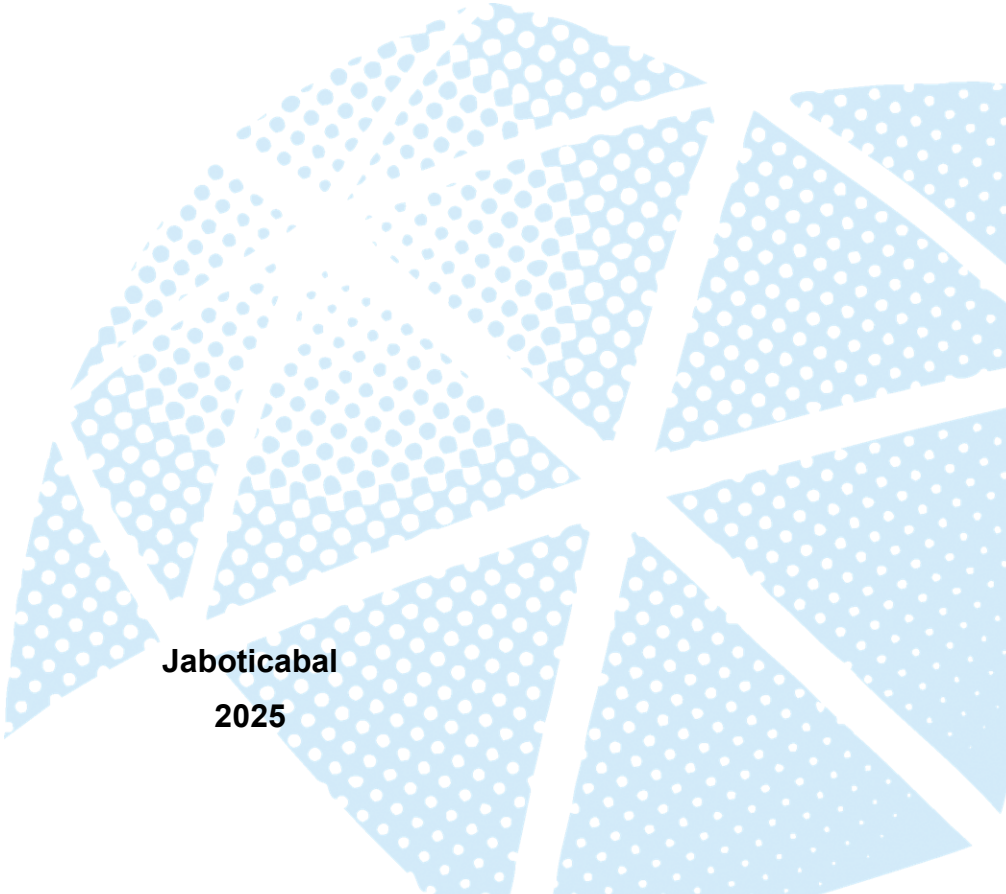
RESSALVA

Atendendo solicitação do(a) autor(a), o texto completo deste TCR será disponibilizado somente a partir de 28/08/2025.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP
Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias
Câmpus de Jaboticabal

GABRIEL HENRIQUE CRIPPA

RELATÓRIO FINAL DA RESIDÊNCIA EM ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE: PRESENÇA DE *Cryptococcus* spp. EM AMOSTRA LIQUÓRICA DE UM FELINO: RELATO DE CASO



Jaboticabal
2025

GABRIEL HENRIQUE CRIPPA

RELATÓRIO FINAL DA RESIDÊNCIA EM ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE: PRESENÇA DE *Cryptococcus* spp. EM AMOSTRA LIQUÓRICA DE UM FELINO: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Residência apresentado à Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - Unesp, Câmpus de Jaboticabal, como parte das exigências do Programa de Residência em Área Profissional da Saúde - Medicina Veterinária e Saúde - Subárea: Patologia Clínica Veterinária.

Orientador: Prof. Dr. Aureo Evangelista Santana

Coorientadora: Profa. Dra. Annelise Carla Camplesi dos Santos

Jaboticabal

2025

C931r

Crippa, Gabriel Henrique

Relatório final de residência em área profissional da saúde: Presença de Cryptococcus spp. em amostra liquórica de um felino: relato de caso / Gabriel Henrique Crippa. -- Jaboticabal, 2025

57 f. : il., tabs., fotos

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal

Orientador: Aureo Evangelista Santana

Coorientadora: Annelise Carla Camplesi

1. Criptococose. 2. Educação em saúde. 3. Gato. 4. Líquor. 5. Medicina veterinária. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Dados fornecidos pelo autor(a).

