, 14,29%) e eletroestimulação (N= 1, 14,29 %).

Tabela 8 - Terapias integrativas acompanhados durante estágio final no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV).

Terapias Integrativas	Número	Porcentagem
Ozonioterapia	5	71,43%
Implante autólogo	1	14,29%
Eletroestimulação	1	14,29%
Total	7	100%

Fonte: Thanise Laura Manosso (2025).

A ozonioterapia tem ganhado destaque na medicina equina devido aos seus efeitos germicidas, analgésicos, imunomodulares e cicatrizantes (Prado et al., 2020). Estudos indicam que o ozônio medicinal, quando administrado de forma controlada, estimula a oxigenação tecidual, reduz processos inflamatórios e favorece a regeneração celular, sendo considerado um método seguro e eficaz no tratamento de diferentes afecções (Jaramillo et al., 2020).

No caso acompanhado, o tratamento foi realizado por meio da utilização de uma mangueira cirúrgica estéril acoplada a uma agulha 40x16, introduzida na região da quartela da égua, onde foram conduzidas as sessões de ozonioterapia. Essa técnica teve como objetivo proporcionar analgesia local, melhorar a oxigenação dos tecidos e estimular a cicatrização, contribuindo para a recuperação funcional e o bem-estar do animal (Bataglin, 2023; De Castro et al., 2024).

5 RELATOS DE CASOS

5.1 DISBIOSE INTESTINAL PÓS SÍNDROME CÓLICA EM POTRA COM *Babesia caballi* E *Theileria equi*

5.1.1 Introdução

A síndrome cólica é uma das principais emergências na clínica equina, definida como dor abdominal geralmente associada a alterações do trato gastrointestinal, podendo ter origem funcional, obstrutiva ou vascular (White; Moore, 2009). Representa uma das principais causas de morte não infecciosa em equinos, com elevada morbidade e mortalidade, além de demandar rápida intervenção diagnóstica e terapêutica (Barros, 2021; Denotta; House, 2010; White; Moore, 2009). Alterações como compactações, deslocamentos, torções e distensões são as etiologias mais frequentemente descritas (White; Moore, 2009).

Nos casos de cólica grave, especialmente nos que necessitam de celiotomia exploratória, fatores como interrupção da motilidade intestinal, hipóxia tecidual, estase e o uso de antimicrobianos podem levar a um desequilíbrio na microbiota intestinal, fenômeno denominado disbiose intestinal (Costa et al., 2012; Schoster; Weese; Guardabassi, 2014). Essa condição compromete funções digestivas e imunológicas, altera a permeabilidade da mucosa e favorece a translocação bacteriana, podendo agravar o quadro clínico e prolongar a recuperação pós-operatória (Cota et al, 2021; Arantes, 2023; Radostits et al., 2010).

Outro aspecto de importância clínica é a piroplasmose equina, causada pelos protozoários intra-eritrocitários *Theileria equi* e *Babesia caballi*, transmitidos por carrapatos. A doença apresenta-se em formas clínicas variadas, que vão desde portadores assintomáticos até quadros com febre, anemia hemolítica, icterícia e hemoglobinúria. Além das manifestações clínicas, a persistência da infecção, especialmente por *T.equi*, constitui fator de relevância epidemiológica e desafio terapêutico, já que o protozoário pode permanecer no hospedeiro por toda a vida (De Wall; Van Heerden; Collins, 2021; Brunning, 1996; Springer, 2017). Estudos de prevalência em diferentes regiões demonstram maior frequência de *T.equi*, enquanto *B.caballi* ocorre de forma esporádica, e coinfecções podem complicar o diagnóstico e prognóstico (Mohammed et al., 2022).

No presente relato de caso, a potra apresentou quadro de cólica grave que culminou em celiotomia exploratória, com confirmação molecular de coinfecção por *Theileria equi* e *Babesia spp.* e achados ultrassonográficos compatíveis com colite. Esses fatores, associados ao uso de antimicrobianos e à cirurgia abdominal, tornam plausível a ocorrência de disbiose intestinal como fator agravante. Portanto, este caso evidencia a complexidade da interação entre

distúrbios mecânicos, infecciosos e microbiológicos, reforçando a importância de uma abordagem terapêutica multifatorial e intensiva para o restabelecimento da homeostase em equinos acometidos por síndrome cólica.

5.1.2 Relato de Caso

O presente trabalho descreve o caso clínico de uma potra da raça Crioula, fêmea, com 9 meses de idade, de pelagem colorada, pesando aproximadamente 285kg, atendida no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). O animal foi encaminhado em 23 de agosto de 2025 apresentando quadro de síndrome de cólica aguda desde o dia 22 de agosto de 2025, sendo classificado como emergência clínica. Segundo o histórico relatado, o animal apresentava sinais de desconforto abdominal, sudorese e inquietação, evoluindo para dor intensa e diminuição da motilidade intestinal, sendo classificada como uma emergência cirúrgica.

No exame clínico inicial observou-se a dor abdominal severa, distensão abdominal e ausência de ruídos intestinais em auscultação, compatíveis com cólica de origem obstrutiva. Foi realizada sondagem nasogástrica mas não houve refluxo. Após a estabilização do paciente com fluidoterapia e analgesia, optou-se pela realização de celiotomia exploratória, conforme protocolo institucional do HCV-UFPel. Durante o ato cirúrgico, foi diagnosticada compactação gástrica associada à retroflexão da flexura pélvica, sendo procedida a correção mecânica das alterações. A anestesia seguiu protocolo padrão para equinos estabelecido pela instituição: medicação pré-anestésica com detomidina (0,01mg/kg IV) e morfina (0,1mg/kg IV); sendo a indução anestésica realizada com aplicação de cetamina (2,2mg/kg IV) e diazepam (0,5mg/kg IV); e manutenção com isoflurano inalatório. O procedimento transcorreu sem intercorrências anestésicas significativas.

No pós-operatório, a potra foi mantida sob fluidoterapia intravenosa com Ringer Lactato (10-20mL/kg/h), analgesia com flunixin meglumine (1,1mg/kg IV à cada 12 horas) e, quando necessário butorfanol (0,02-0,05 mg/kg IV). A antibioticoterapia, seguindo o protocolo hospitalar para cirurgias abdominais em equinos, foi baseada na associação de penicilina G potássica (20.000 UI/kg IV a cada 6 horas) e gentamicina (6,6mg/kg IV a cada 24 horas). O manejo pós-operatório incluiu restrição alimentar nas primeiras 24 horas, reintrodução gradual da dieta à base de pasto (200-300g por semana até o retorno à dieta habitual), oferta contínua de água e exercícios leves, afim de estimular a motilidade intestinal.

Os exames laboratoriais seriados evidenciaram alterações compatíveis com processo inflamatório sistêmico e anemia leve a moderada. Hemogramas realizados entre os dias 25 de

agosto de 2025 e 08 de setembro de 2025 mostraram hematócrito variando de 27,2% a 38%, hemoglobina entre 10,0 e 13,3g/dL e leucocitose variável. Com pico de 30.500 leucócitos/ μ L em 03/09/2025, valor indicativo de processo inflamatório agudo intenso. Observou-se ainda presença de corpúsculos de Howell-Jolly e anisocitose em esfregaço, sugerindo regeneração eritrocitária compensatória. O fibrinogênio plasmático, que atingiu 800mg/dL na fase mais aguda, reforçou a suspeita de inflamação sistêmica.

Na bioquímica sérica, verificaram-se elevações acentuadas das enzimas musculares e hepáticas durante o período de internação, com creatina quinase (CK) atingindo até 1505 UI/L e aspartato aminotransferase (AST) chegando a 451 UI/L, compatíveis com lesão muscular aguda por esforço, anestesia ou trauma operatório. Albumina apresentou discreta hipoalbuminemia em alguns momentos (mínimo de 2,7g/dL), provavelmente associada ao processo inflamatório e à perda proteica intestinal. As hemogasometrias realizadas em 02 e 04 de setembro de 2025 revelaram pH levemente alcalino (7,42-7,45), pCO₂ normal a levemente elevado (43-48mmHg) e pO₂ reduzido (44-47mmHg), com saturação de oxigênio médio de 82-85%, valores compatíveis com hipoventilação leve e possível hipoperfusão intestinal transitória.

Durante o período pós-operatório, a potra apresentou diarreia aquosa intensa, de grande volume e odor fétido, que teve início poucos dias após a cirurgia e coincidiu com o uso de antibioticoterapia sistêmica. Diante da persistência do quadro, foi realizada, em 02 de setembro de 2025, uma ultrassonografia abdominal com o objetivo de investigar possíveis alterações estruturais ou funcionais do trato gastrointestinal. O exame evidenciou alças do intestino delgado distendidas com motilidade reduzida, conteúdo luminal sedimentar e duodeno com movimentos peristálticos diminuídos, enquanto o estomago, visualizado na altura do 10º espaço intercostal, apresentava-se dentro dos padrões normais. Esses achados, associados à ocorrência de diarreia após o uso de antimicrobianos e manipulação cirúrgica abdominal, foram compatíveis com um quadro de disbiose intestinal, caracterizando desequilíbrio da microbiota resultante da alteração da motilidade e do impacto da terapia medicamentosa sobre o ecossistema intestinal.

