

VISUALIZAÇÃO DE RELATÓRIO

RELATÓRIO DE PROJETOS DE EXTENSÃO							
Código:	PJ002-2016						
Título:	Diagnóstico anatomopatológico em animais de produção						
Tipo de ação:	PROJETO						
Área Temática:	TECNOLOGIA E PRODUÇÃO						
Coordenador(a):	RICARDO EVANDRO MENDES - ricardo.mendes@ifc.edu.br						
Tipo de Relatório:	RELATÓRIO FINAL						
Período da Ação:	01/11/2016 a 31/10/2017						
Público Estimado:	700 pessoas						
Público Real Atingido:	1000 pessoas						
Situação do Relatório:	Enviado em 30/03/2018 13:29:25						
Financiamento Interno:	SIM						
Esta ação foi realizada:	SIM						
Membros da Equipe							

Nome	Categoria	Função	Departamento	Início	Fim	CH Total	CH Semanal
LEANDRO ANDERSON RHODEN	DISCENTE	ALUNO(A) EM ATIVIDADE CURRICULAR		01/11/2016	31/10/2017	15	0
KELLEN REGINA ASCOLI BALDI	TÉC ADM EM EDUCAÇÃO	AUXILIAR TÉCNICO	BLPV/CON	01/11/2016	31/10/2017	5	0
MANOELA MARCHEZAN PIVA	DISCENTE	ALUNO(A) EM ATIVIDADE CURRICULAR		01/11/2016	31/10/2017	15	0
TEANE MILAGRES AUGUSTO GOMES	DOCENTE	COORDENADOR(A) ADJUNTO(A)	BLPV/CON	01/11/2016	31/10/2017	15	0
TAISSON RAFAEL MINGOTTI	DISCENTE	Aluno Bolsista		01/11/2016	31/10/2017	15	0
ANDERSON GRIS	DISCENTE	ALUNO(A) EM ATIVIDADE CURRICULAR		01/11/2016	31/10/2017	15	0
FELIPE DAVID ALVES	DISCENTE	ALUNO(A) EM ATIVIDADE CURRICULAR		01/11/2016	31/10/2017	15	0
MAX JUNIOR FREYER	DISCENTE	Aluno Bolsista		01/11/2016	31/10/2017	15	0
RENAN AUGUSTO CECHIN	DISCENTE	ALUNO(A) EM ATIVIDADE CURRICULAR		01/11/2016	31/10/2017	15	0
RICARDO EVANDRO MENDES	DOCENTE	COORDENADOR(A)	PGPSA/CON	01/11/2016	31/10/2017	17	0

Objetivo das atividades:

Realização de diagnóstico das enfermidades em animais de produção, incluindo: Exames de necropsia e histopatológicos. A atividade citada inclui a recepção do material, processamento das amostras e emissão de laudo final para o produtor e/ou Médico Veterinário solicitante, além da orientação técnica diante do problema.

Atividades Relacionadas:	Período Realização:	Carga Horária:	Andamento Objetivo:	Situação Objetivo:
1. Necropsia a campo	01/11/2016 a 31/10/2017	5 h	99 %	CONCLUÍDO
2. Discussão dos casos com os estagiários e alunos de graduação	01/11/2016 a 31/10/2017	5 h	99 %	CONCLUÍDO
3. Leitura de lâminas e emissão de laudo	01/11/2016 a 31/10/2017	5 h	99 %	CONCLUÍDO
4. Processamento do material	01/11/2016 a 31/10/2017	5 h	99 %	CONCLUÍDO
5. Orientação dos professores de patologia e pesquisadores de outras instituições, para os médicos veterinários e produtores rurais da região.	01/11/2016 a 31/10/2017	2 h	99 %	CONCLUÍDO

Execução da(s) atividade(s):

No dia 03 de Abril de 2017, um Veterinário da cidade de Alto Bela Vista, Santa Catarina, entrou em contato com o laboratório requisitando o trabalho de necropsia. O Veterinário relatou que o bovino da raça holandesa e idade de três anos e seis meses, começou a apresentar quadro de anorexia, emagrecimento progressivo e tosse com salivação intensa. No exame clínico pelo Veterinário, o animal apresentava nodulação na base da língua com tamanho aproximado de 7 cm e não respondeu aos tratamentos. A suspeita clínica era

Detalhamento das atividades desenvolvidas:

Apresentação em Eventos Científicos: 2 apresentações.