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
CAMPUS DE JABOTICABAL
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E VETERINÁRIAS DE JABOTICABAL

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO: RELATÓRIO FINAL DA RESIDÊNCIA EM ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE: PRESENÇA DE Cryptococcus spp. EM AMOSTRA LIQUÓRICA DE UM FELINO: RELATO DE CASO

AUTOR: GABRIEL HENRIQUE CRIPPA
ORIENTADOR: Profa. Dra. ANNELISE CARLA CAMPLESI DOS SANTOS

Aprovado como parte das exigências para obtenção do Título de RESIDÊNCIA EM ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE – MEDICINA VETERINÁRIA E SAÚDE, pela Comissão Examinadora:

Profa. Dra. ANNELISE CARLA CAMPLESI DOS SANTOS
Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária

Dra. LETÍCIA ABRAHÃO ANAI
Laboratório de Patologia Clínica Veterinária

Profa. Dra. ANA CLÁUDIA ALEXANDRE DE ALBUQUERQUE
Departamento de Patologia, Reprodução e Saúde Única

Data da realização: 28 de fevereiro de 2025.

À minha família e amigos, que me apoiaram em meus sonhos; aos animais que passaram e passarão na minha jornada, ensinando-me que o amor, nem sempre é verbal; e a Deus, pelo dom da vida e vocação...Dedico.

AGRADECIMENTOS

À minha família e amigos, por estarem presentes em meus sonhos, me dando forças e apoio, nesses dois anos.

Aos Professores e colegas Residentes da Unesp/FCAV, que pude acompanhar, discutir casos e realizar trocas, sendo de grande importância para meu crescimento profissional e pessoal.

À toda equipe do Hospital Veterinário “Governador Laudo Natel”, Unesp/FCAV, Jaboticabal, que de alguma forma marcaram meu período na residência.

Ao Laboratório de Patologia Clínica Veterinária do Hospital Veterinário “Governador Laudo Natel”, Unesp/FCAV, Jaboticabal, que foi minha casa nesse período.

À Drª. e amiga Letícia A. Anai, uma grande inspiração e excelente preceptora, que me ensinou a Patologia Clínica Veterinária de forma ética, profissional, de uma forma leve e descontraída.

À Caroline W. Momenti, Nayara C. Campos, Giovanna G. Cruvinel, Eliana M. de Souza, Maria Ângela C. da Silva e Frederico A. M. Ovinha, que tive o prazer de conviver trocando experiências, laudos, histórias, conselhos e muitas risadas.

Às Professoras Doutoras Annelise C. C. dos Santos e Ana Cláudia A. de Albuquerque, que me acolheram num momento difícil, mostrando novos caminhos.

Em especial, ao Prof. Dr. Áureo Evangelista Santana (*In memoriam*), sendo fonte de inspiração, o qual tive a honra de conhecer e ser orientado, que também me ensinou a Patologia Clínica Veterinária de forma ética, profissional e leve.

E, principalmente, a Deus, pelo chamado à Medicina Veterinária, e aos animais, que tive e terei, o prazer de cuidar.

“A compaixão para com os animais é das
mais nobres virtudes da natureza
humana.”

(Tradução de Charles Darwin, 1871, *The Descent of Man*, ch. 3).

DADOS CURRICULARES

Gabriel Henrique Crippa, nascido em 20 de agosto de 1998, na cidade de Descalvado, no interior de São Paulo. Em 2017 iniciou no curso de Medicina Veterinária, pela Universidade Brasil, no Câmpus de Descalvado/SP. Durante a graduação teve a oportunidade de participar como membro de Grupos de Estudos como o GEPA (Grupo de Estudos em Pequenos Animais), GEAS (Grupo de Estudos de Animais Selvagens) e grupo de pesquisa PACPRA (Precisão na Ambiência, Comportamento, Produção e Reprodução Animal). Realizou projetos de Iniciação Científica com ênfase em Citologia Vaginal, Caracterização Uterino/Ovariana e Recuperação Oocitária em Fêmeas Carnívoras (Caninas e Felinas); Classificação Morfológica e Fixação dos Oócitos de Fêmeas Caninas e Felinas de Acordo com a Idade e Estágio do Ciclo Estral; e Parâmetros Espermáticos no Sêmen Criopreservado Precedendo a Estação Reprodutiva Equina. Além da realizar cursos, simpósios, encontros e estágios, proporcionando conhecimentos em sua carreira. Possui interesse nas subáreas de Patologia Clínica Veterinária e Animais Selvagens. Concluiu a graduação em 2021 e em 2022 foi aprovado no Programa de Aprimoramento em Medicina Veterinária, na subárea de Patologia Clínica Veterinária, oferecido pela Universidade Brasil, Câmpus de Descalvado/SP. Em 2023 teve aprovação no Programa de Residência em Área Profissional da Saúde – Medicina Veterinária e Saúde, da Unesp/FCAV, Câmpus de Jaboticabal/SP, sob orientação do Professor Titular Dr. Aureo Evangelista Santana (*In memoriam*).