Ao longo da internação, foram realizadas diversas pesquisas diretas para hemoparasitas em esfregaços sanguíneos, todas com resultado negativo. No entanto, diante de anemia persistente e alterações inflamatórias, optou-se pela investigação molecular através da reação em cadeia da polimerase (PCR). Em 02 de setembro de 2025, o Laboratório de Diagnóstico Molecular Veterinário da UFPel emitiu dois laudos: o primeiro identificando *Babesia spp.* (gene 18S rRNA, PCR detectado) e o segundo confirmando a presença de *Theileria equi*

(ssRNA, PCR detectado), diagnosticando assim coinfecção por piroplasmídeos. O tratamento para piroplasmídeos foi realizado com Imizol (6ml/kg IM). Esses resultados explicam parte das alterações hematológicas observadas, especialmente a anemia, e sugerem que a potra era portadora crônica de piroplasmose equina, condição que pode ser exacerbada por situações de estresse fisiológico como a cólica e a cirurgia.

A evolução clínica foi gradualmente favorável ao longo das duas semanas seguintes, com melhora da motilidade intestinal, normalização dos parâmetros hematológicos e retorno progressivo do apetite. Em 09 de setembro de 2025, após 17 dias de internação, a potra apresentou-se clinicamente estável, com mucosas rosadas, apetite preservado, trânsito intestinal normal e sem sinais de dor abdominal, recebendo alta médica hospitalar com prognóstico favorável. Foram recomendados acompanhamento clínico periódico, manutenção de dieta rica em volumoso e monitorização sorológica e molecular para piroplasmose, a fim de avaliar a persistência da infecção, além da limpeza da incisão com iodo.

5.1.3 Discussão do caso

O presente caso clínico, detalhando o atendimento de uma potra crioula com síndrome de cólica aguda culminando no diagnóstico de compactação de estômago associada à retroflexão de flexura pélvica e, posteriormente, coinfecção por *Babesia spp.* e *Theileria equi*, ilustra a interconectividade das patologias equinas e a necessidade de uma abordagem diagnóstica e terapêutica integrada. A idade do paciente e o tipo de lesão intestinal da flexura pélvica é uma forma de deslocamento do cólon maior que tem alto potencial para evoluir para estrangulamento vascular, comprometendo rapidamente a viabilidade intestinal e desencadeando um quadro de choque endotóxico e peritonite (Mair; Hillyer, 2019). A associação da compactação gástrica sugere uma disfunção motora ou alimentar prévia, que, em equinos jovens, pode ser mais acentuada devido à imaturidade do trato gastrointestinal ou à transição dietética, sendo a intervenção cirúrgica o único meio de reverter o bloqueio mecânico (Tash et al., 2017; Southwood et al., 2021).

O protocolo anestésico empregado foi desenhado para mitigar os riscos inerentes a pacientes com cólica e instabilidade hemodinâmica. A medicação pré-anestésica com detomidina - adrenérgico - e morfina, analgésico – opioide, - proporcionou sedação adequada e analgesia visceral potente (Gúzman, 2025). Essa combinação multimodal é essencial, pois o uso de α 2-agonistas em doses apropriadas permite a redução do consumo de anestésico inalatório como o isoflurano, minimizando os efeitos depressivos cardiorrespiratórios (Grimm et al., 2015). A manutenção com isoflurano em vaporizador calibrado assegura um plano

anestésico estável e de rápida recuperação (Matthews et al., 1999). No pós-operatório, a vigilância sobre a dor e a inflamação foi mantida com flunixin meglumine, que é o anti-inflamatório não-esteroidal padrão para neutralizar os efeitos da endotoxemia, e butorfanol, um opioide frequentemente eleito para a dor visceral em equinos devido ao seu perfil farmacológico, que é menos propenso a induzir íleo paralítico grave em comparação com agonistas μ -puros (Kastner et al., 2022).

O íleo paralítico grave é uma condição em que ocorre perda da motilidade intestinal sem obstrução física do lúmen, resultando em acúmulo de gás e líquido nas alças, dor e distensão abdominal (White & Moore, 2009). Em equinos, é uma complicação comum após cirurgias abdominais e pode ser desencadeada por manipulação intestinal, dor intensa, endotoxemia ou distúrbios eletrolíticos, como hipocalcemia (Radostits et al., 2017; Mair & Hillyer, 2019). O tratamento envolve suporte intensivo, correção de eletrólitos e uso de agentes procinéticos, para restaurar o trânsito intestinal (Southwood, 2021). De acordo com White e Moore (2009), o íleo é uma das principais complicações pós-operatórias da cólica, e Radostits (2010), destacam que sua origem está relacionada à inflamação e à perda do tônus neuromuscular intestinal.

O manejo de terapia intensiva foi guiado pela necessidade de corrigir as graves alterações sistêmicas. A fluidoterapia intravenosa com ringer lactato visou a restauração da perfusão tecidual e a correção volêmica após o sequestro de fluidos no lúmen intestinal, um fenômeno comum em obstruções (Sant'anna et al., 2005).. A hemogasometria revelou um indicador de obstrução intestinal alta: a alcalose metabólica compensatória (Torrer; Lacerda, 2019). Esta condição se desenvolve devido à perda de ácido clorídrico sequestrado no estômago e intestino proximal, especialmente quando há refluxo gástrico significativo, como pode ocorrer na compactação gástrica ou obstruções duodenais/jejuna (Ulisboa Repositório, 2010).

A compensação, implícita pela pCO₂ elevada ou pela elevação do pH com discreta elevação do HCO₃, é o mecanismo fisiológico de resposta a esta perda de ácido (Radostits et al., 2017; Kanji e Schull, 2008). A saturação do oxigênio de 80% a 85% durante a internação é uma preocupação, sugerindo um desequilíbrio na ventilação-perfusão ou hipoventilação persistente pós-anestesia, exigindo monitoramento respiratório e, potencialmente, suporte de oxigênio. A antibioticoterapia de amplo espectro com penicilina G potássica e gentamicina foi uma medida prudente, altamente recomendada em casos de celiotomia exploratória, pois visa prevenir a sepse decorrente da translocação bacteriana intestinal e do risco de contaminação cirúrgica (Magdesian, 2020).

Os resultados dos exames séricos demonstraram um quadro inflamatório sistêmico prolongado, refletido pela leucocitose acentuada e pelas elevações de CK e AST, indicativas de

miopatia secundária ao decúbito prolongado ou hipoperfusão (Smith et al., 2020). O fator agravante definitivo foi a anemia leve a moderada e a descoberta, via PCR, de coinfecção por *Babesia spp.* e *Theileria equi*, agentes causadores da piroplasmose equina (Knowles et al., 2021). A sensibilidade superior da técnica molecular (PCR) justifica a negatividade do esfregaço sanguíneo e valida o diagnóstico da doença subclínica (USP teses, 2007).

A piroplasmose, mesmo assintomática (endêmica), torna-se um fator de risco quando o animal é submetido a estresse fisiológico e cirúrgico, pois a destruição dos eritrócitos pelos protozoários exacerba a anemia, dificulta a oxigenação tecidual e prolonga o estado inflamatório (Hinchcliff et al., 2018; Googh et al., 2018). A coinfecção, portanto, oferece uma explicação para a persistência das alterações hematológicas e a recuperação lenta, mesmo após a resolução do problema cirúrgico. Embora o uso de dipropionato de imidocarb (tratamento de escolha) não tenha sido registrado no prontuário, a inclusão do tratamento antiparasitário é crucial para a melhora do prognóstico a longo prazo e a eliminação do estado de portador.

A alta médica após 17 dias, com melhora clínica, atesta a eficácia da abordagem intensiva multidisciplinar, mas reforça a necessidade de um acompanhamento rigoroso da reintrodução dietética gradual e da restrição de exercícios para garantir a cicatrização completa da celiotomia exploratória e a plena recuperação da condição hematológica do animal (Southwood et al., 2021).

5.1.4 Conclusão

O presente relato de caso reforça a complexidade da síndrome cólica em equinos e evidencia como múltiplos fatores, mecânicos, infecciosos, metabólicos e iatrogênicos; podem interagir, agravando o quadro clínico e comprometendo o prognóstico. A potra crioula apresentada demonstrou a necessidade de uma abordagem clínica e cirúrgica integrativa, em que o diagnóstico preciso e a intervenção cirúrgica foram determinantes para o desfecho favorável.

