



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

CAMPUS PASSO FUNDO

CURSO DE MEDICINA

VINÍCIUS REIMER HILLESHEIM

**APENDICECTOMIA ABERTA VERSUS VIDEOLAPAROSCÓPICA NO
TRATAMENTO DA APENDICITE AGUDA:**

COORTE HISTÓRICA

PASSO FUNDO, RS

2018

VINÍCIUS REIMER HILLESHEIM

**APENDICECTOMIA ABERTA VERSUS VIDEOLAPAROSCÓPICA NO
TRATAMENTO DA APENDICITE AGUDA:**

COORTE HISTÓRICA

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação
apresentado como requisito parcial para obtenção do
grau de Bacharel em Medicina na Universidade Federal
da Fronteira Sul – Campus Passo Fundo.

Orientador: Prof. Dr. Jorge Roberto Marcante Carlotto

Coorientador: Prof^ª Dra. Ivana Loraine Lindemann

PASSO FUNDO, RS

2018

PROGRAD/DBIB

Hillesheim, Vinicius Reimer
APENDICECTOMIA ABERTA VERSUS VIDEOLAPAROSCÓPICA NO
TRATAMENTO DA APENDICITE AGUDA: COORTE HISTÓRICA/
Vinicius Reimer Hillesheim. -- 2017.
22 f.

Orientador: Prof. Me. Jorge Roberto Marcante
Carlotto.

Co-orientadora: Profª Dra. Ivana Loraine Lindemann.
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de , Passo
Fundo, RS, 2017.

1. Apendicectomia. 2. Técnica Aberta. 3. Técnica
Videolaparoscópica. 4. Complicações operatórias. I.
Carlotto, Prof. Me. Jorge Roberto Marcante, orient. II.
Lindemann, Profª Dra. Ivana Loraine, co-orient. III.
Universidade Federal da Fronteira Sul. IV. Título.

VINÍCIUS REIMER HILLESHEIM

**APENDICECTOMIA ABERTA VERSUS VIDEOLAPAROSCÓPICA NO
TRATAMENTO DA APENDICITE AGUDA:**

COORTE HISTÓRICA

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado como requisito para obtenção de grau de Bacharel em Medicina da Universidade Federal da Fronteira sul.

Orientador: Prof. Dr. Jorge Roberto Marcante Carlotto

Coorientador: Prof^a Dra^a Ivana Loraine Lindemann

Este trabalho de conclusão de curso foi defendido e aprovado pela banca em: 19/11/2018

BANCA EXAMINADORA

Jorge Roberto Marcante Carlotto

Antônio Marcos Almeida

Monaliza Baungratz

Dedico este trabalho à minha família.

AGRADECIMENTOS

Gostaria primeiramente de agradecer e dedicar este Trabalho aos meus pais Luis Alberto e Regina, os quais, através do seu suor, proporcionaram-me chegar até aqui. Agradeço pela confiança e por estarem sempre ao meu lado, mesmo nos momentos mais difíceis.

Agradeço ao meu irmão Thiago, que mesmo distante, apoiou-me e indiretamente tornando o caminho mais prazeroso e contribuindo para que este trabalho se concretizasse.

Agradeço à minha família, em especial aos meus avós e tios, que sempre me incentivaram durante todo o percurso, mesmo antes de iniciar o curso.

Agradeço ao orientador Prof. Dr. Jorge Carlotto pela dedicação, confiança, oportunidade de aprendizado e apoio constante durante todo o curso.

Agradeço à coorientadora Prof^a Dra. Ivana Lindemann por toda paciência, disposição e auxílio para produção deste Trabalho.

Agradeço à Instituição Hospital da Cidade pelo auxílio na elaboração deste projeto e a todos os pacientes que fizeram parte do estudo.

Agradeço aos meus amigos que, direta ou indiretamente, contribuíram de forma valiosa durante o curso.

Agradeço a todos os professores e médicos, vinculados ou não à Universidade, que contribuíram com a minha formação não apenas no que diz respeito aos conhecimentos teóricos e práticos, mas também na manifestação do caráter e nas responsabilidades como futuro médico.

Por fim, agradeço à Sofia Ihjaz por todo amor, compreensão e apoio incondicional durante a essa trajetória.

Todo caminho da gente é resvaloso.
Mas também, cair não prejudica demais
A gente levanta, a gente sobe, a gente volta!...
O correr da vida embrulha tudo, a vida é assim:
Esquenta e esfria, aperta e daí afrouxa,
Sossega e depois desinquieta.
O que ela quer da gente é coragem.
Ser capaz de ficar alegre e mais alegre no meio da alegria,
E ainda mais alegre no meio da tristeza...

(João Guimarães Rosa)

RESUMO INDICATIVO NA LÍNGUA VERNÁCULA

Trabalho de Conclusão de Curso elaborado conforme o Manual de trabalhos acadêmicos da Universidade Federal da Fronteira Sul. Composto pelo projeto de pesquisa, relatório e artigo científico, realizados com auxílio do orientador Prof. Dr. Jorge Roberto Marcante Carlotto e da coorientadora Prof^ª Dra^a Ivana Loraine Lindemann.