RESUMO

O Programa de Residência em Área Profissional da Saúde – Medicina Veterinária e Saúde, instituído em 2013 na Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV) - Câmpus de Jaboticabal/SP é oferecido e financiado pelo Ministério da Educação e Ministério da Saúde. Considerado um modelo de pós-graduação *Lato sensu*, baseia-se no treinamento supervisionado em serviço, em uma modalidade de curso de especialização, o qual possui duração de 24 meses, com uma carga horária por semana de 60 horas, divididas em Atividades Teóricas e Atividades em Estratégias Educacionais Práticas e Teórico-práticas, subdivididas em atividades voltadas para a Saúde Pública e na subárea específica de interesse. O treinamento foi efetivado no Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária da Unesp/FCAV - Câmpus de Jaboticabal/SP, na subárea de Patologia Clínica Veterinária, realizando exames laboratoriais para o apoio diagnóstico e desenvolvimento acadêmico e profissional, além do auxílio em aulas, visando a interdisciplinariedade. Ademais, realizou-se ações em Saúde Pública, participação em conferências e reuniões, educação continuada, promoção de saúde e posse responsável de animais e zoonoses em escolas municipais.

Palavras-chave: educação em saúde; medicina veterinária; residência; patologia clínica veterinária; SUS.

ABSTRACT

The Residency Program in Professional Health Area – Veterinary Medicine and Health, established in 2013 at the São Paulo State University (Unesp), School of Agricultural and Veterinary Sciences (FCAV) - Jaboticabal /SP, is offered and funded by the Ministry of Education and the Ministry of Health. Considered a *Lato sensu* postgraduate model, it is based on supervised in-service training, in a specialization course modality, which lasts 24 months, with a weekly workload of 60 hours, divided into Theoretical Activities and Activities in Practical and Theoretical-practical Educational Strategies, subdivided into activities focused on Public Health and the specific subarea of interest. The training was carried out at the Department of Veterinary Clinic and Surgery of Unesp/FCAV - Jaboticabal Campus/SP, in the sub area of Veterinary Clinical Pathology, performing laboratory tests for diagnostic support and academic and professional development, in addition to providing assistance in classes, aiming at interdisciplinarity. In addition, actions were carried out in Public Health, participation in conferences and meetings, continuing education, health promotion and responsible ownership of animals and zoonoses in municipal schools.

Keywords: health education; residency; SUS; veterinary clinical pathology; veterinary medicine.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O PROGRAMA DE RESIDÊNCIA EM PATOLOGIA CLÍNICA VETERINÁRIA

Figura 1 – Fotografia dos Médicos Veterinários Residentes e Professores 18
Figura 2 – Atividade sobre Posse Responsável de Animais e Zoonoses 25
Figura 3 – Recepção do Laboratório de Patologia Clínica Veterinária do Hospital Veterinário "Governador Laudo Natel" da Unesp/FCAV 27
Figura 4 – Corredor de entrada do LPCV.....28
Figura 5 – Ambiente de microscopia do LPCV 28
Figura 6 – Bancada de hematologia do LPCV 29
Figura 7 – Área de apoio do LPCV.....29
Figura 8 – Área de Bioquímica Clínica do LPCV.....30
Figura 9 – Exames hematológicos 31
Figura 10 – Materiais e achados da urina 32
Figura 11 – Materiais e achados coprológicos 33
Figura 12 – Preparações citoscópicas de diferentes lesões 33
Figura 13 – Citoscopias e amostras de líquidos.....34
Figura 14 – Amostras de exames dermatológicos.....34
Figura 15 – Hemogramas realizados no período de MVR1 (março de 2023 a fevereiro de 2024).....35
Figura 16 – Hemogramas realizados no período de MVR2 (março de 2024 a fevereiro de 2025).....36
Figura 17 – Outras modalidades de exames realizados no período de MVR1 (março de 2023 a fevereiro de 2024) 38
Figura 18 – Outras modalidades de exames realizados no período de MVR2 (março de 2024 a fevereiro de 2025) 38

CAPÍTULO 2 – PRESENÇA DE *Cryptococcus* spp. EM AMOSTRA LIQUÓRICA DE UM FELINO: RELATO DE CASO

Figura 1 – Aspectos microscópicos das estruturas encontradas em lâmina proveniente da análise do LCR, compatíveis com *Cryptococcus* spp.....47

LISTA DE QUADROS

CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O PROGRAMA DE RESIDÊNCIA EM PATOLOGIA CLÍNICA VETERINÁRIA

Quadro 1 – Bloco de Saúde Pública 20
Quadro 2 – Bloco de Metodologia Científica I 21
Quadro 3 – Bloco de Metodologia Científica II 21
Quadro 4 – Bloco de Zoonoses.....22
Quadro 5 – Bloco de Doenças Infecciosas, Parasitárias e Saúde Hospitalar 23
Quadro 6 – Bloco de Reprodução Animal 24

LISTA DE TABELAS

CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O PROGRAMA DE RESIDÊNCIA EM PATOLOGIA CLÍNICA VETERINÁRIA

Tabela 1 – Bioquímicos realizados no período de MVR1 (março de 2023 a fevereiro de 2024) 37
Tabela 2 – Bioquímicos realizados no período de MVR2 (março de 2024 a fevereiro de 2025) 37
Tabela 3 – Total de exames realizados pelo LPCV nos períodos de MVR1 e MVR2 (fevereiro de 2023 a fevereiro de 2025) 39