A realização da celiotomia exploratória permitiu a correção da compactação gástrica e da retroflexão da flexura pélvica, prevenindo complicações como o estrangulamento vascular e a necrose intestinal. O protocolo anestésico e a manutenção com isoflurano demonstraram eficácia e segurança em um paciente instável, minimizando os riscos cardiorrespiratórios. A terapia intensiva, com fluidoterapia intravenosa e suporte analgésico adequado, foi essencial para o estabelecimento da perfusão tecidual e da motilidade intestinal.

A diarreia pós-operatória, associada ao uso de antimicrobianos e à manipulação cirúrgica, sugere a ocorrência de disbiose intestinal, condição frequentemente negligenciada,

mas de grande impacto na recuperação de pacientes com síndrome cólica. Além disso, a detecção molecular de coinfecção por *Theileria equi* e *Babesia spp.* trouxe uma importante perspectiva sobre a influência das enfermidades infecciosas sistêmicas no curso e na resposta terapêutica das afecções gastrointestinais. Essa coinfecção, possivelmente crônica, atuou como fator agravante, contribuindo para a anemia e para a persistência do processo inflamatório.

Portanto, esse caso ilustra a importância da abordagem multidisciplinar e individualizada no manejo da síndrome cólica, incluindo a integração entre a cirurgia, a medicina intensiva e a medicina interna. Ressalta-se, ainda, a relevância da investigação de doenças concomitantes, como a piroplasmose equina, que podem modificar a evolução clínica e o prognóstico. Por fim, a recuperação satisfatória da potra após o tratamento intensivo confirma a eficácia das condutas adotadas e reforça a necessidade de protocolos terapêuticos que considerem a fisiopatologia sistêmica do paciente equino, e não apenas o evento obstrutivo em si.

5.2 SÍNDROME DO MAU AJUSTAMENTO EM POTRO PSI NEONATO NASCIDO DE PARTO “RED BAG”

5.2.1 Introdução

A criação e manejo de potros de raças de alto valor genético e atlético, como o Puro Sangue Inglês, exigem atenção rigorosa durante toda a gestação, parto e período neonatal. O sucesso reprodutivo está fortemente associado à integridade placentária, à oxigenação fetal adequada e à capacidade de o neonato adaptar-se à vida extra-uterina (Ponte et al., 2022). Quando ocorrem alterações nesses processos, especialmente durante o parto, o potro pode desenvolver quadros graves que comprometem sua viabilidade e desempenho futuro.

Entre as principais complicações obstétricas em éguas destaca-se o “*red bag delivery*”, também denominado separação prematura da placenta. Essa condição caracteriza-se pelo descolamento do córioalantoide sem ruptura da placenta, que se apresenta como uma bolsa de coloração vermelho-escura visível na vulva no início do parto, sinalizando que o potro está sendo privado de oxigênio e nutrientes (Equine Chronicle, 2016). Tal situação configura-se uma emergência obstétrica, já que a hipoxemia e a asfixia fetal podem instalar-se rapidamente, exigindo intervenção imediata para rompimento da membrana e liberação do neonato. (Horse Journals, 2023).

Os efeitos da hipóxia perinatal são amplos, afetando múltiplos sistemas orgânicos, com especial gravidade sobre o sistema nervoso central (Galvin e Collins, 2004). Em neonatos equinos, as consequências dessa condição são descritas como síndrome de asfixia perinatal, encefalopatia hipóxico-isquêmica ou *dummy* (síndrome do potro tolo), caracterizada por sinais neurológicos como convulsões, apatia, dificuldade de succção, incoordenação e, em alguns casos, alterações oculares como o estrabismo medial leve (Turner et al., 2019; Galvin e Collins, 2004). Estudos clínicos recentes descrevem essas manifestações sob o termo encefalopatia neonatal equina, reforçando que a hipóxia e a inflamação placentária são fatores determinantes na gênese do quadro (Galvin & Collins, 2004).

A síndrome do mau ajustamento, também conhecida como “*Dummy Foal Syndrome*”, é uma condição neurológica não infecciosa observada em potros nascidos recentemente, caracterizada por comportamentos anormais e distúrbios neurológicos diversos (King, 2010). Conforme descrito por Salla et al. (2019), os primeiros sinais clínicos podem ser notados logo após o nascimento, e a ausência de tratamento rápido e adequado pode levar a complicações graves, incluindo a morte do animal.

5.2.2 Relato de Caso

O presente trabalho descreve o caso clínico de um potro da raça Puro Sangue Inglês, macho, com pelagem colorada, pesando aproximadamente 52kg, atendido no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) no dia 16 de outubro de 2025 com aproximadamente 3 dias de vida, apresentando histórico clínico compatível com síndrome do mau ajustamento decorrente do parto com descolamento prematuro do córioalantóide, conhecido como *Red Bag Delivery*.

Segundo relato dos responsáveis, no momento do parto observou-se exteriorização precoce da placenta, com redução ou interrupção da oxigenação fetal, circunstância que configura emergência obstétrica e está diretamente associada à hipóxia perinatal (Galvin; Collins, 2004). Ainda no período neonatal imediato, o potro apresentou fraqueza marcante, dificuldade de se levantar e sucção deficiente, com atraso no consumo de colostro e risco aumentado de falha na transferência de imunidade passiva. A matriarca não apresentou complicações clínicas relevantes, porém o potro evoluiu com sinais de depressão neurológica desde o nascimento, motivo pelo qual foi encaminhado ao HCV-UFPel para atendimento intensivo.

Na admissão, o potro encontrava-se em decúbito esternal com dificuldade para sustentação e baixa responsividade aos estímulos externos. Observou-se ataxia, propriocepção reduzida generalizada e lentidão na busca pelo teto ao ser estimulado, além de mentação reduzida em responsividade à estímulos, compatível com encefalopatia hipóxica neonatal. Os parâmetros vitais incluíam mucosas hipocoradas, frequência cardíaca de aproximadamente 152 batimentos por minuto, indicando taquicardíaco, frequência respiratória de 60 movimentos por minuto e temperatura retal em torno de 38,2°C. A auscultação cardiovascular e pulmonar não evidenciou sopros ou congestão severa, mas o esforço encontrava-se aumentado.

Foram realizados exames complementares seriados com ênfase em hematologia, bioquímica e hemogasometria. No hemograma inicial, verificou-se anemia discreta com hemoglobina de 10,0g/dL e hematócrito de 26,2%, parâmetros inferiores aos esperados para potros neonatos, e leucopenia acentuada com 4.900 leucócitos /µL, predominando neutropenia, indicando elevado risco séptico. O fibrinogênio sérico apresentava-se reduzido (20mg/dL), reforçando a suspeita de falha na transferência de imunidade passiva nas primeiras horas de vida. Na bioquímica, registrou-se glicemia elevada (190mg/dL), ureia discretamente aumentada (61,27 mg/dL), e níveis significativamente elevados de fosfotase alcalina (1.823,1 UI/L), achado relacionado ao metabolismo ósseo ativo de neonatos, mas que, em valores tão elevados, também pode indicar sofrimento hepático associado à hipoxia. A creatina quinase (CK) estava

aumentada (583,6 UI/L), sugerindo dano muscular secundário à imobilidade prolongada e à hipóxia tecidual.

A hemogasometria colhida no dia da admissão demonstrou hipoxemia importante, com pO_2 reduzido (39,1mmHg), além de lactato sérico elevado (4,7 mmol/L), caracterizando metabolismo anaeróbico devido à perfusão insuficiente. Tais achados confirmaram a gravidade do quadro hipóxico neonatal. Novas hemogasometrias seriadas, realizadas nos dias 20 e 24 de outubro, evidenciaram melhora gradativa da perfusão tecidual, observada através da queda do lactato para 1ml mmol/L, indicando boa resposta ao tratamento, embora a hipoxemia arterial persiste em níveis moderados, necessitando continuidade no suporte respiratório e cuidados intensivos.

Após a avaliação clínica e laboratorial, foi instituído tratamento intensivo imediato. A fluidoterapia com soluções cristaloides isotônicas foi utilizada para correção de desidratação e distúrbio ácido básico, enquanto a transfusão de plasma equino foi administrada em cinco dias consecutivos para reposição de imunoglobulinas, proteínas e estabilização hemodinâmica. A antibioticoterapia inicial foi instituída com ampicilina (2000mg/kg) e amicacina (700mg/kg) em cinco dias consecutivos também, visando ampla cobertura bacteriana frente ao risco séptico. A partir de 22 de outubro, a ceftriaxona (1.750mg/kg) foi introduzida em substituição à amicacina, mantendo-se como antibiótico principal até 29 de outubro, em conformidade com a evolução clínica e os achados laboratoriais.