O projeto de pesquisa foi elaborado no componente curricular TCC I e apresenta o tema, o objetivo, as hipóteses e o cronograma da pesquisa a ser desenvolvida. O artigo científico, desenvolvido no componente curricular TCC II, apresenta os resultados e a discussão acerca da pesquisa realizada com os prontuários dos pacientes submetidos a apendicectomia no Hospital da Cidade – HCPF, no período de 1º de janeiro de 2017 a 30 de dezembro de 2017, na cidade de Passo Fundo – RS.

O relatório informa acerca do desenvolvimento do volume final de trabalho de conclusão de curso, as etapas transcorridas e as dificuldades encontradas durante a pesquisa.

Palavras-chave: Apendicectomia, Abordagem Cirúrgica, Avaliação de Resultados

ABSTRACT

Completion of a Course developed according to the Manual of academic works of the Universidade Federal da Fronteira Sul. Composed by the project of research, report and scientific article, realized with the aid of the advisor Prof. Dr. Jorge Roberto Marcante Carlotto and co-coordinator Prof. Dr. Ivana Loraine Lindemann.

The research project was elaborated in the curricular component TCC I and presents the theme, the objective, the hypotheses and the schedule of the research to be developed. The scientific paper, developed in the curricular component TCC II, presents the results and the discussion about the research carried out with the medical records of the patients submitted to appendectomy at the Hospital da Cidade - HCPF, from January 1, 2017 to December 30, 2017, in the city of Passo Fundo - RS.

The report informs about the development of the final volume of work to complete the course, the steps taken and the difficulties encountered during the research.

Keywords: Appendectomy, Surgical Approach, Outcome Evaluation

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 DESENVOLVIMENTO	13
2.1 PROJETO DE PESQUISA	13
2.1.1 RESUMO.....	13
2.1.2 TEMA.....	13
2.1.3 PROBLEMA.....	13
2.1.4 HIPÓTESES	14
2.1.5 OBJETIVOS	14
2.1.5 JUSTIFICATIVA.....	14
2.1.6 REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
2.1.7 METODOLOGIA	17
2.1.7.1 Tipo de estudo	17
2.1.7.2 Local e período de realização	17
2.1.7.3 População e amostragem.....	17
2.1.7.4 Variáveis e instrumento de coleta de dados	17
2.1.7.5 Processamento, controle de qualidade e análise estatística dos dados	18
2.1.7.6 Aspectos éticos	18
2.1.8 Recursos	20
2.1.9 Cronograma	21
2.1.10 Referências.....	22
2.1.11 Apêndices	24
APÊNDICE A.....	24
APÊNDICE B	26
APÊNDICE C	27
2.2 RELATÓRIO DE PESQUISA.....	28
2.2.1 Apresentação.....	28
2.2.2 Desenvolvimento	28
2.2.2.1 Logística da coleta de dados.....	28
2.2.2.2 Período da coleta de dados	28
2.2.2.3 Controle de qualidade dos dados	29
2.2.3 Considerações Finais	29

3 ARTIGO CIENTÍFICO.....	30
4 ANEXOS.....	39
4.1 Aceite de orientação e coorientação	39
4.2 Normas da Revista.....	40
4.3 Parecer consubstanciado do CEP	45

1 INTRODUÇÃO

Estima-se que 8% da população que vive em países ocidentais desenvolverá apendicite em algum momento de sua vida, com um pico de incidência entre 10 e 30 anos (ADDIS *et al.*, 1990). A apendicite aguda é considerada a principal causa de abdome agudo não traumático nas emergências e, a intervenção cirúrgica precoce, melhora o prognóstico do paciente.

O tratamento da apendicite aguda é essencialmente cirúrgico, podendo ser por via aberta ou por via Videolaparoscópica (VLP). A primeira foi descrita em 1889 por Chester McBurney; ao passo que a segunda foi descrita pelo ginecologista Semm, em 1982 (SEEM, 1983). Nas cirurgias abertas pode-se empregar incisão transversa ou oblíqua no quadrante inferior direito, exatamente no ponto de McBurney. Após a divisão do mesoapêndice e a ressecção do órgão, o coto apendicular é ligado e posteriormente sepultado na parede do coto, com a colocação de um fio de sutura absorvível (SABISTON, 2012).

Na Apendicectomia VLP, o cirurgião utiliza três trocartes. O primeiro é inserido por via supra-umbilical, permitindo a entrada da óptica, o segundo é posicionado através do acesso suprapúbico e o terceiro a meio caminho dos anteriores, porém localizado à esquerda da bainha do reto do abdômen. Após a abordagem e a ressecção do apêndice, a ligadura do coto é feita através de Endoloop com fio inabsorvível de polipropileno. O órgão é retirado através do porte umbilical (CLERVEUS *et al.*, 2014). Dessa maneira, a abordagem VLP vem ganhando amplo espaço nos centros cirúrgicos, pois se trata de uma cirurgia que causa menor dor no pós-operatório, baixas taxas de infecção de ferida operatória, retorno mais rápido às atividades diárias e um resultado estético melhor, porém a eficácia dos dois métodos se mostra semelhante (BRESCIANI, *et al.*, 2005).