Resumo sobre a apresentação:

Diagnósticos de necropsias em animais da região do Alto Uruguai catarinense: Para o diagnóstico de patologias que acometem os animais é necessária a realização de exames complementares, assim diferenciando sinais clínicos semelhantes. Por esse motivo a realização de necropsias e exames histopatológicos são fundamentais para o diagnóstico definitivo. O objetivo deste trabalho foi auxiliar os médicos veterinários e proprietários, esclarecendo as patologias acometidas e assim auxiliando a prevenção de novos casos. Foram realizadas necropsias no laboratório de patologia e a campo, sendo coletados dos cadáveres necropsiados fragmentos de órgãos, os quais foram fixados em formol 10% e processados rotineiramente. No período de 01 de Novembro de 2016 a 11 de Junho de 2017, do total de animais avaliados, 108 (43,7%) eram bovinos, e suas necropsias foram realizadas em sua maioria a campo. Das demais necropsias realizadas 43 (17,3%) foram de suínos, 38 (15,4%) de caninos, 18 (7,3%) de felinos, 15 (6,1%) de aves, 13 (5,3%) de ovinos e 12 (4,9%) eram de outras espécies, incluindo animais domésticos e silvestres, totalizando 247 animais necropsiados. Através da união dos exames macroscópico, microscópico, o histórico e do exame clínico, pode-se estabelecer diagnósticos dos casos e a elaboração de laudos para os veterinários e proprietários. Dos bovinos, 37 (34,3%) estão em processamento e no restante, 14 (13%) animais foram diagnosticados enfermidades de origem infecciosas, 13 (12%) de origem parasitária, 11 (10,2%) intoxicações por substâncias químicas tóxicas, oito (7,4%) de origem bacteriana, três (2,8%) por corpo estranho, dois (1,9%) neoplasias, 14 (13%) de causas diversas e seis (5,6%) foram inconclusivos, geralmente devido ao avançado estado de autólise do cadáver, impossibilitando o processamento e a observação de lesões macroscópicas. Este trabalho possibilitou a orientação de médicos veterinários e proprietários da região do Alto Uruguai Catarinense. O presente trabalho é uma ferramenta de interação entra a instituição e a sociedade, levando o conhecimento técnico-científico para fora dos muros das instituições de ensino, tornando-o disponível para toda a comunidade. **DIAGNÓSTICO ANATOMOPATOLÓGICO EM ANIMAIS DOMÉSTICOS** O diagnóstico anatomopatológico é uma ferramenta indispensável na Medicina Veterinária, com ele pode-se estabelecer o diagnóstico de biopsias teciduais ou da causa da morte, auxiliando em medidas corretivas, terapêuticas e preventivas. O objetivo desse trabalho foi receber os materiais enviados por médicos veterinários e processá-los estabelecendo um diagnóstico. As ações realizadas basearam-se no recebimento, processamento dos materiais colhidos e emissão dos laudos. No período de novembro de 2016 até julho de 2017 foram recebidas 215 amostras, sendo as principais amostras oriundas de projetos de pesquisa, 93 (43,26%), 51 (23,72%) de caninose 39 (18,14%) de bovinos.

Artigos Científicos produzidos a partir da ação de extensão: 3 artigos

Resumo sobre o Artigo:

An outbreak of severe parasitic pneumonia caused by Dictyocaulus viviparus was diagnosed in adult dairy cows in the municipality of Arabutã, Southern Brazil. The total morbidity in the herd was 71.9%, and the morbidity amongst adult lactating cattle was 100%. The main clinical signs observed were dyspnea, tachypnea, nasal discharge, decreased milk production, and cough. A necropsy was conducted on one animal in order to establish the diagnosis. The herd had been treated previously with levamisole; however, clinical signs persisted and became worse. After treatment with eprinomectin the severity of clinical signs decreased, and the respiratory condition subsequently disappeared. It is believed that the high morbidity presented in this outbreak is related to epidemiological