CAPÍTULO 2 – PRESENÇA DE *Cryptococcus* spp. EM AMOSTRA LIQUÓRICA DE UM FELINO: RELATO DE CASO

Tabela 1 – Resultados dos exames de bioquímica e eletrólitos do paciente 45
Tabela 2 – Resultados do hemograma do paciente 45
Tabela 3 – Painel neurológico para doenças infecciosas felinas 46

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALT	Alanina Aminotransferase
AST	Aspartato Aminotransferase
CEUA	Comitê de Ética no Uso de Animais
CIAF	Centro Integrado de Atendimento a Família
EDTA	*Ethylenediaminetetraacetic acid* (Ácido Etilenodiaminotetracético)
EMEB	Escola Municipal de Educação Básica
EPIs	Equipamento de Proteção Individual
FCAV	Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias
FeLV	*Feline Leukemia Virus* (Leucemia Viral Felina)
FIV	*Feline Immunodeficiency Virus* (Imunodeficiência Viral Felina)
fL	Fentolitro
g/dL	Grama Por Decilitro
GGT	Gama Glutamiltransferase
HCM	Hemoglobina Corpuscular Média
HV	Hospital Veterinário
LCR	Líquido Cefalorraquidiano
mm^3	Milímetros Cúbicos
LDH	Lactato Desidrogenase
LPCV	Laboratório de Patologia Clínica
MVA	Médico Veterinário Aprimorando
MVR	Médico Veterinário Residente
PCR	*Polymerase Chain Reaction* (Reação da Cadeia da Polimerase)
Pg	Picograma
PIF	Peritonite Infecciosa Felina
PPP	Projeto Político Pedagógico
Sisbio	Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade
SNC	Sistema Nervoso Central
SUS	Sistema Único de Saúde
TCR	Trabalho de Conclusão de Residência
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
VCM	Volume Corpuscular Médio
VPM	Volume Plaquetário Médio

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O PROGRAMA DE RESIDÊNCIA EM PATOLOGIA CLÍNICA VETERINÁRIA

1. INTRODUÇÃO 17
2. PROGRAMAÇÃO DE RECEPÇÃO DOS RESIDENTES 19
3. ATIVIDADE EM ESTRATÉGIA EDUCACIONAL TEÓRICA 20
3.1. SAÚDE PÚBLICA 20
3.2. METODOLOGIA CIENTÍFICA I 20
3.3. METODOLOGIA CIENTÍFICA II 21
3.4. ZOONOSES 22
3.5. DOENÇAS INFECCIOSAS, PARASITÁRIAS E SAÚDE HOSPITALAR 23
3.6. REPRODUÇÃO ANIMAL 23
4. ATIVIDADES REALIZADAS JUNTO À SAÚDE PÚBLICA 25
5. ATIVIDADES REALIZADAS NA SUBÁREA ESPECÍFICA 27
5.1. INFRAESTRUTURA DO LPCV 27
5.2. EXAMES OFERECIDOS 30
5.2.1. Hematológicos 31
5.2.2. Bioquímica Clínica 32
5.2.3. Urinálise 32
5.2.4. Coproparasitológicos 33
5.2.5. Citopatológicos 33
5.2.6. Análise de líquidos 34
5.2.7. Dermatológicos 34
5.3. DEMANDAS 35
6. ATIVIDADES COMPLEMENTARES 40
7. CONSIDERAÇÕES SOBRE AS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS 41

CAPÍTULO 2 – PRESENÇA DE *Cryptococcus* spp. EM AMOSTRA LIQUÓRICA DE UM FELINO: RELATO DE CASO

1. INTRODUÇÃO 43
2. RELATO DE CASO.....44
3. DISCUSSÃO 47
4. CONCLUSÃO 50
REFERÊNCIAS.....51

CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O PROGRAMA DE RESIDÊNCIA EM PATOLOGIA CLÍNICA VETERINÁRIA

1. INTRODUÇÃO

O Programa de Residência em Área Profissional da Saúde – Medicina Veterinária e Saúde foi instituído no ano de 2013 na Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (Unesp/FCAV), Câmpus de Jaboticabal/SP e é oferecido e financiado pelo Ministério da Educação e Ministério da Saúde. Considerado uma modalidade de pós-graduação *Lato sensu*, como um curso de especialização, tem a principal característica de treinamento supervisionado em serviço, elevando sua qualidade, promovendo saúde e integrando os profissionais em sua total interdisciplinariedade com o SUS (Sistema Único de Saúde).

De acordo com o Manual do Médico Veterinário Residente, de 2024, entregue no momento do ingresso, o Residente é apresentado ao Programa, aos seus diretos e deveres, às dependências do local, no caso à Unesp/FCAV, à associação dos residentes, além de outras informações úteis que o auxiliará nos dois anos de atuação.