Para controle do processo inflamatório e da dor, empregou-se flunixin meglumine (1,1ml/kg IV) durante os primeiros três dias de internação, sendo posteriormente substituído por firocoxibe (0,1ml/kg) a partir de 20 de outubro, por apresentar melhor perfil de segurança gastrointestinal e renal em potros críticos. O dimetilsulfóxido (DMSO) (42ml diluído em 1 litro de Ringer Lactato) foi administrado até o dia 21 de outubro como agente antioxidante e anti-inflamatório, visando reduzir o dano neurológico e a inflamação oxidativa associada à hipóxia. A dipirona (2,6ml/kg IV) foi utilizada como analgésico antipirético complementar. Episódios de tremores e disfunção motora justificaram o uso pontual de diazepam, com boa resposta clínica. O buscofin (dipirona com hioscina) (4,2ml/kg IV) foi empregado de forma intermitente nos episódios de desconforto abdominal e timpanismo, comuns em potros com mobilidade reduzida. Considerando o risco elevado de ulceração gástrica devido ao uso de anti-inflamatórios e ao estresse metabólico, foi instituída profilaxia com omeprazol e sucralfato (7g de bisnaga), mantidos até a estabilização digestiva.

Durante a evolução, o potro apresentou melhora gradual e progressiva. Houve aumento da responsividade, melhora da coordenação motora e reflexo de sucção mais efetivo. O potro

passou a permanecer em estação com auxílio e posteriormente de forma autônoma. As reavaliações laboratoriais demonstraram aumento de fibrinogênio, estabilização do leucograma, isto é, normalização gradual da contagem e distribuição dos leucócitos, refletindo o controle da resposta inflamatória sistêmica e a eficácia do tratamento instituído, e redução do lactato, indicando recuperação da oxigenação e da perfusão tecidual. As enzimas hepáticas e musculares apresentaram queda gradual, sugerindo reversão das lesões hipóxicas.

Até o momento da descrição deste relato, o potro permanecia internado no HCV-UFPel, recebendo cuidados de suporte e monitoramento contínuo. O prognóstico foi considerado reservado à favorável, uma vez que o paciente demonstrou resposta positiva à terapia intensiva e recuperação neurológica progressiva, embora ainda apresentasse leve ataxia residual e déficit de propriocepção discreta.

O caso relatado evidencia a importância da intervenção imediata diante do *Red Bag Delivery*, uma das emergências obstétricas mais críticas da espécie equina. A rapidez na remoção da membrana, a assistência neonatal precoce e o início imediato de suporte intensivo são determinantes para reduzir a mortalidade e as sequelas neurológicas. Ressalta-se a necessidade de abordagem multidisciplinar, combinado suporte metabólico, imunológico, ventilatório e neurológico, além da antibioticoterapia sequencial, controle inflamatório e monitoramento laboratorial frequente. A evolução favorável deste caso demonstra que, quando o tratamento é instituído prontamente e de forma estruturada, potros acometidos por síndrome do mau ajustamento neonatal podem alcançar recuperação significativa, minimizando o risco de sequelas permanentes e garantindo uma melhor qualidade de vida no futuro.

5.2.3 Discussão do caso

O presente caso clínico, que descreve o atendimento de um potro da raça Puro Sangue Inglês diagnosticado com síndrome do mau ajustamento neonatal associada a parto por descolamento prematuro do córioalantoide (*Red Bag Delivery*), demonstra a gravidade das consequências da hipóxia periparto sobre o sistema nervoso central e a importância da intervenção intensiva precoce. O *Red Bag Delivery* é uma emergência obstétrica caracterizada pela separação precoce da placenta, o que impede o fluxo sanguíneo adequado ao feto e culmina em encefalopatia hipóxico-isquêmica, principal mecanismo fisiopatológico da SMAN (Galvin; Collins, 2004).

A hipóxia e a isquemia cerebral promovem a liberação de radicais livres e ativam cascadas inflamatórias e apoptóticas que resultam em disfunção neuronal e edema cerebral (Toribio, 2019). Aleman et al., (2017) destacam que, além da hipóxia, a persistência de

neuroesteróides inibitórios circulantes após o nascimento pode causar atraso na ativação cortical, explicando a letargia e a desorientação observadas em potros afetados. Esses sinais clínicos, como fraqueza, succção deficiente e dificuldade de locomoção, são compatíveis com os relatados em potros acometidos por encefalopatia neonatal hipóxico-isquêmica, também conhecida como *dummy foal syndrome* (McCue, 2014).

No caso relatado, os exames laboratoriais iniciais revelaram hipoxemia significativa ($pO_2 = 39,1$ mmHg) e lactato sérico elevado (4,7 mmol/L), confirmando hipóxia tecidual grave. Segundo Maia et al., (2023), a lactatemia é um dos principais preditores de mortalidade em neonatos, sendo que valores acima de 4 mmol/L indicam necessidade de suporte intensivo imediato. A redução gradual do lactato durante a internação do paciente relatado indica melhora hemodinâmica e resposta terapêutica eficaz, conforme descrito também por Castagnetti et al. (2010), que associaram a queda dos níveis de lactato à recuperação clínica em potros críticos.

O hemograma inicial evidenciou anemia discreta, leucopenia e baixos níveis de fibrinogênio, achados compatíveis com falha na transferência de imunidade passiva. Tal condição decorre da ingestão tardia ou insuficiente de colostro e está associada a maior risco de septicemia (McKenzie, 2017). A instituição de transfusões seriadas de plasma foi conduta apropriada, pois além de corrigir a hipoproteinemia e fornecer imunoglobulinas, contribui para estabilização hemodinâmica e melhora da perfusão (Merck Veterinary Manual, 2021).

A antibioticoterapia combinada com ampicilina e amicacina, adotada inicialmente, segue protocolos amplamente recomendados para potros com risco de septicemia ou falha de transferência de imunidade passiva, por proporcionar cobertura eficaz contra bactérias gram-positivas e gram-negativas (Magdesian, 2020; Ohio State University, 2022). Essa associação possui efeito sinérgico e reduz o risco de resistência bacteriana, sendo considerada o tratamento empírico de primeira linha em neonatos críticos (Merck Veterinary Manual, 2021). A introdução posterior da ceftriaxona foi uma escolha racional, pois essa cefalosporina de terceira geração apresenta boa penetração tecidual e no líquido cefalorraquidiano, sendo útil em casos com envolvimento neurológico potencial (Basile, 2015). Sua meia-vida prolongada e perfil de segurança adequados permitem intervalos mais amplos de administração, desde que sob monitoramento renal e hepático.

Estudos de Basile et al. (2015) confirmaram concentrações plasmáticas satisfatórias e boa tolerância em equinos, justificando seu uso sob supervisão em neonatos. Assim, o esquema antimicrobiano adotado garantiu controle eficaz da flora oportunista e prevenção da septicemia, uma das principais causas de mortalidade em potros hospitalizados (McKenzie, 2017).

O controle inflamatório e analgésico foi realizado com flunixin meglumine nos primeiros dias, devido à sua ação antiendotóxica e efeito sobre a prostaglandina E₂, sendo amplamente utilizado em inflamações sistêmicas e hipoxia tecidual (Magdesian, 2020). Contudo, visando reduzir riscos gastrointestinais e renais, o fármaco foi substituído por firocoxibe, um inibidor seletivo da COX-2, que preserva a atividade da COX-1 responsável pela proteção gástrica e perfusão renal (Cook et al., 2009).

Segundo Cook et al., (2009), o firocoxibe apresenta efeito anti-inflamatório comparável, com menor potencial ulcerogênico e melhor recuperação intestinal pós-isquemia. Paralelamente, o uso de dimetilsufóxido (DMSO) foi indicado como adjuvante antioxidante e neuroprotetor, por reduzir o edema cerebral e neutralizar radicais livres, limitando o dano oxidativo decorrente da hipoxia (McKenzie, 2017). A combinação dessas abordagens assegurou controle eficaz da resposta inflamatória e contribuiu para a estabilização neurológica e sistêmica do paciente.

Considerando o risco de ulceração gástrica em neonatos críticos, especialmente sob uso prolongado de AINEs, foram instituídas medidas gastroprotetoras com omeprazol e sucralfato. De acordo com Curcio (2012), o uso profilático de inibidores de bomba de prótons associado a agentes citoprotetores é essencial para a prevenção de lesões gástricas em potros hospitalizados. O buscofin, antiespasmódico de ação anticolinérgica, foi utilizado em episódios de cólica funcional e distensão abdominal, condições comuns em potros submetidos a imobilidade prolongada e alterações na motilidade intestinal. O diazepam, por sua vez, foi empregado em casos de tremores e excitação neuromotora, seguindo protocolos de manejo de encefalopatia neonatal (Galvin; Collins, 2004).

A melhora clínica observada ao longo da internação, -- caracterizada por recuperação dos reflexos, melhora da mentação e da propriocepção, -- reflete a eficácia do tratamento intensivo. Segundo Toribio (2019), a recuperação neurológica depende diretamente da precocidade da intervenção, pois a plasticidade neuronal e a reversibilidade das lesões hipóxicas são maiores nas primeiras 24 horas pós-parto. McKenzie (2017) relata taxas de sobrevida superiores a 80% em potros tratados intensivamente nesse período, reforçando o prognóstico favorável do caso descrito.