Os estudos realizados até hoje não foram capazes de criar a uma diretriz padronizada que indique a cirurgia mais adequada para cada perfil de paciente. O presente estudo visa fazer uma análise da casuística de um hospital de médio porte, no interior do Estado do Rio Grande do Sul, e comparar os resultados obtidos entre o método convencional e o VLP.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 PROJETO DE PESQUISA

2.1.1 RESUMO

O presente projeto tem como finalidade avaliar a casuística do Hospital da Cidade de Passo Fundo e comparar os resultados de Apendicectomias por meio da técnica Aberta com aqueles encontrados na técnica Videolaparoscópica. Tal conhecimento é essencial não apenas para a gestão hospitalar, mas também para o profissional médico, visto que a apendicite é a causa mais comum de dor abdominal aguda nas emergências dos hospitais. Trata-se de uma coorte histórica que terá como objetivo estabelecer qual tipo de abordagem é mais indicada para cada paciente por meio da comparação de fatores como tempo de internação e número de complicações peri e pós-operatórias. A população avaliada será constituída por uma amostra não probabilística, selecionada por conveniência, constituída por todos os pacientes que realizaram a cirurgia de 1º de janeiro de 2017 a 30 de dezembro de 2017, que se enquadrem nos critérios propostos.

2.1.2 TEMA

Apendicectomia aberta versus videolaparoscópica no tratamento da apendicite aguda.

2.1.3 PROBLEMA

Qual tipo de cirurgia está relacionada a menor dor no pós-operatório, menor tempo de internação hospitalar e menores taxas de infecção de ferida operatória?

2.1.4 HIPÓTESES

A Apendicectomia pela via Videolaparoscópica está relacionada a menor tempo de internação hospitalar e menores taxas de infecção de ferida operatória.

2.1.5 OBJETIVOS

Objetivo geral

Analisar a casuística do Hospital da Cidade de Passo Fundo(HC-PF) e comparar os resultados de Apendicectomias obtidos por meio da técnica Aberta com aqueles realizadas na técnica Videolaparoscópica.

Objetivos específicos

Estabelecer qual tipo de cirurgia – Aberta ou Videolaparoscópica - está associada ao menor tempo de internação;

Verificar qual tipo de cirurgia está relacionada ao menor número de complicações peri e pós-operatórias, tais como formação de abscesso, hemorragia, infecção do sítio cirúrgico e lesões de órgãos adjacentes;

2.1.5 JUSTIFICATIVA

As duas abordagens cirúrgicas utilizadas no tratamento da apendicite aguda, a técnica Aberta e a Videolaparoscópica, vêm sendo amplamente estudadas com o objetivo de definir um padrão-ouro para o manejo da doença. Entretanto, nenhum estudo foi capaz de estabelecer uma diretriz padronizada que auxilie nas indicações mais adequadas para cada perfil de paciente.

Entende-se ser de grande valia um estudo que compare os resultados obtidos entre as duas abordagens cirúrgicas, a fim de verificar qual abordagem está relacionada a melhores índices peri e pós-operatórios (menor tempo de internação e menores taxas de infecção de ferida operatória), bem como atualizar os conhecimentos acerca dos tratamentos dessa patologia tão prevalente atualmente.

2.1.6 REFERENCIAL TEÓRICO

A apendicite é a causa mais comum de dor abdominal aguda nas emergências dos hospitais. Calcula-se que cerca de 8% da população ocidental desenvolverá um episódio na vida, com uma frequência levemente maior nos homens, sendo o pico de incidência entre 10 e 30 anos (ADDIS *et al.*, 1990). Contudo, a perfuração é mais comum nas crianças e nos idosos, grupos nos quais as taxas de mortalidade são mais altas (HARRISON, 2013).

A primeira descrição de um quadro de apendicite aguda na literatura foi realizada por Reginald Fitz, em 1886 (FITZ, *et al.*, 1886). Já o tratamento cirúrgico da apendicite aguda, a Laparotomia Aberta, foi descrito inicialmente em 1889 por Charles McBurney (MCBURNEY, 1894). Por cerca de um século, o tratamento da apendicite pouco se alterou, até que em 1983, Kurt Semm descreveu a apendicectomia pela técnica Videolaparoscópica(VLP) (SEMM, 1983).

Na abordagem Aberta emprega-se uma incisão transversa no quadrante inferior direito, no ponto de McBurney, ou uma incisão oblíqua. Posteriormente à divisão do mesoapêndice e a ressecção do órgão, o coto apendicular é ligado e posteriormente sepultado na parede do coto, com a colocação de um fio de sutura absorvível (SABISTON, 2012).