Com duração de 24 meses e dedicação exclusiva, a Residência totaliza em 2.880 horas anuais, que devem ser cumpridas em 60 horas semanais. Tal carga horária é distribuída em Atividades Teóricas, conferindo 12 horas (20%) e Estratégias Educacionais Práticas e Teórico-práticas, somando 48 horas (80%), destas últimas, há uma subdivisão em: a) Atividades junto à Vigilância Sanitária, Vigilância Epidemiológica, Controle de Vetores/Zoonoses, Proteção Animal e Atenção Básica à Saúde, no Município de Jaboticabal/SP, totalizando 12 horas (25%); e b) Atividades nas respectivas áreas de concentração, 36 horas (75%).

Como previsto no Manual, entre as ações previstas no SUS, estão incluídas as horas dedicadas à participação em Campanhas, Mutirões e outras emergências sanitárias, as quais podem acarretar a convocação do Residente; além da participação social em espaços como o Concelho Municipal de Saúde e Conferências de Saúde.

As áreas oferecidas contemplam, Anestesiologia Veterinária, Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, Clínica Cirúrgica de Grandes Animais, Clínica Médica de Pequenos Animais, Diagnóstico por Imagem, Medicina Veterinária do Coletivo, Vigilância de Zoonoses e Atenção Básica, Patologia Animal, Patologia de Animais

Selvagens, Patologia Clínica Veterinária, Reprodução Animal e Obstetrícia, Vigilância de Doenças Infecciosas e Parasitárias e Atenção Básica, Vigilância em Saúde e Atenção Básica.

Ao ingressar no Programa, em sua subárea de interesse, os Médicos Veterinários tornam-se Residentes e Aprimorandos Nível 1 (MVR1 e MVA1), de acordo com seu primeiro ano e, no ano seguinte, Residentes e Aprimorandos Nível 2 (MVR2 e MVA2), até o cumprimento total de suas atribuições e conclusão do Programa.

Figura 1 – Fotografia dos Médicos Veterinários Residentes e Professores



Fonte: disponibilizada pela Associação de Médicos Veterinários Residentes e Aprimorandos (2023).
Legenda: Ingresso dos 18 Residentes nível 1, das diferentes áreas de atuação e 9 Professores do Conselho do Programa de Residência em Área Profissional da Saúde – Medicina Veterinária e Saúde, no ano de 2023.

4. CONCLUSÃO

A criptococose é uma doença de grandes desafios para a saúde pública. Com uma boa anamnese, epidemiologia e quadro clínico que, por muitas vezes são pouco elucidativos, como no presente caso.

Os sinais clínicos do felino, aqui relatados, não foram característicos (lesões cutâneas e problemas respiratórios), foram observadas alterações neurológicas e oculares, as quais cursavam com outras doenças. A análise do líquor foi importante na conduta clínica, proporcionando a visualização das estruturas leveduriformes, mesmo sem alterações macroscópicas do mesmo.

Além disso, as informações colhidas no presente estudo, foram importantes para a promoção da educação em saúde, as quais foram passadas para a tutora e demais envolvidos no caso.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A.; PINTO S. C.; OLIVEIRA, R. S. **Animais de laboratório: criação e experimentação**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.7476/9788575413869>. Acesso em: 9 mar. 2024.

ARANHA, A. R; ZAPPA, V. Criptococose. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, Garça, São Paulo, Ano VII, n. 12, jan. 2009. Disponível em: <https://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/LTAFEbi8DrVGbeQ_2013-6-19-16-35-44.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2024.

ARAÚJO, E. C. *et al*. *Cryptococcus*: isolamento ambiental e caracterização bioquímica. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, São Paulo, v. 67, n. 4, p. 1003-1008, jul./aug. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abmvz/a/kfvnHV7zPgCzLgRcWmJVKRg/#>. Acesso em: 20 jul. 2024.

BALTAZAR, L. M.; RIBEIRO, M. A. Primeiro isolamento ambiental de *Cryptococcus gattii* no Estado do Espírito Santo. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 41, n. 5, p. 449-453, out. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/RKvFw5hQNmgHgyt7kM6ZfvM/>. Acesso em: 16 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde, Medida das condições de saúde e doença na população. **Módulo 3. Brasília: Organização pan-americana da saúde**, 2010.
BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância epidemiológica da criptococose**. Brasília, DF, 2012.

BRITO-SANTOS, F. *et al*. Cryptococcosis due to *Cryptococcus gattii* VGII in southeast Brazil: The One Health approach revealing a possible role for domestic cats. **Medical Mycology Case Reports**, Rio de Janeiro, v. 24, p. 61-64, jun. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.mmcr.2019.04.004.>. Acesso em: 16 de nov. 2024.

CAFARCHIA, C. *et al*. Role of birds of prey as carriers and spreaders of *Cryptococcus neoformans* and other zoonotic yeasts. **Medical Mycology**, v. 44, n. 6, p. 485-492, set. 2006. Disponível em: <https://academic.oup.com/mmy/article-

abstract/44/6/485/982874?redirectedFrom=fulltext&login=false>. Acesso em: 16 nov. 2024.

CANAVARI, I. C. *et al.* Criptococose: Revisão de Literatura. REDVET**. Revista Electrónica de Veterinaria,** Málaga, Espanha, v. 18, n. 9, p. 1-5, set., 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/636/63653009010.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2024.