Assim, este caso ilustra a importância da identificação imediata e do tratamento intensivo do *Red Bag Delivery*, condição obstétrica emergencial responsável por significativa mortalidade neonatal em equinos. O sucesso terapêutico depende da integração de medidas de suporte ventilatório, correção metabólica, reposição plasmática, antibioticoterapia sequencial e neuroproteção precoce. Conforme salientam Aleman et al. (2017) e Davis (2019), a combinação

entre diagnóstico rápido e manejo intensivo adequado é determinante para minimizar sequelas neurológicas e assegurar o desenvolvimento saudável e a futura aptidão atlética de potros acometidos por SMAN.

5.2.4 Conclusão

O caso clínico relatado demonstra que a síndrome do mau ajustamento neonatal, decorrente de *Red Bag Delivery*, uma das emergências obstétricas mais graves da espécie equina, porém reversível quando o diagnóstico e o tratamento são realizados de forma precoce e intensiva. A instituição imediata de suporte hemodinâmico, transfusão plasmática, antibioticoterapia sequencial e neuroproteção foi determinante para a estabilização clínica e recuperação neurológica progressiva do potro.

O manejo criterioso da inflamação e da dor, aliado à monitorização laboratorial contínua, permitiu ajustes terapêuticos precisos e evolução satisfatória. O caso reforça a importância de protocolos hospitalares específicos para neonatos equinos, com foco em abordagem multidisciplinar e resposta rápida às emergências perinatais.

Em síntese, a intervenção precoce, o monitoramento constante e o manejo intensivo individualizado foram fundamentais para o desfecho positivo, confirmando que potros acometidos por hipóxia perinatal podem alcançar pela recuperação quando tratados de forma adequada e oportunamente.

6 CONCLUSÃO

A realização do estágio curricular supervisionado foi uma etapa essencial na consolidação da formação profissional em Medicina Veterinária, permitindo a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso e o desenvolvimento de competências clínicas, técnicas e éticas indispensáveis ao exercício da profissão. A vivencia no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas proporcionou contato direto com a rotina hospitalar, o manejo intensivo de grandes animais e a compreensão aprofundada dos desafios enfrentados na medicina equina, especialmente em casos de emergência e terapia neonatal.

Durante o período de estágio, foi possível aprimorar habilidades em anamnese, exame físico, interpretação de exames laboratoriais, execução de tratamentos e acompanhamento clínico, além de fortalecer o raciocínio diagnóstico e a capacidade de tomada de decisão frente a situações complexas. O acompanhamento de casos clínicos como o da síndrome do mau ajustamento neonatal reforçou a importância da atuação multidisciplinar, do trabalho em equipe e da atualização constante em evidências científicas.

Além do aprimoramento técnico, o estágio contribuiu significativamente para o desenvolvimento pessoal e profissional, estimulando senso de responsabilidade e compromisso com o bem-estar animal. A experiência prática permitiu compreender a relevância de atendimento humanizado aos tutores, da comunicação entre equipe e tutores e da ética nas condutas clínicas e cirúrgicas.

De modo geral, o estágio curricular supervisionado consolidou a formação acadêmica, unindo teoria e prática de forma efetiva e enriquecedora. A experiência vivenciada proporcionou segurança, maturidade e senso crítico necessários para o ingresso no mercado de trabalho e atuação ética, técnica e responsável na medicina veterinária contemporânea.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALEMAN, M.; WEICH, K. M.; MADIGAN, J. E. **Survey of veterinarians using a novel physical compression squeeze procedure in the management of neonatal maladjustment syndrome in foals.** *Animals*, v. 7, n. 9, p. 69, 2017. DOI: 10.3390/ani7090069.
- ARANTES, Julia de Assis. ***Microbiota fecal, intestinal e translocação bacteriana em equinos com síndrome cólica cirúrgica.*** 2023. 121 f. Tese (Doutorado) — Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, Pirassununga, 2023. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/74/74135/tde-26022024-091717/>.
- AXON, J. E.; PALMER, J. E. ***Clinical Pathology of the Foal.*** *Vet. Clin. North Am. Equine Pract.*, 24(2):357–385, 2008.
- BARROS, Mikaelly de Brito. ***Síndrome cólica por compactação.*** 2021. 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) — Faculdade Anhanguera de Ciências Humanas, 2021. Disponível em: https://repositorio.pgscogna.com.br/bitstream/123456789/53832/1/Mikaelly_Barros.pdf.
- BASILE, R. C.; DOI, A. M.; TOSTES, R. A. **Pharmacokinetics of ceftriaxone in horses after intravenous administration.** *BMC Veterinary Research*, v. 11, p. 42, 2015. DOI: 10.1186/s12917-015-0351-y.
- BATAGLIN, C. F. ***Efeito analgésico dos usos intra-articular e transretal da ozonioterapia em equinos.*** 2023. Dissertação (Mestrado em Saúde Animal) – Universidade Federal de Santa Catarina, Curitibanos, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/250170/PVCI0005-D.pdf?isAllowed=y&sequence=1>.
- BERTIN, François-René; FRASER, Natalie S. ***Equine Endocrinology.*** Wallingford: CABI Publishing, 2020.
- BLIKSLAGER, Anthony T.; WHITE, Nathaniel A.; MOORE, John N.; MAIR, Tim S. ***The Equine Acute Abdomen. 3. ed.*** Ames: Wiley-Blackwell, 2017.
- BRÜNING, Ansgar. **Equine piroplasmosis: an update on diagnosis, treatment and prevention.** *British Veterinary Journal*, v. 152, n. 2, p. 139-151, 1996. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7109745/>.
- CASTAGNETTI, C.; PIRRONE, A.; MARIELLA, J.; MARI, G. **Venous blood lactate evaluation in neonatal foals: correlation with clinical outcomes.** *The Veterinary Journal*, v. 186, p. 144–149, 2010.
- COOK, V. L.; MEYER, C. T.; CAMPBELL, N. B.; BLIKSLAGER, A. T. **Effects of selective cyclooxygenase-2 inhibition with firocoxib on recovery of ischemic-injured equine jejunum.** *American Journal of Veterinary Research*, v. 70, n. 11, p. 1363–1370, 2009. DOI: 10.2460/ajvr.70.11.1363.
- COSTA, M. C. et al. **Effects of antimicrobials on the equine intestinal microbiota.** *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, v. 28, n. 2, p. 277–294, 2012. DOI: 10.1016/j.cveq.2012.04.002.

COTA, Letícia Oliveira; et al. **Resposta inflamatória sistêmica induzida por disbiose em equinos suplementados ou não com *Lithothamnium muelleri***. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2021. Anais [...]. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/351184173_RESPOSTA_INFLAMATORIA_SISTEMICA_INDUZIDA_POR_DISBIOSE_EM_EQUNOS_SUPLEMENTADOS_OU_NAO_COM_LITHOTHAMNIUM_MUELLERI.

COUËTIL, L. L. et al. ***Respiratory Diseases of the Horse***. In: REED, S. M.; BAYLY, W. M.; SELLON, D. C. (Eds.). *Equine Internal Medicine*. 5. ed. St. Louis: Elsevier, 2020.

CURCIO, B. R. M. P. **Distúrbios gastrointestinais em potros neonatos: diagnóstico e manejo clínico**. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 64, n. 4, p. 1030–1038, 2012.

DE CASTRO, B. C. et al. **Uso da ozonioterapia como mecanismo auxiliar no tratamento de feridas em equinos**. *Research, Society and Development*, v. 13, n. 9, p. e46779, 2024. DOI: 10.33448/rsd-v13i9.46779. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/download/46779/37075/484508>.

DE WAAL, D. T.; VAN HEERDEN, N. E.; COLLINS, N. E. ***Equine piroplasmosis***. In: ANIPEDIA. 2021. Disponível em: <https://www.anipedia.org/publications/equine-piroplasmosis/1143>.

DENOTTA, Sally; HOUSE, Amanda. ***Colic in Horses***. EDIS VM-139/VM-177. University of Florida, 2010; atualizado em 2023. Disponível em: <https://journals.flvc.org/edis/article/view/118500>.

GALVIN, N.; COLLINS, J. D. **Perinatal asphyxia syndrome in the foal: review and case report**. *Irish Veterinary Journal*, v. 57, n. 12, p. 702–706, 2004.

GOOCH, J. E. et al. **Equine Piroplasmosis: An International Perspective on Diagnosis and Management**. *Veterinary Parasitology*, Amsterdam, v. 251, p. 75-82, 2018.

GRIMM, K. A. et al. ***Veterinary Anesthesia and Analgesia***. 5th ed. Ames: Wiley-Blackwell, 2015.

GUZMÁN, J. F. C. et al. **Analgesic and Gastrointestinal Effects of Morphine in Equines**. *Animals*, v. 15, p. 571, 2025. DOI: 10.3390/ani15040571.