Já no método VLP, o cirurgião emprega três trocartes. O primeiro é inserido por via supra-umbilical, permitindo a entrada da câmera óptica, o segundo é colocado através do acesso suprapúbico e o terceiro a meio caminho dos anteriores, porém localizado à esquerda da bainha do reto do abdômen. Após a ressecção do apêndice, a

ligadura do coto é feita através do Endoloop com fio inabsorvível de polipropileno. O órgão é retirado através do porte umbilical (CLERVEUS *et al.*, 2014).

Ambas as cirurgias são altamente eficazes, mas como todo procedimento, também possuem riscos, tais como formação de abscesso, infecção de ferida operatória, hemorragia, lesão de órgãos adjacentes, entre outros. Dessa forma, uma gama de estudos têm sido publicada com o propósito de comparar essas duas formas de abordagens. Apesar de os dois métodos serem seguros e eficazes, ainda há controvérsia no que diz respeito ao procedimento mais adequado para cada situação.

A maioria dos estudos concorda que alguns grupos de pacientes beneficiam-se mais com a técnica VLP, como os obesos, pela dificuldade na abordagem cirúrgica convencional, e os pacientes de sexo feminino, pelo alto número de diagnósticos diferenciais existentes (NAVARINI *et al.*, 2009). Além disso, muitos estudos afirmam que a técnica VLP mostrou-se superior no que diz respeito à redução na incidência de infecção de ferida operatória (BRESCIANI *et al.*, 2005) retorno mais precoce à atividade (ROVIARO, 2006), além do ótimo resultado estético.

A Apendicectomia clássica – Aberta – é considerada padrão-ouro para apendicites complicadas (gangrenosa e perfurada) e também é de grande valia nos casos em que a dissecação do apêndice é difícil de ser feita pela via VLP (BONANNI, 1994). Estudos mais recentes afirmam que a definição da técnica cirúrgica deve ser baseada principalmente na experiência do cirurgião e nas características clínicas de cada paciente (NAVARINI *et al.*, 2009), como idade, sexo, obesidade, gravidez, cirurgias abdominais prévias e grau de evolução da patologia.

Até o momento não existem estudos no Hospital da Cidade - Passo Fundo, RS, que comparem a abordagem VLP e a aberta para a realização de Apendicectomia. O presente estudo tem por objetivo comparar a casuística do HC-PF com as técnicas de Apendicectomia VLP e convencional no tratamento da apendicite aguda.

2.1.7 METODOLOGIA

2.1.7.1 Tipo de estudo

O presente trabalho caracteriza-se como um estudo quantitativo, observacional, analítico e descritivo, do tipo coorte histórica.

2.1.7.2 Local e período de realização

O estudo será realizado no Hospital da Cidade de Passo Fundo(HC-PF), no período de janeiro a dezembro de 2018.

2.1.7.3 População e amostragem

A população será composta por todos os pacientes internados no Hospital da Cidade (HC-PF) que realizaram Apendicectomia Aberta ou Videolaparoscópica. A amostra não probabilística, selecionada por conveniência, será constituída por todos os pacientes que realizaram a cirurgia de 02 de janeiro a 30 de dezembro de 2017, que se enquadram nos critérios propostos. Estima-se que sejam incluídos 180 pacientes no estudo.

Serão considerados critérios de inclusão: indivíduos de ambos os sexos, independente da idade, que realizaram Apendicectomia no período especificado.

2.1.7.4 Variáveis e instrumento de coleta de dados

O trabalho será desenvolvido a partir da consulta do sistema de informações hospitalares, onde serão identificados os pacientes para composição da amostra, dos

quais serão coletados do próprio sistema os seguintes dados: sexo, idade, raça ou etnia, peso e altura, comorbidades, tempo de procedimento, taxa de conversão cirúrgica e grau de evolução da doença. Os dados consultados serão digitados diretamente em planilha eletrônica pelo acadêmico da equipe de pesquisa.

Os seguintes fatores serão considerados variáveis dependentes: tempo de internação e taxas de infecção de ferida operatória. Como variável independente será considerado o tipo de abordagem cirúrgica.

2.1.7.5 Processamento, controle de qualidade e análise estatística dos dados

Os dados serão digitados em planilha eletrônica (conforme APÊNDICE C) para posterior análise estatística utilizando o programa PSPP (distribuição livre). Serão calculados a média, o desvio padrão das variáveis numéricas e a distribuição absoluta e relativa de frequência das variáveis categóricas. Além disso, para verificação da relação entre as variáveis dependentes e independentes será empregado teste estatístico adequado à natureza das variáveis, sendo considerados estatisticamente significativos valores de $p < 0,05$, por meio do teste do qui-quadrado.

2.1.7.6 Aspectos éticos

O presente estudo será enviado à Coordenação de Ensino e Pesquisa do Hospital da Cidade (HC-PF), RS, e posteriormente a sua aprovação, será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul.