CICHON, M. *et al*. Isolamento de *Cryptococcus neoformans* de amostras ambientais de Curitiba e região metropolitana (Paraná, Brasil) e testes de suscetibilidade frente a drogas antifúngicas. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 43, n. 3, p. 176-179, 2011. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-651499>. Acesso em: 16 nov. 2024.

CRIVELLENTI, L. Z.; CRIVELLENTI, S. B. **Casos de rotina em medicina veterinária de pequenos animais**. 2. ed. São Paulo: MedVet, 2015. 156p.

DAMIANI, J. D. *et al*. Criptococose felina. Relato de caso. **PUBVET**, v. 14, n. 3, p. 1-5, mar. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.31533/pubvet.v14n3a524.1-5>. Acesso em: 10 mar. 2024.

DUNCAN, C.; STEPHEN, C.; CAMPBELL, J. Clinical characteristics and predictors of mortality for *Cryptococcus gattii* infection in dogs and cats of southwestern British Columbia. **The Canadian Veterinary Journal**, v. 47, n. 10, p. 993-998, out. 2006. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1571133/>. Acesso em: 17 nov. 2024.

FERREIRA, V. L.; RASO, T. F. Survey of cryptococcal antingens in urban pigeons (*Columbia livia*) in São Paulo State, Brazil. **International Journal of Poultry Science**, v. 11, n. 1, p. 1-4, jan. 2012. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/275987057_Survey_of_Cryptococcal_Antigens_in_Urban_Pigeons_Columba_livia_in_Sao_Paulo_State_Brazil >. Acesso em: 14 nov. 2024.

FILIÚ, W. F. O. *et al*. Cativeiro de aves como fonte de *Cryptococcus neoformans* na cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, São Paulo, v. 35, n. 6, p.591-595, dez. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/jMmLgdJrQYKBnWf7bvqJgyr/#>. Acesso em: 20 jul. 2024.

FIRACATIVE, C.; MEYER, W.; CASTAÑEDA, E. *Cryptococcus neoformans* and *Cryptococcus gattii* Species Complexes in Latin America: A Map of Molecular Types, Genotypic Diversity, and Antifungal Susceptibility as Reported by the Latin American Cryptococcal Study Group. **Journal of Fungi**, Basel, Switzerland, v. 7, n. 4, p. 282-303, abr. 2021. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8069395/pdf/jof-07-00282.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2024.

FRANÇA, J. S. **Características clínicas, epidemiológicas e laboratoriais da criptococose no Distrito Federal no período de 2006 a 2013**. Orientador: Vitor

Laerte Pinto Junior. 2015. Dissertação (Mestrado em Medicina Tropical) - Faculdade de Medicina. Universidade de Brasília. Brasília/DF, 2015.

GUIMARÃES, E. O. C. F., GÓRNIAK, S. L. Agentes antifúngicos e antivirais. *In:* **Farmacologia aplicada à medicina veterinária**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

GREENE, C. E.; APPEL, M. J. Canine distemper. *In:* GREENE, C. E. **Enfermedades infecciosas en perros y gatos**. 2. ed. México: Editora McGraw-Hill Interamericana, 2000, p. 25–41.

JERICÓ, M. M.; ANDRADE NETO, J. P.; KOGIKA, M. M. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. Rio de Janeiro: Roca, 2015.

JULIANO, R. S.; OUZA, A. I.; SCHEIDE, R. Criptococose felina. **Revista de Patologia Tropical**, v. 35, n. 1, p. 65-70, jan./abr. 2006. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/279336002_CRIPTOCOCOSE_FELINA>. Acesso em: 15 ago. 2024.

KAPLAN, W. Epidemiology of the principal systemic mycoses of man and lower animals and the ecology of their etiologic agents. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, United States, v. 163, p. 1043-1047, 1973. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4583865/ >. Acesso em: 10 mar. 2024.

KERL, M. E. Update on canine and feline fungal diseases. **Vetetrinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, v. 33, n. 4, p. 721-747, jul. 2003. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0195561603000354?via%3Dihub>. Acesso em: 16 nov. 2024.

KOBAYASHI, C. C. B. A. *et al*. Characterization of *Cryptococcus neoformans* isolated from urban environmental sources in Goiânia, Goiás, Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**., v. 47, n. 4, p. 203-207, jul./ago. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rimtsp/a/rJFNf89Sq9k3XLsN4jdYTrd/?format=pdf>. Acesso em: 16 nov. 2024.

KWON-CHUNG, K. J.; BENNET, J. E. Epidemiologic differences between the two varieties of *Cryptococcus neoformans*. **American Journal of Epidemiology**, v. 120, n. 1, p. 123-130, jul. 1984. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6377880/>. Acesso em: 16 nov. 2024.

LAPPIN, M. R. Criptococose. *In:* NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 1360-1363, 2015.