HINCHCLIFF, K. W. et al. ***Equine Sports Medicine and Surgery***. 2nd ed. St. Louis: Elsevier Saunders, 2018.

KANJI, S.; SCHULL, M. J. **Interpretation of arterial blood gases**. *The New England Journal of Medicine*, v. 358, n. 18, p. 2147–2157, 2008. DOI: 10.1056/NEJMra0708475.

KASTNER, S. B. et al. **Current perspectives on pain management in horses**. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, v. 38, n. 1, p. 119-140, 2022.

KING, M. Dummy Foal Syndrome (Equine Neonatal Maladjustment Syndrome), 2010.

- KNOWLES, D. P. *et al. Diagnosis and Epidemiology of Equine Theileriosis and Babesiosis*. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation*, v. 33, n. 4, p. 660-671, 2021.
- MADIGAN, J. E.; BELL, S. N. *Clinical observations on the use of a squeeze procedure in neonatal foals exhibiting signs of maladjustment syndrome*. *Equine Veterinary Education*, v. 13, n. 2, p. 102–106, 2001.
- MADIGAN, J. E.; BORDIN, A. I. **The squeeze procedure: a physical technique to simulate parturition pressure in foals with neonatal maladjustment syndrome**. *Equine Veterinary Education*, 2019. DOI: 10.1111/eve.13045
- MAGDESIAN, K. G. *Equine Internal Medicine*. 5th ed. St. Louis: Elsevier, 2020.
- MAIA, A. V.; PIMENTA, J.; COTOVIO, M. **Prognostic value of clinicopathological parameters assessed during admission of foals with neonatal encephalopathy and comorbidities developed during hospitalization**. *Veterinary Sciences*, v. 11, n. 10, p. 534, 2023. DOI: 10.3390/vetsci11100534.
- MAIR, T.; HILLYER, M. *Manual of Equine Gastroenterology*. 2nd ed. Oxford: Blackwell Science, 2019.
- MAIR, Tim S.; DIVERS, Thomas J.; DUCHARME, Norm. *Manual of Equine Gastroenterology*. London: Saunders, 2002.
- MATTHEWS, N. S.; HARTSFIELD, S. M.; MERCER, D.; BELEAU, M. H.; MACKENTHUN, A. **Recovery of horses from inhalant anesthesia: a comparison of halothane and isoflurane**. *Veterinary Surgery*, v. 28, n. 5, p. 480-485, 1999. DOI: 10.1053/jvet.1999.0264. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10653499/>.
- MCCUE, P. M. **Foal Maladjustment Syndrome (Dummy Foal Syndrome)**. *Vet. Clin. North Am. Equine Pract.*, 30(2):403–415, 2014.
- MCCUE, P. M. **Prepubic tendon rupture in the mare**. *Equine Veterinary Education*, v. 10, n. 5, p. 266–270, 1998.
- MCKENZIE, E. C. *Equine Respiratory Medicine and Surgery*. St. Louis: Elsevier, 2017.
- MCKENZIE, H. C. III. **Disorders of foals**. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, v. 33, n. 2, p. 263–287, 2017.
- MCKINNON, A. O.; SQUIRES, E. L. *Equine Reproduction*. 2. ed. Ames: Wiley-Blackwell, 2011.
- MOHAMMED, Ibrahim A.; *et al. Molecular prevalence and risk factors of equine piroplasmosis in horses and donkeys in Nigeria*. *Parasitology Research*, v. 121, n. 3, p. 851-862, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00436-022-07441-7>.

MSD VETERINARY MANUAL. *Equine Metabolic Syndrome*. [S.l.]: Merck Sharp & Dohme Corp., 2024. Disponível em: <https://www.msdbvetmanual.com/metabolic-disorders/equine-metabolic-syndrome/equine-metabolic-syndrome>.

MUNROE, Graham A.; BERTIN, François-René; DURHAM, Andy; KNOTTENBELT, Derek C.; CRUZ, Ana M. *Concise Textbook of Equine Clinical Practice – Book 4: Liver, Endocrine, Urinary, Skin and Wounds*. Boca Raton: CRC Press, 2024.

OHIO STATE UNIVERSITY VETERINARY MEDICAL CENTER. *Neonatal Intensive Care Protocols: Antibiotic Therapy and Fluid Support in Foals*. Columbus: OSU VMC, 2022.

PEEK, S. F.; DIVERS, T. J. *Rebhun's Diseases of Dairy Cattle and Horses*. 2. ed. St. Louis: Saunders Elsevier, 2012.

RADOSTITS, Otto M.; et al. *Veterinary Medicine: a textbook of the diseases of cattle, horses, sheep, pigs and goats*. 10. ed. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2010.

SALLA, J.; CARIDA, L.H.; MORAIS, P.A.; SOUZA, E.J.P. **Síndrome do mau ajustamento neonatal em equinos: revisão bibliográfica**, 2019.

SANT'ANNA, A. C. et al. **Treatment of experimental impaction in equine large colon: results of laboratory and biochemical exams**. *Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 57, n. 3, jun. 2005. DOI: 10.1590/S0102-09352005000300001.

SCHOSTER, A.; WEESE, J. S.; GUARDABASSI, L. **Probiotic use in horses – what is the evidence for their clinical efficacy?** *Journal of Veterinary Internal Medicine*, v. 28, n. 6, p. 1640–1652, 2014. DOI: 10.1111/jvim.12429.

SMITH, B. P. et al. *Large Animal Internal Medicine*. 6th ed. St. Louis: Mosby, 2020.

SOUTHWOOD, L. L. et al. *The Equine Colic: A Practical Approach*. 2nd ed. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2021.

SOUTHWOOD, Louise L.; WILKINS, Pamela A. *Equine Emergency and Critical Care Medicine*. Boca Raton: CRC Press, 2014.

SPRINGER. “Equine Piroplasmids”. In: MEHLHORN, Heinz (ed.). *Parasitic Protozoa of Farm Animals and Pets*. SpringerLink, 2017. Cap. 11. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-70132-5_11.

TASH, J. A. et al. *Pediatric Equine Surgery*. St. Louis: Elsevier Saunders, 2017.

TORIBIO, R. E. **Equine neonatal encephalopathy: facts, evidence, and controversies**. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, v. 35, n. 2, p. 405–423, 2019.

TORRES, R.; LACERDA, L. **Fluidoterapia em Equinos: Uma Revisão dos Distúrbios Hidroeletrolíticos e Ácido-Base**. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, v. 41, n. 3, p. 1-8, 2019.

UC DAVIS CENTER FOR EQUINE HEALTH. *Equine Gastric Ulcer Syndrome (EGUS) in Foals and Adult Horses*. Davis: University of California, 2019.

ULISBOA REPOSITÓRIO. *Cólicas em Equinos: Tratamento Médico vs Cirúrgico – Critérios de Decisão*. 2010.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP. *Equine Neurological Diseases in Brazil*. Botucatu: UNESP, 2022. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/items/b73fc3ff-2c96-44db-9368-2f9ebc807606>.

USP TESES. *Ocorrência de Theileria equi congênita em potros Puro Sangue Lusitano no Brasil, diagnosticada através da técnica de RT-PCR*. 2007.

WHITE, Nathaniel A.; MOORE, James N. *The Equine Acute Abdomen*. 3. ed. Jackson: CRC Press, 2009.

ANEXOS

Anexo 1- 1º Hemograma e Bioquímico realizado na paciente no dia de sua chegada

	Resultado	Referência
Eritrograma		
Hemácias	7,85 milhões/ul	6,8 - 12,9 milhões/ul
Hemoglobina	10,6 g/dL	11 - 19 g/dL
Hemató crito	29,0 %	32 - 53 %
VCM	37,0 fL	37 - 58 fL
CHCM	36,6 %	31 - 36 %
RDW	23,8 %	24 - 27 %
Plaquetas	186 (mil/uL)	100 - 350 (mil/uL)
Leucograma		
Leucócitos Totais	14800 /uL	5.400 - 14.300 /uL
Segmentados	8880 /uL	2.260 - 8.580 /uL
Bastonetes	0 /uL	0 - 100 /uL
Linfócitos	5772 /uL	1.500 - 7.700 /uL
Monócitos	148 /uL	0 - 1.000 /uL
Eosinófilos	0 /uL	0 - 1.000 /uL
Basófilos	0 /uL	0 - 290 /uL
Considerações quanto a morfologia das hemácias		
Anisocitose	+	
Corpúsculos de Howell-Jolly	+	
Análises plasmáticas		
Proteínas Plasmáticas Totais	6 g/dL	5,8 - 8,7 g/dL
Fibrinogênio	400 mg/dL	100 - 400 mg/dL
Laboratório	LPCVet-UFPel	
Data	23/08/2025	
	Resultado	Referência
Jejum	Não	
AST (TGO)	394,4 UI/L	226 - 366 UI/L
Creatinina	0,9 mg/dL	1,2 - 1,9 mg/dL
Uréia	34,43 mg/dL	21,4 - 51,36 mg/dL
Albumina	2,7 g/dL	2,6 - 3,7 g/dL
Fosfatase Alcalina	300,2 UI/L	143 - 395 UI/L
GGT	11,3 UI/L	4,3 - 13,4 UI/L
CK	1,505.1 UI/L	2,4 - 23,4 UI/L
Laboratório	LPCVet-UFPel	
Data	23/08/2025	

Anexo 2- Exame de Hemoparasita realizado na paciente no dia da sua chegada

Exames: Pesquisa de Hemoparasitas

	Resultado
Pesquisa de hemoparasitas	Negativa para a amostra analisada.
Laboratório	LPCVet-UFPel
Data	23/08/2025

Anexo 3- Exame de Hemoparasita realizado na paciente no dia 25/08/2025.