Riscos: O presente estudo tem como riscos aos participantes a exposição acidental de dados de identificação. A fim de minimizar tal risco, o nome de paciente será substituído por um código na planilha eletrônica. Caso o risco venha a se

concretizar, o estudo será interrompido. No caso de riscos não previstos, acontecerem acima do nível aceitável, as atividades que os geraram serão interrompidas.

Benefícios: considerando a natureza do estudo, não estão previstos benefícios diretos aos participantes. No entanto, o estudo comparará os resultados obtidos entre as duas abordagens cirúrgicas, a fim de verificar qual abordagem está relacionada a melhores índices peri e pós-operatórios (menor tempo de internação e menores taxas de infecção de ferida operatória), bem como atualizar os conhecimentos acerca dos tratamentos dessa patologia tão prevalente atualmente. Tais informações poderão ser usadas não só pelos cirurgiões como conhecimento, mas também, a partir da sua divulgação, para conscientização da população acerca da importância da procura por atendimento médico antes de estágios avançados da doença.

Em conformidade com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e considerando que a coleta de dados será realizada sem contato direto com os participantes, tendo em vista que muitos evoluíram ao óbito ou não mantêm vínculo com a instituição, o que dificulta a obtenção do Termos de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), a equipe solicita dispensa do mesmo (Apêndice A).

Por fim, os pesquisadores deste projeto se comprometem a preservar as informações dos prontuários e da base de dados dos Serviços e do Arquivo Médico do Hospital da Cidade de Passo Fundo - HCPF, garantindo a confidencialidade dos pacientes. Afirmam igualmente que as informações coletadas serão utilizadas única e exclusivamente para execução deste projeto de pesquisa que serão divulgadas de forma anônima, conforme Termo de Compromisso para uso de Dados em Arquivo (Apêndice B).

2.1.8 Recursos

Para realização do presente estudo, são previstos os seguintes recursos:

Item	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Total
Caneta esferográfica	Caixa com 10	1	R\$ 10,00	R\$ 10,00
Caneta marca texto	Caixa com 5	1	R\$ 10,00	R\$ 10,00
Impressões	Impressões	500	R\$ 0,10	R\$ 50,00
Folhas de ofício	Remas com 500 folhas	1	R\$ 15,00	R\$ 15,00
Total: R\$ 85,00				

As despesas relacionadas à execução do trabalho serão custeadas pela equipe de pesquisa.

2.1.9 Cronograma

Atividade/ Período 2018	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	MÊS 09	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12
Revisão de Literatura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Coleta de dados					X	X	X	X				
Análise de dados									X	X	X	X
Redação e divulgação dos resultados									X	X	X	X

2.1.10 Referências

ADDISS, D.G.; SHAFFER, N.; FOWLER, B.S.; TAUXE, R.V. The epidemiology of appendicitis and appendectomy in the United States. **Am J Epidemiol** **1990**; 132:910.

BONANNI, F.; REED, J.; HARTZELL, G.; TROSTLE, D.; BOORSE, R.; GITTLEMAN, M. et al. Laparoscopic versus conventional appendectomy. **J Am Coll Surg**. **1994**; 179(3):273-8.

CLERVEUS, M.; MORANDEIRA-RIVAS, A.; MORENO-SANZ, C.; HERRERO-BOGAJO, M.L.; PICAZO-YESTE, J.S.; TADEO-RUIZ, G. Systematic review and metaanalysis of randomized controlled trials comparing single incision versus conventional laparoscopic appendectomy. **World J Surg** **2014**; 28:31-9.

FITZ, R.H. Perforating inflammation of the vermiform appendix with special reference to its early diagnosis and treatment. **Am J Med Sci** **1886**; 92:321.

HARRISON, T.R. *et al.* **Harrison: Medicina Interna**. 17^a ed. Rio de Janeiro: AMGH Editora Limitada, 2008. Vol I e II.

KATKHOUDA, N.; MASON, R.J.; TOWFIGH, S. Laparoscopic versus open appendectomy: a prospective, randomized, doubled-blind study. **Advances in Surgery** **2006**; 40: 1–19.

MCBURNEY, C. The incision made in the abdominal wall in case of appendicitis with a description of a new method of operating. **Ann Surg** **1894**; 15:20– 38

NAVARINI, D.; VALIATI, A.A.; RODRIGUES, R.R.; AITA, L.N.; MIGLIAVACA, A.; GUIMARÃES, J.R. Appendicectomia Laparoscópica Versus Aberta: Análise Retrospectiva. **Rev HCPA** **2009**; 29(2):115-119

ROVIARO, G.C.; VERGANI, C.; VAROLI, F.; FRANCESE, M.; CAMINITI, R.; MACIOCCO, M. Videolaparoscopic Appendectomy: **The Current Outlook**. **Surg Endosc** **2006**; 20(10):1526–30

SEMM, K. Endoscopic appendectomy. **Endoscopy** **1983**; 15(2):59–64.

TOWSEND, C.D.; BEUCHAMP, R.D.; EVERS, B.M.; MATTOX, K.L. *et al.*
Sabiston: Tratado de Cirurgia, A Base da Prática Cirúrgica Moderna. 18ª ed. Rio
de Janeiro: Elsevier, 2010. Vol I e II.