factors, such as increased rainfall in 2014 and 2015, associated with low immunity of the herd. This is the first report of dictyocaulosis in adult dairy cattle in Brazil. Furthermore, it describes an outbreak presenting very high morbidity. Carcinomas de glândula mamária em bovinos raramente são vistos na rotina de diagnóstico no campo. Portanto, o objetivo do trabalho é relatar a ocorrência de um carcinoma de mama metastático em uma fêmea bovina de 14 anos, holandesa, no estado de Santa Catarina, Brasil. O animal foi diagnosticado pelo veterinário com mastite irresponsiva a tratamento clínico, e foi eutanasiada devido ao prognóstico desfavorável. Na necropsia foram observados múltiplos nódulos amarelados, firmes, e por vezes friáveis, variando entre 0.1 e 20cm, disseminados em todas as glândulas mamárias, linfonodos, rins, baço, fígado, pâncreas, coração e pulmão. O diagnóstico de carcinoma de glândula mamária foi baseado em achados clínicos, macroscópicos, histopatológicos e de imuno-histoquímica. Os diagnósticos diferenciais incluíram doenças como tuberculose bovina, mastites crônicas de origem bacteriana ou fúngica. Background: Locomotor system diseases are quite common in the field practice in dairy cattle and represent an important cause of economics losses. The rupture of the gastrocnemius muscle has been reported in humans, cattle, horses, camels and llamas. It can be complete or partial. The rupture of muscle as well as sacral fractures are infrequent, and consequently not commonly reported in veterinary medicine. The aim of this work was to report a case of bilateral gastrocnemius rupture in a dairy cow related to a sacral (S2) fracture. Case: A 3-year-old Holstein cow with lameness and urinary incontinence was presented for clinical examination. After three days, clinical signs progressed to sternal recumbency and difficulty to keep standing up. While standing, the cow's tarsal joint showed a 90° degree angle with tibia, in a manner that the metatarsal bones were completely leant on the ground. Also, a marked enlargement in both gastrocnemius area were observed. The animal was in good body condition and alert, although unable to maintain both hind limbs extended straight, and was not able to raise the tarsal joint off the ground. Physiological parameters presented normal values. Due to the poor prognosis, euthanasia and necropsy were conducted. At necropsy, it was observed that in both hind limbs the gastrocnemius muscle was ruptured, presenting severe diffuse dark red color, severe enlargement, and moderate diffuse edema and emphysema. The rupture was complete and observed at both muscular insertions in the calcaneus bone. Besides the muscular alterations, the animal had a 2 centimeters fracture on the second sacral vertebra, associated with focally extensive hemorrhage in the spinal canal and meninges. Histologically the main findings were degeneration and severe diffuse necrosis of muscle fibers associated with severe hemorrhage, and mild infiltrate of neutrophils. Discussion: Fractures in cattle may occur due to multiples causes, however farm management and facilities play an important role in the incidence of these disorders. Slippery floors and several animals of different sizes or ages are a major cause of injury in this specie. The consequence of a vertebral fracture vary greatly according to the location and extent of the injury, the degree of spinal cord compression and which spinal anatomical structures are involved. Besides the direct damage caused by the fractures in the bone's stability, changes can also occur in related structures, such as muscles and tendons, which are extremely important for the animal to maintain its normal stance and move adequately. One example is the trauma of gastrocnemius muscle that is found sporadically due to struggling. In this case it is conjectured that the pain and the spinal cord compression at the fracture's location, lead to difficulty for the animal to rise, culminating with the ruptured muscles by overexertion. The characteristic position adopted by the animal was useful to establish the diagnosis, although necropsy was necessary to confirm it. Once the occurrence of this condition is infrequent, this report becomes important to aid veterinarians in order to differentiate it from other diseases of the musculoskeletal and nervous systems, including toxic conditions as Senna sp. and ionophore poisoning, besides nutritional myopathies such as vitamin E and selenium deficiency. Coxofemoral luxation and infectious diseases such as rabies and botulism should also be considered.

Outras produções geradas a partir da ação de Extensão: 1 produções

Resumo sobre a Produção:

BAGGIO, V. ; Mendes RE ; SILVA, A. S. . Hipertireoidismo ou Bócio em cordeiros recém-nascidos - relato de caso. Sul Brasil Rural, Chapecó, , v. 197, p. 2 - 2, 10 ago. 2017. Às vezes, cordeiros nascem com inchaço ou nódulos na região do pescoço (Figura 1). Eles geralmente são fracos, muitos morrem, assim como os sobreviventes se esforçam para car de pé. Uma das causas pode ser o hipertireoidis- mo ou bócio. Em uma propriedade rural localizada no município de Coro- nel Freitas, no Oeste do estado de Santa Catarina, observou- -se mortalidade de cordeiros com inchaço na região do pes- coço. A propriedade tem aproximadamente 70 ovinos em seu rebanho, sem raça de nida. O produtor preocupava-se com a substituição do carneiro todo ano, a m de evitar consanguinidade. No outono de 2017, 33 ovelhas gestantes pariram; destas nasceram dois cordeiros mortos e 34 vivos. Dos 34 que nasceram vivos, 26 morreram após alguns dias de vida e 8 sobreviveram. Os cordeiros nascidos mortos e os que morreram alguns dias após o nascimento possuíam um inchaço no pescoço, que variava de tamanho entre eles. Segundo o produtor, esse foi o primeiro ano que ocorreram esses casos de mortalidade nos ovinos. Um cordeiro com quatro dias de vida, macho, sem raça de nida, foi subme- tido a necropsia e foi retirado tecidos alterados macroscopi- camente, correspondente a tireoide e ao tecido pulmonar. Este material foi acondicionado em frasco com formol 10% e enviado ao laboratóriode patologia do Instituto Federal Catarinense (IFC Concórdia) para análise e diagnóstico. No laboratório observou-se que a tireoide apresentava se- vera hiperplasia folicular com notável heterogeneidade de tamanho entre os folículos, alteração compatível coma sus- peita clínica de hipotireoidismo (Bócio congênito), que ge- ralmente está relacionado a de ciência de iodo. São vários os relatos de hipotireoidismo em ovinos, a maioria em casos isolados. No entanto, a ocorrência de sur- to com mortalidade de grande número de animais, similar a esse relato de caso, é menos comum. Na propriedade aqui mencionada, o sal iodado comum era oferecido à vontade em comedouros cobertos, no entanto, o produtor não sabia se todos os animais consumiam o su ciente para evitar o bócio. A solução é simples para o problema, isto é, o fornecimen- to de iodo adequado na ração de ovelhas durante a gestação pode reduzir casos de bócio congênito, no entanto, alguns produtores já relataram que mesmo fazendo o uso de iodo na dieta de ovelhas, alguns animais manifestam o inchaço no pescoço. Mesmo assim, é importante ressaltar que para prevenir tal patologia é apropriado a fazenda fazer uso de um suplemento mineral próprio para ovinos.