LEAL, B. C. *et al.* Criptococose em canino diagnosticada por citologia aspirativa. Relato de caso. in: 10º SALÃO INTERNACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 2018, Santana do Livramento. **Anais do 10º SALÃO INTERNACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - SIEPE Universidade Federal do Pampa - Santana do Livramento**, p. 1-6, 2018.

LÓPEZ-MARTINEZ, R.; CASTAÑÓN-OLIVARES, L. R. Isolation of *Cryptococcus neoformans* from bird droppings fruits and vegetable in Mexico city. **Mycopathologia**, v. 129, n. 1, p. 25-28, jan. 1995. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF01139333>. Acesso em: 14 nov. 2024.

LUGARINI, C. *et al.* Screening of antigenemia and isolation of *Cryptococcus neoformans* and *Cryptococcus gattii* from cloaca and crop of birds in the state of Paraná, Brazil. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 28, n. 7, p. 341- 344, jul. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pvb/a/zH4RfGgzLR5dx3r4njgbKcw/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 15 nov. 2024.

MARCASSO, R. A. Criptococose no sistema nervoso de cães - relato de três casos. **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v. 26, n. 2, p. 329-238, abr./jun. 2005. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Criptococose-no-sistema-nervoso-de-c%C3%A3es-relato-de-Marcasso-Sierra/f2752cce07c0dcaf11ee9aca795ed75ce4b6243f>. Acesso em: 10 mar. 2024.

MARINHO, M.; TAPARO, C. V.; SILVA, B. G. *et al*. Microbiota fúngica de passeriformes de cativeiros da região noroeste do Estado de São Paulo. **Veterinária e Zootecnia**, v. 2, p. 288-292, 2010. Disponível em: <https://rvz.emnuvens.com.br/rvz/article/view/1206/747>. Acesso em: 16 nov. 2024.

MARTINS, D. B. *et al*. Diagnóstico de criptococose canina pela citologia aspirativa por agulha fina. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 38, n. 3, p. 826-829, mai./jun. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/3Tfwz4fsB49tDFBtpqnMwbm/?format=pdf>. Acesso em: 10 mar. 2024.

MAZZA, M. *et al*. *Cryptococcus gattii* in urban from cities in North-eastern Argentina. **Mycoses**, v. 56, n. 6, p. 646-650, nov. 2013.Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-23639046 >. Acesso em: 14 nov. 2024.

MCGILL, S. *et al*., Cryptococcosis in domestic animals in Western Australia: a retrospective study from 1995-2006. **Medical Mycology**, v. 47, n. 6, p. 625-639, set. 2009. Disponível em: <https://academic.oup.com/mmy/article-abstract/47/6/625/969714?redirectedFrom=fulltext&login=false >. Acesso em: 17 nov. 2024.

MÜLLER, M.; NISHIZAWA, M. A. A criptococose e sua importância na Medicina Veterinária. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinária, v. 15, n. 1, p, 24-29, jan. 2017. Disponível em: <https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/36761>. Acesso em: 10 mar. 2024.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. Infecções micóticas multissistêmicas. *In:* NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. p. 1356-1366.

NOBRE, M. O. *et al*. Drogas antifúngicas para pequenos e grandes animais. **Ciência Rural**, v. 32, n. 1, p. 175-184, jan./fev. 2002. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-319095>. Acesso em: 15 nov. 2024

O'BRIAN, C. R. *et al*. Long-term outcome of therapy for 59 cats and 11 dogs with cryptococcosis. **Australian Veterinary Journal**, v. 84, n. 11, p. 384-392, nov. 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17092323/>. Acesso em: 17 set. 2024.

PASSONI, L. F. C. Wood, animals and human beings as reservoirs for human *Cryptococcus neoformans* infection. **Revista Iberoamericana de Micologia**, v. 16, n. 2, p. 77-81, jun. 1999. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18473573/>. Acesso em: 15 nov. 2024.

PEDROSO, R. S.; CANDIDO, R. C. Diagnóstico Laboratorial da Criptococose. **NewsLab**, São Paulo, v. 77, p. 94-102, jan. 2006. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/267970049_Diagnostico_Laboratorial_da_Criptococose>. Acesso em: 10 mar. 2024.

PENNISI, M. G. *et al*. Cryptococcosis in cats: ABCD guidelines on prevention and management. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, United States, v. 15, n. 7, p. 611-618, jul. 2013. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/1098612X13489224>. Acesso em: 10 mar. 2024.

PERFECT, J. R.; BICANIC, T. Cryptococcosis diagnosis and treatment: What do we know now. **Fungal Genetics and Biology**, Durham, v. 78, p. 49-54, may. 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j. fgb.2014.10.003. Acesso em: 16 nov. 2024.

PIMENTA, P. *et al*. Blepharitis due to *Cryptococcus neoformans* in a cat from northen Portugal. **Journal of Feline Medicine and Surgery Open Reports**, v. 1, n. 2, 2015. Disponível em: https://journals.sagepub. com/doi/10.1177/2055116915593963. Acesso em: 16 nov. 2024.