2.1.11 Apêndices

APÊNDICE A

Comitê de Ética em Pesquisa - CEP/UFS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

SOLICITAÇÃO DE DISPENSA

APENDICECTOMIA ABERTA VERSUS VIDEOLAPAROSCÓPICA NO TRATAMENTO DA APENDICITE AGUDA:

COORTE HISTÓRICA

Esta pesquisa será desenvolvida por Vinícius ReimerHillesheim, discente de Graduação em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFS), Campus de Passo Fundo, sob orientação do Professor Prof. Me. Jorge Roberto Marcante Carlotto e co-orientação da Prof^a. Dra. Ivana Loraine Lindemann.

O objetivo central do estudo é: analisar a casuística do Hospital da Cidade de Passo Fundo(HC-PF) e comparar os resultados de Apendicectomias obtidos por meio da técnica Aberta com aqueles encontrados na técnica Videolaparoscópica.

A população do estudo é composta por pacientes que realizaram Apendicectomia, seja pela abordagem Aberta ou Videolaparoscópica. A amostra não probabilística, selecionada por conveniência, será constituída por todos os pacientes que realizaram a cirurgia de 1º de janeiro a 30 de dezembro de 2017, que se enquadram nos critérios propostos.

A partir de consulta ao sistema de informações hospitalares, serão identificados os pacientes para composição da amostra, dos quais serão coletados do próprio sistema. Os dados consultados serão digitados diretamente em planilha eletrônica e transferidos para programa estatístico, para análise dos mesmos.

O presente estudo tem como riscos aos participantes a exposição acidental de dados de identificação. A fim de minimizar tal risco, o nome de paciente será substituído por um código na planilha eletrônica. Caso o risco venha a se concretizar, o estudo será interrompido. No caso de os riscos não previstos acontecerem acima do nível aceitável, as atividades que os geraram serão interrompidas.

Considerando a natureza do estudo, não estão previstos benefícios diretos aos participantes. No entanto, o estudo comparará os resultados obtidos entre as duas abordagens cirúrgicas, a fim de verificar qual abordagem está relacionada a melhores índices peri e pós-operatórios (menor tempo de internação e menores taxas de infecção de ferida operatória), bem como atualizar os conhecimentos acerca dos tratamentos dessa patologia tão prevalente atualmente. Tais informações poderão ser usadas não só pelos cirurgiões como conhecimento, mas também, a partir da sua divulgação, para conscientização da população acerca da importância da procura por atendimento médico antes de estágios avançados da doença.

Em conformidade com as orientações mencionadas na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e considerando que a coleta de dados será realizada sem contato direto com os participantes, pois muitos já evoluíram a óbito ou não mantêm vínculo com a instituição, e que a identificação do paciente, presente no sistema de informações hospitalares, será substituída por códigos afim de reduzir riscos de exposição do paciente, a equipe solicita dispensa do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

Passo Fundo, 24 de novembro de 2017

Nome completo e legível do pesquisador responsável:

Assinatura do Pesquisador Responsável

APÊNDICE B**Comitê de Ética em Pesquisa - CEP/UFS****TERMO DE COMPROMISSO PARA USO DE DADOS EM ARQUIVO****APENDICECTOMIA ABERTA VERSUS VIDEOLAPAROSCÓPICA NO
TRATAMENTO DA APENDICITE AGUDA:****COORTE HISTÓRICA**

Os pesquisadores abaixo se comprometem a preservar as informações dos prontuários e da base de dados dos Serviços e do Arquivo Médico do Hospital da Cidade de Passo Fundo - HCPF, garantindo a confidencialidade dos pacientes. Afirmam igualmente que as informações coletadas serão utilizadas única e exclusivamente para execução deste projeto de pesquisa que serão divulgadas de forma anônima.

Passo Fundo, 10 de dezembro de 2017

Nome do Pesquisador	Assinatura

APÊNDICE C

Codificação Numérica da Tabela de Dados

Sexo: (1) Feminino; (2) Masculino.

Idade:

Etnia: (1) Branco; (2) Pardo; (3) Negro; (4) Indígena; (5) Outra(s).

Abordagem cirúrgica: (1) Aberta; (2) Videolaparoscópica.

Conversão cirúrgica para céu aberto: (1) Sim; (2) Não.

Tempo de procedimento: em minutos

Hiperemia e edema: (1) Sim; (2) Não.

Exsudato fibrinoso: (1) Sim; (2) Não.

Necrose segmentar: (1) Sim; (2) Não.

Abscesso regional: (1) Sim; (2) Não.

Peritonite difusa: (1) Sim; (2) Não.

Complicações pós-operatórias: (1) Sim; (2) Não.

Infecção da ferida operatória: (1) Sim; (2) Não.

Deiscência de anastomose: (1) Sim; (2) Não.

Fístula: (1) Sim; (2) Não.

Formação de abscesso: (1) Sim; (2) Não.