INFORMAÇÕES DO PROJETO

Dificuldades Encontradas:

Na rotina histopatológica as principais dificuldades encontradas são a má qualidade no envio de amostra para o laboratório, onde os materiais são enviados em embalagens pequenas, as quais não possuem a proporção correta de fixador para o volume de órgãos, muitas vezes sem identificação e histórico, em alguns casos a falta de alguns órgãos no volume da amostra dificultam a elaboração do diagnóstico, ficando como sugestivo ou inconclusivo. Nas amostras identificadas com esses erros, ao final do laudo sugerem-se as melhorias. Na realização de necropsia em animais as principais dificuldades encontradas foram a demora do pedido de necropsia após a morte do animal pelos proprietários e veterinários, assim encontrando animais em início de autólise. O envio de cadáveres congelados e o não envio de histórico do animal, desta forma dificultando o processamento e diagnóstico, levado a laudos sugestivos e inconclusivos. Nas amostras e cadáveres com erros identificados, ao final do laudo, foi sugerido as melhorias para cada caso.

Observações Gerais:

Portanto, o serviço de extensão no diagnóstico em patologia veterinária serviu para treinamento de estudantes, atualizou os alunos sobre as enfermidades que estão ocorrendo no campo e serviu de subsídio para as pesquisas a serem desenvolvidas, além de contribuir para o controle e prevenção das doenças que acometem os animais domésticos da região.

Lista de Arquivos

Bilateral Gastrocnemius Muscle Rupture in a Bovine

HIPERTIREOIDISMO OU BÓCIO EM CORDEIROS RECÉM-NASCIDOS – RELATO DE CASO

Metastatic mammary carcinoma in a cow

Dictyocaulosis in dairy cows in Brazil: an epidemiological, clinical-pathological and ther



Validação do Departamento

Departamento:

REITORIA
- COORD
PROJET
PROGRAM
E AÇÕES

Avaliador(a):	NATACHA NANCY MARTELLET COURA FERNANDES
Data Análise:	09/04/2018 11:35:16
Parecer Depto.:	APROVADO
Justificativa:	
Validação da Proex	
Data Análise:	09/08/2018 17:35:18
Avaliador(a):	FERNANDO JOSE GARBUIO
Parecer PROEx:	APROVADO
Justificativa:	

Informações do Projeto

Dificuldades Encontradas:

Na rotina histopatológica as principais dificuldades encontradas são a má qualidade no envio de amostra para o laboratório, onde os materiais são enviados em embalagens pequenas, as quais não possuem a proporção correta de fixador para o volume de órgãos, muitas vezes sem identificação e histórico, em alguns casos a falta de alguns órgãos no volume da amostra dificultam a elaboração do diagnóstico, ficando como sugestivo ou inconclusivo. Nas amostras identificadas com esses erros, ao final do laudo sugerem-se as melhorias. Na realização de necropsia em animais as principais dificuldades encontradas foram a demora do pedido de necropsia após a morte do animal pelos proprietários e veterinários, assim encontrando animais em início de autólise. O envio de cadáveres congelados e

o não envio de histórico do animal, desta forma dificultando o processamento e diagnostico, levado a laudos sugestivos e inconclusivos. Nas amostras e cadáveres com erros identificados, ao final do laudo, foi sugerido as melhorias para cada caso.

Observações Gerais:

Portanto, o serviço de extensão no diagnostico em patologia veterinária serviu para treinamento de estudantes, atualizou os alunos sobre as enfermidades que estão ocorrendo no campo e serviu de subsidio para as pesquisas a serem desenvolvidas, além de contribuir para o controle e prevenção das doenças que acometem os animais domésticos das região.