Exames: Pesquisa de Hemoparasitas

	Resultado
Pesquisa de hemoparasitas	Negativa para a amostra analisada.
Laboratório	LPCVet-UFPel
Data	25/08/2025

Anexo 4- Exame de Hemograma realizado na paciente dia 25/08/2025.

Exames: Hemograma

	Resultado	Referência
Eritrograma		
Hemácias	9,95 milhões/µL	6,8 - 12,9 milhões/µL
Hemoglobina	13,3 g/dL	11 - 19 g/dL
Hematórito	38 %	32 - 53 %
VCM	37,7 fL	37 - 58 fL
CHCM	35,5 %	31 - 36 %
RDW	23,8 %	24 - 27 %
Plaquetas	163 (mil/µL)	100 - 350 (mil/µL)
Leucograma		
Leucócitos Totais	12700 /µL	5.400 - 14.300 /µL
Segmentados	5588 /µL	2.260 - 8.580 /µL
Bastonetes	00 /µL	0 - 100 /µL
Linfócitos	6985 /µL	1.500 - 7.700 /µL
Monócitos	127 /µL	0 - 1.000 /µL
Eosinófilos	00 /µL	0 - 1.000 /µL
Basófilos	00 /µL	0 - 290 /µL
Análises plasmáticas		
Proteínas Plasmáticas Totais	7,4 g/dL	5,8 - 8,7 g/dL
Fibrinogênio	400 mg/dL	100 - 400 mg/dL
Laboratório	LPCVet-UFPel	
Data	25/08/2025	

Tabela de referência: SCHALM'S Veterinary Hematology (2010)

Anexo 5- Exame de Hemograma realizado na paciente dia 28/08/2025.

Exames: Hemograma

	Resultado	Referência
Eritrograma		
Hemácias	7,21 milhões/ul	6,8 - 12,9 milhões/ul
Hemoglobina	10 g/dL	11 - 19 g/dL
Hematórito	28 %	32 - 53 %
VCM	38,8 fL	37 - 58 fL
CHCM	35,7 %	31 - 36 %
RDW	24,2 %	24 - 27 %
Plaquetas	219 (mil/uL)	100 - 350 (mil/uL)
Leucograma		
Leucócitos Totais	13700 /uL	5.400 - 14.300 /uL
Segmentados	9042 /uL	2.260 - 8.580 /uL
Bastonetes	00 /uL	0 - 100 /uL
Linfócitos	4110 /uL	1.500 - 7.700 /uL
Monócitos	548 /uL	0 - 1.000 /uL
Eosinófilos	548 /uL	0 - 1.000 /uL
Basófilos	00 /uL	0 - 290 /uL
Análises plasmáticas		
Proteínas Plasmáticas Totais	6,4 g/dL	5,8 - 8,7 g/dL
Fibrinogênio	400 mg/dL	100 - 400 mg/dL
Laboratório	LPCVet-UFPel	
Data	28/08/2025	

Anexo 6- Exame Bioquímico realizado na paciente dia 29/08/2025.

Exames: Bioquímico

	Resultado	Referência
Jejum	Não informado	
AST (TGO)	451,7 UI/L	226 - 366 UI/L
Creatinina	1,2 mg/dL	1,2 - 1,9 mg/dL
Uréia	39,5 mg/dL	21,4 - 51,36 mg/dL
Fosfatase Alcalina	382,4 UI/L	143 - 395 UI/L
GGT	16,6 UI/L	4,3 - 13,4 UI/L
CK	1448,5 UI/L	2,4 - 23,4 UI/L
Laboratório	LPCVet-UFPel	
Data	28/08/2025	

Anexo 7- Exame de Hemograma realizado na paciente dia 01/09/2025.

Eritrograma		
Hemácias	8,23 milhões/µL	6,8 - 12,9 milhões/µL
Hemoglobina	11,2 g/dL	11 - 19 g/dL
Hematócrito	29,0 %	32 - 53 %
VCM	35,2 fL	37 - 58 fL
CHCM	38,7 %	31 - 36 %
RDW	24,4 %	24 - 27 %
Plaquetas	330 (mil/µL)	100 - 350 (mil/µL)
Leucograma		
Leucócitos Totais	14900 /µL	5.400 - 14.300 /µL
Segmentados	10132 /µL	2.260 - 8.580 /µL
Bastonetes	0 /µL	0 - 100 /µL
Linfócitos	4023 /µL	1.500 - 7.700 /µL
Monócitos	745 /µL	0 - 1.000 /µL
Eosinófilos	0 /µL	0 - 1.000 /µL
Basófilos	0 /µL	0 - 290 /µL
Análises plasmáticas		
Proteínas Plasmáticas Totais	6,6 g/dL	5,8 - 8,7 g/dL
Fibrinogênio	600 mg/dL	100 - 400 mg/dL
Laboratório	LPCVet-UFPel	
Data	01/09/2025	

Anexo 8- Exame de Bioquímico realizado na paciente dia 01/09/2025.

	Resultado	Referência
Jejum	Não	
AST (TGO)	417,9 UI/L	226 - 366 UI/L
Creatinina	1,2 mg/dL	1,2 - 1,9 mg/dL
Uréia	43,36 mg/dL	21,4 - 51,36 mg/dL
Albumina	2,8 g/dL	2,6 - 3,7 g/dL
Fosfatase Alcalina	332,0 UI/L	143 - 395 UI/L
GGT	13,1 UI/L	4,3 - 13,4 UI/L
CK	428,3 UI/L	2,4 - 23,4 UI/L
Laboratório	LPCVet-UFPel	
Data	01/09/2025	

Anexo 9- Exame de Ultrassonografia Abdominal realizado no dia 02/09/2025.

Achados:

Janela 1: alças de ID distendidas e com motilidade reduzida na região inguinal esquerda, com conteúdo sedimentando. Alças de cólon repletas de conteúdo, com regiões de turbilhonamento no lado direito.

Janela 2: estômago no 10º EIC. Sem alterações

Janela 3: visualização de rim esquerdo e baço, sem alterações.

Janela 4: visualização de alça de cólon e na região ventral alças de ID distendidas e com motilidade reduzida

Janela 5: duodeno com motilidade reduzida

Janela 6: visualização de turbilhonamento dentro das alças

Anexo 10- Exame de Hemogasometria realizado na paciente dia 02/09/2025.

Exames: HEMOGASOMETRIA

	Resultado
Sangue	Venoso
Oxigenoterapia	Não
Temperatura	39,1 °C
FIO2	20,9 %
pH	7,455
pCO2	43,3 mmHg
pO2	47,5 mmHg
Hematócrito	31 %
Na	132,6 mmol/L
K	3,11 mmol/L
Cl	102,7 mmol/L
iCa	1,29 mmol/L
Glicose	107 mg/dL
Lactato	1,1 mmol/L
pH T	7,424
pCO2 T	47,4 mmHg
pO2 T	55,0 mmHg
HCO3	30,7 mmol/L
T CO2	32,1 mmol/L
BE-ecf	6,6 mmol/L
BE-b	6,8 mmol/L
SBC	30,4 mmol/L
O2 Cap	14,5 ml/dL
RI	0,8
PO2/FIO2	227,1 mmHg
SO2	84,7 %
Hb	10,4 g/dL
Ânion Gap	2,2 mmol/L
-	
Laboratório	LPCVet-UFPEL
Data	02/09/2025

Anexo 11- Exame de Hemograma realizado na paciente dia 03/09/2025.