Outra(s): (1) Sim; (2) Não.

Alta hospitalar: (1) 0-24 horas; (2) 24-48 horas; (3) 48-72 horas; (4) 72-96 horas; (5) > 96 horas.

2.2 RELATÓRIO DE PESQUISA

2.2.1 Apresentação

O projeto de pesquisa foi concluído e enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS em abril, com a aprovação do hospital vinculado ao projeto. Após correções de pendências do relatório parcial recebido em maio, o trabalho foi aprovado no mês de junho de 2018. O projeto também foi enviado ao Comitê de Ética e Pesquisa da instituição coparticipante no mês de julho. Após correção de uma pendência documental, o projeto foi aprovado em agosto, período no qual se iniciou a coleta de dados.

2.2.2 Desenvolvimento

2.2.2.1 Logística da coleta de dados

Após a redação do projeto e aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa, foram solicitados os prontuários dos pacientes que realizaram Apendicectomia durante o período estipulado no setor de pesquisa do Hospital da Cidade de Passo Fundo(HC-PF).

A coleta de dados foi desenvolvida a partir da consulta do sistema de informações hospitalares (Mv-2000) do HC-PF, onde foram identificados os pacientes para composição da amostra. A coleta foi realizada na sala da COREME, em dias úteis, durante o mês de agosto. Os dados consultados foram digitados diretamente em planilha eletrônica pelo acadêmico da equipe de pesquisa.

2.2.2.2 Período da coleta de dados

Os dados foram coletados durante todo o mês de agosto de 2018.

2.2.2.3 Controle de qualidade dos dados

Os dados foram digitados em planilha eletrônica e analisados estatisticamente utilizando o programa PSPP (distribuição livre). Foram calculados a média, o desvio padrão das variáveis numéricas e a distribuição absoluta e relativa de frequência das variáveis categóricas. Além disso, para verificação da relação entre as variáveis dependentes e independentes foi empregado teste estatístico adequado à natureza das variáveis, sendo considerados estatisticamente significativos valores de $p < 0,05$, por meio do teste do qui-quadrado.

2.2.3 Considerações Finais

O presente estudo conseguiu atingir a amostra calculada inicialmente e em tempo hábil conforme estipulado. Alterações mínimas foram feitas no que diz respeito à planilha da coleta de dados, em que variáveis como peso e altura foram retirados por não constar nos prontuários eletrônicos. Os objetivos propostos inicialmente foram alcançados.

3 ARTIGO CIENTÍFICO

ARTIGO ORIGINAL

APENDICECTOMIA ABERTA VERSUS VIDEOLAPAROSCÓPICA NO TRATAMENTO DA APENDICITE AGUDA: COORTE HISTÓRICA

OPEN APPENDECTOMY VERSUS LAPAROSCOPIC IN THE TREATMEN OF ACUTE APPENDICITIS: HISTORICAL COHORT

Vinícius Reimer Hillesheim¹, Ivana Loraine Lindemann², Jorge Roberto Carlotto Marcante³

RESUMO

Introdução: As duas abordagens cirúrgicas utilizadas no tratamento da apendicite aguda, a técnica Aberta e a Videolaparoscópica, vêm sendo amplamente estudadas com o objetivo de definir um padrão-ouro para o manejo da doença. Entretanto, nenhum estudo foi capaz de estabelecer uma diretriz padronizada que auxilie nas indicações mais adequadas para cada perfil de paciente. **Objetivo:** Analisar a casuística no Hospital da Cidade de Passo Fundo-RS e comparar os resultados de apendicectomias obtidos por meio da técnica Aberta com os da técnica Videolaparoscópica. **Métodos:** Trata-se de um estudo do tipo coorte histórica, composta por 164 pacientes que foram submetidos a apendicectomia no Hospital da Cidade (HC-PF), durante o período de 02/01/2017 a 31/12/2017. **Resultados:** Tempo de cirurgia e taxas de complicações pós-operatórias não apresentaram diferença estatisticamente significativa. Os pacientes que realizaram Videolaparoscopia permaneceram menos tempo internados no hospital ($p < 0,028$). Além disso, a Videolaparoscopia foi mais indicada para mulheres. **Conclusão:** A abordagem Videolaparoscópica evidenciou benefícios em relação à cirurgia aberta, como menor tempo de internação hospitalar e, apesar de baixa significância estatística, menores taxas de formação de abscesso. Contudo, é fundamental que mais estudos acerca do assunto sejam realizados, para que se possa estabelecer uma diretriz padronizada que auxilie nas indicações mais adequadas para cada perfil de paciente.