PINTO FILHO, S. T. L. *et al*. Criptococose nasal e cutânea em felino: relato de caso. **MEDVEP. Revista Científica de Medicina Veterinária de Pequenos Animais e Animais de Estimação**, v. 2, n. 5, p. 33-37, jan./mar. 2003. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/vti-341 >. Acesso em: 16 nov. 2024.

QUEIROZ, J. P. A. F. *et al*. Criptococose - uma revisão bibliográfica. **Acta Veterinaria Brasilica**, Rio Grande do Norte, v. 2, n. 2, p. 32-38, jun. 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufersa.edu.br/acta/article/view/699>. Acesso em: 10 mar. 2024.
DE LORENZI, D.; PINTORE, L. Sistema Nervoso. *In:* RASKIN, R. E.; MEYER, D. J.; BOES, K. M. **Citopatologia em cães e gato: atlas colorido e guia para interpretação**. 4. ed. São Paulo: MedVet, 2025. Capítulo 15, p. 505-547.

REFOJO, N. *et al*. Isolation of *Cryptococcus neoformans* and *Cryptococcus gattii* from trunk hollows of living trees in Buenos Aires City, Argentina. **Medical Mycology**, v. 47, n. 2, p.

1-8, mar. 2008. Disponível em: <https://academic.oup.com/mmy/article/47/2/177/1105926?login=true>. Acesso em: 15 nov. 2024.

RHODES, K. H.; WERNER, A. H. **Dermatologia em Pequenos Animais**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2014.

RIBAS, R.C.; BAEZA, L.C.; RIBEIRO, F.H M. Isolation of *Cryptococcus* spp. in excrements of pigeons (*Columba* sp.) in the Maringa city, PR, Brazil. **Arquivos de Ciências da Saúde da Unipar**, Umuarama, v. 15, n. 1, p. 45-50, jan./abr. 2011. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/3691/2393>. Acesso em: 11 mar. 2024.

RODRIGUES, R. *et al*. Cats with Central Nervous System Cryptococcosis. **Acta Scientiae Veterinariae**, v. 48, n. 1, p. 1-5, out. 2020. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/reader/e4797e17a46454e6fd1bd176d08328f24587a71d>. Acesso em 11 mar. 2024.

RONDELLI, M. C. H. *et al*. E. Criptococose diagnosticada por imprints de lesões em mucosa oral em cão. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 62, n. 5, p. 1271-1274, out. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abmvz/a/wKgNtWCtWcKTh5pQjfqQtZd/?lang=pt>. Acesso em: 17 nov. 2024.

SAIF, Y. M. *et al*. **Diseases of poultry**. 12. ed. Ames: Blackwell Publishing, 2008.

SANTANA, G. S. **Criptococose felina: Relato de caso**. Orientadora: Flávia Santin. 2016. 45 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) - Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Bahia, 2016. Disponível em: <https://ri.ufrb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/2060/1/Criptococose_Felina_Relato_TCC_2016.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2024.

SEYEDMOUSAVI, S. *et al*. Fungal infections in animals: a patchwork of different situations. **Medical Mycology**, Oxônia, v. 56, n. 8, p.65–187, nov. 2018. Disponível em: < https://academic.oup.com/mmy/article/56/suppl_1/S165/4925968?login=false>. Acesso em: 12 mar. 2024.

SÓILA, R. Análise do líquido cefalorradiano. *In*: JERICÓ, M. M.; ANDRADE NETO, J. P.; KOGIKA, M. M. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015. Seção B, p. 6.023-6.051.

SYKES, J. E. *et al.* Clinical signs, imaging features, neuropathology, and outcome in cats and dogs with central nervous system cryptococcosis from California. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v. 24, n. 6, p. 1427-1428, nov./dez. 2010. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1939-1676.2010.0633.x>. Acesso em: 16 set. 2024

SYKES, J.E.; MALIK, R. Cryptococosis. *In:* GREENE, C. E. **Infectious deseases of dog and cat.** 4. ed. Saint Louis-Missori, Elsevieur Saunders, 2012. p. 621-634.

TENCATE, L. N. *et al*. Estudo da microbiota fúngica gastrintestinal de morcegos (*Mammalia*, *Chiroptera*) da região noroeste do estado de São Paulo: potencial zoonótico. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v. 49, n. 2, p. 146-152, set. 2012. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/238561355_Estudo_da_microbiota_fungica_gastrintestinal_de_morcegos_Mammalia_Chiroptera_da_regiao_noroeste_do_Estado_de_Sao_Paulo_potencial_zoonotico >. Acesso em: 14 nov. 2024.

TIPOLD, A. Cerebrospinal fluid. *In:* TIPOLD, A. **Clinical neurology in small animals - localization, diagnosis and treatment**. New York: International Veterinary Information Service, 2003, p.1-9.

VERCELLI, C. *et al.* Diagnostic and therapeutic management of Cryptococcosis in a kitten with practical considerations to veterinary pediatric therapeutic approach. **Medical Mycology Case Reports**, v. 32, p. 61-63, jun. 2021.Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211753921000282?via%3Dih>. Acesso em: 16 nov. 2024.