Exames: Hemograma		
	Resultado	Referência
Eritrograma		
Hemácias	7,78 milhões/ul	6,8 - 12,9 milhões/ul
Hemoglobina	10,8 g/dL	11 - 19 g/dL
Hematócrito	27,2 %	32 - 53 %
VCM	34,9 fL	37 - 58 fL
CHCM	39,7 %	31 - 36 %
RDW	24,7 %	24 - 27 %
Plaquetas	307 (mil/uL)	100 - 350 (mil/uL)
Leucograma		
Leucócitos Totais	30500 /uL	5.400 - 14.300 /uL
Segmentados	26840 /uL	2.260 - 8.580 /uL
Bastonetes	0 /uL	0 - 100 /uL
Linfócitos	2745 /uL	1.500 - 7.700 /uL
Monócitos	915 /uL	0 - 1.000 /uL
Eosinófilos	0 /uL	0 - 1.000 /uL
Basófilos	0 /uL	0 - 290 /uL
Análises plasmáticas		
Proteínas Plasmáticas Totais	6,8 g/dL	5,8 - 8,7 g/dL
Fibrinogênio	800 mg/dL	100 - 400 mg/dL
Laboratório	LPCVet-UFPel	
Data	03/09/2025	

Anexo 12- Exame de Hemoparasitas realizados no dia 04/09/2025.

	Resultado
Pesquisa de hemoparasitas	Negativa para a amostra analisada.
Comentários	Sugere-se a realização de PCR para confirmação
Laboratório	LPCVet-UFPel
Data	04/09/2025

Anexo 13- Exame de Hemograma realizados no dia 04/09/2025.

Exames: Hemograma

Por Pedro Brum em 04/09/2025 às 14:21 | Cadastrado em : 04/09/2025 às 14:22

	Resultado	Referência
Eritrograma		
Hemácias	8,2 milhões/ul	6,8 - 12,9 milhões/ul
Hemoglobina	10,9 g/dL	11 - 19 g/dL
Hematócrito	30,0 %	32 - 53 %
VCM	36,5 fL	37 - 58 fL
CHCM	36,4 %	31 - 36 %
RDW	23,9 %	24 - 27 %
Plaquetas	337 (mil/uL)	100 - 350 (mil/uL)
Leucograma		
Leucócitos Totais	16400 /uL	5.400 - 14.300 /uL
Segmentados	9840 /uL	2.260 - 8.580 /uL
Bastonetes	0 /uL	0 - 100 /uL
Linfócitos	6396 /uL	1.500 - 7.700 /uL
Monócitos	164 /uL	0 - 1.000 /uL
Eosinófilos	0 /uL	0 - 1.000 /uL
Basófilos	0 /uL	0 - 290 /uL
Análises plasmáticas		
Proteínas Plasmáticas Totais	6,2 g/dL	5,8 - 8,7 g/dL
Fibrinogênio	400 mg/dL	100 - 400 mg/dL
Laboratório	LPCVet-UFPel	
Data	04/09/2025	

Tabela de referência: SCHALM'S Veterinary Hematology (2010)

Anexo 14- Exame de Bioquímico realizado no dia 04/09/2025.

Exames: Bioquímico

	Resultado	Referência
Jejun	Não	
AST (TGO)	239,0 UI/L	226 - 366 UI/L
Creatinina	0,79 mg/dL	1,2 - 1,9 mg/dL
Uréia	28,0 mg/dL	21,4 - 51,36 mg/dL
Fosfatase Alcalina	254,0 UI/L	143 - 395 UI/L
GGT	17,0 UI/L	4,3 - 13,4 UI/L
CK	279,8 UI/L	2,4 - 23,4 UI/L
Laboratório	LPCVet-UFPel	
Data	04/09/2025	

Anexo 15- Exame de Hemogasometria realizado na paciente dia 04/09/2025.

Exames: HEMOGASOMETRIA

	Resultado
Sangue	Venoso
Oxigenoterapia	Não
Temperatura	38,2 °C
FIO2	20,9 %
pH	7,426
pCO2	48,2 mmHg
pO2	44,3 mmHg
Hematócrito	33 %
Na	135,2 mmol/L
K	4,22 mmol/L
Cl	104,8 mmol/L
iCa	1,44 mmol/L
Glicose	106 mg/dL
Lactato	0,6 mmol/L
pH T	7,409
pCO2 T	50,8 mmHg
pO2 T	48,2 mmHg
HCO3	32,0 mmol/L
T CO2	33,5 mmol/L
BE-ecf	7,5 mmol/L
BE-b	7,3 mmol/L
SBC	30,8 mmol/L
O2 Cap	15,4 ml/dL
RI	0,9
PO2/FIO2	211,9 mmHg
SO2	80,4 %
Hb	11,0 g/dL
Ânion Gap	2,5 mmol/L
-	
Laboratório	LPCVet-UFPEL
Data	04/09/2025

Anexo 16- Exame de Hemograma realizado na paciente dia 05/09/2025.

Exames: Hemograma

	Resultado	Referência
Eritrograma		
Hemácias	9,19 milhões/ul	6,8 - 12,9 milhões/ul
Hemoglobina	12,1 g/dL	11 - 19 g/dL
Hematócrito	33,5 %	32 - 53 %
VCM	36,5 fL	37 - 58 fL
CHCM	36 %	31 - 36 %
RDW	23,9 %	24 - 27 %
Plaquetas	250 (mil/uL)	100 - 350 (mil/uL)
Leucograma		
Leucócitos Totais	16800 /uL	5.400 - 14.300 /uL
Segmentados	9408 /uL	2.260 - 8.580 /uL
Bastonetes	00 /uL	0 - 100 /uL
Linfócitos	688 /uL	1.500 - 7.700 /uL
Monócitos	504 /uL	0 - 1.000 /uL
Eosinófilos	00 /uL	0 - 1.000 /uL
Basófilos	00 /uL	0 - 290 /uL
Análises plasmáticas		
Proteínas Plasmáticas Totais	6,4 g/dL	5,8 - 8,7 g/dL
Fibrinogênio	400 mg/dL	100 - 400 mg/dL
Laboratório	LPCVet-UFPel	
Data	05/09/2025	

Anexo 17- Exame de Hemoparasita na paciente dia 05/09/2025.

Exames: Pesquisa de Hemoparasitas

	Resultado
Pesquisa de hemoparasitas	Negativa para a amostra analisada.
Laboratório	LPCVet-UFPel
Data	05/09/2025

Anexo 18- Exame de Hemograma realizado na paciente dia 08/09/2025.

Exames: Hemograma		
	Resultado	Referência
Eritrograma		
Hemácias	8,6 milhões/ul	6,8 - 12,9 milhões/ul
Hemoglobina	11,4 g/dL	11 - 19 g/dL
Hematócrito	30,4 %	32 - 53 %
VCM	35,3 fL	37 - 58 fL
CHCM	37,5 %	31 - 36 %
RDW	24,5 %	24 - 27 %
Plaquetas	264 (mil/uL)	100 - 350 (mil/uL)
Leucograma		
Leucócitos Totais	12900 /uL	5.400 - 14.300 /uL
Segmentados	6450 /uL	2.260 - 8.580 /uL
Bastonetes	0 /uL	0 - 100 /uL
Linfócitos	5934 /uL	1.500 - 7.700 /uL
Monócitos	516 /uL	0 - 1.000 /uL
Eosinófilos	0 /uL	0 - 1.000 /uL
Basófilos	0 /uL	0 - 290 /uL
Análises plasmáticas		
Proteínas Plasmáticas Totais	6,4 g/dL	5,8 - 8,7 g/dL
Fibrinogênio	400 mg/dL	100 - 400 mg/dL
Laboratório	LPCVet-UFPel	
Data	08/09/2025	

Anexo 19- Exame de Hemoparasita realizado na paciente dia 08/09/2025.

Exames: Pesquisa de Hemoparasitas	
	Resultado
Pesquisa de hemoparasitas	Negativa para a amostra analisada.
Laboratório	LPCVet-UFPel
Data	08/09/2025

Anexo 20- Exame Bioquímico realizado na paciente dia 08/09/2025.

Exames: Bioquímico		
	Resultado	Referência
Jejum	Não	
AST (TGO)	292,1 UI/L	226 - 366 UI/L
Creatinina	1,1 mg/dL	1,2 - 1,9 mg/dL
Uréia	31,1 mg/dL	21,4 - 51,36 mg/dL
Fosfatase Alcalina	375,8 UI/L	143 - 395 UI/L
GGT	9,6 UI/L	4,3 - 13,4 UI/L
CK	124,5 UI/L	2,4 - 23,4 UI/L

Anexo 21- Exame de PCR solicitado para a paciente.

Exames Solicitados:

PCR para: *Theileria equi*.

Agente	Gene alvo	Metodologia	Resultado
<i>Theileria equi</i>	ssRNA	PCR convencional	Detetado

Obs: Metodologia utilizada seguindo Santos *et al.* (2021)

Capão do Leão, RS, 02 de Setembro de 2025.

Anexo 22- Exame de PCR solicitado para a paciente.

Exames Solicitados:

PCR para: *Babesia* spp.

Agente	Gene alvo	Metodologia	Resultado
<i>Babesia</i> spp.	18s Piroplasmida	PCR	Detetado

Obs: Metodologia utilizada seguindo Jefferies *et al.* (2007).

Capão do Leão, RS, 02 de Setembro de 2025.