Palavras-chave: apendicite aguda; apendicectomia videolaparoscópica; apendicectomia aberta

1. Acadêmico do XI semestre de Medicina na Universidade Federal da Fronteira Sul, UFFS

2. Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Rio Grande, FURG

3. Doutor em Gastroenterologia Cirúrgica pela Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP

ABSTRACT

Background: The two surgical approaches used in the treatment of acute appendicitis, the Open and Laparoscopic techniques, have been extensively studied in order to define a gold standard for the management of the disease. However, no study was able to establish a standard guideline that would aid in the most appropriate indications for each patient profile. **Objective:** To analyze the casuistry of the Hospital da Cidade - Passo Fundo and to compare the results of appendectomies obtained through the Open technique with those of the laparoscopic technique. **Methods:** This is a quantitative, observational, analytical and descriptive study of the historical cohort type, composed of 164 patients who underwent appendectomy and were hospitalized at the Hospital da Cidade during the period 02/01/2017 to 12/31/2017. **Results:** The time of surgery and rates of postoperative complications did not present a statistically significant difference. Patients who underwent Laparoscopy were less hospitalized ($p < 0.028$). In addition, laparoscopy was more suitable for women. **Conclusion:** The laparoscopic approach showed benefits in relation to open surgery, such as shorter hospitalization time and, despite low statistical significance, lower rates of abscess formation. However, it is fundamental that more studies on the subject are carried out, so that a standardized guideline can be established to assist in the most appropriate indications for each patient profile.

Keywords: acute appendicitis; laparoscopic appendectomy; open appendectomy

Introdução

Estima-se que 8% da população que vive em países ocidentais desenvolverá apendicite em algum momento de sua vida, com um pico de incidência entre os 10 e os 30 anos de idade ⁽¹⁾. A apendicite aguda é considerada a principal causa de abdome agudo não traumático nas emergências e, a intervenção cirúrgica precoce, melhora o prognóstico do paciente.

O tratamento da apendicite aguda é essencialmente cirúrgico, podendo ser por via aberta ou por via Videolaparoscópica (VLP). A primeira foi descrita em 1889 por Chester McBurney e a segunda foi descrita pelo ginecologista Semm, em 1982. Nas cirurgias abertas pode-se empregar incisão transversa ou oblíqua no quadrante inferior direito, exatamente no ponto de McBurney. Após a divisão do mesoapêndice e a ressecção do órgão, o coto apendicular é ligado e posteriormente sepultado na parede do coto, com a colocação de um fio de sutura absorvível ⁽²⁾.

Na Apendicectomia VLP, o cirurgião utiliza três trocartes. O primeiro é inserido por via supra-umbilical, permitindo a entrada da óptica, o segundo é posicionado através da fossa ilíaca esquerda e o terceiro suprapúbico, porém localizado à esquerda da bainha do reto do abdômen. Após a abordagem e a ressecção do apêndice, a ligadura do coto é feita através de Endoloop com fio inabsorvível de polipropileno. O órgão é retirado através do portal umbilical ⁽³⁾. Dessa maneira, a abordagem VLP vem ganhando amplo espaço nos centros cirúrgicos, pois é uma cirurgia que causa menor dor no pós-operatório, baixas taxas de infecção de ferida operatória, retorno mais rápido às atividades diárias e um resultado estético melhor. Porém a eficácia dos dois métodos se mostra semelhante ⁽⁴⁾.

Os estudos realizados até hoje não foram capazes de criar uma diretriz padronizada que indique a cirurgia mais adequada. O presente estudo visa fazer uma análise da casuística de um hospital de médio porte, no interior do Estado do Rio Grande do Sul, e comparar os resultados obtidos entre o método convencional e o VLP.

Métodos

O presente trabalho caracteriza-se como um estudo do tipo coorte histórica, realizado no Hospital da Cidade de Passo Fundo (HC-PF), no período de janeiro a dezembro de 2018. Foram analisados todos os pacientes que realizaram Apendicectomia Aberta ou Videolaparoscópica no período de 02 de janeiro a 30 de dezembro de 2017. O presente trabalho obteve aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UFFS.

O trabalho foi desenvolvido a partir da consulta do sistema de informações hospitalares, onde foram identificados os pacientes para composição da amostra e coletados os seguintes dados: sexo, idade, raça ou etnia, comorbidades, tempo de procedimento, taxa de conversão cirúrgica e grau de evolução da doença.

Os seguintes fatores foram considerados variáveis dependentes: tempo de internação e taxas de complicações pós-operatórias. E como variável independente foi considerado o tipo de abordagem cirúrgica, o sexo e a idade.

Os dados foram digitados em planilha eletrônica e a análise estatística foi feita através do programa PSPP (distribuição livre). Foram calculados a média, o desvio padrão das variáveis numéricas e a distribuição absoluta e relativa de frequência das variáveis categóricas. Além disso, para verificação da relação entre as variáveis dependentes e independentes foi empregado teste estatístico adequado à natureza das variáveis, sendo considerados estatisticamente significativos valores de $p < 0,05$, por meio do teste do qui-quadrado.

Resultados

A amostra foi composta de 164 pacientes, sendo que as características gerais estão na Tabela 1. Houve predomínio do sexo masculino (55,5%) e idade entre 21 e 30 anos (26,8%). Pacientes com menos de 60 anos constituíram 94,5% dos casos e a média de idade dos pacientes foi de 28,5 anos (desvio padrão = 15,8). Foram submetidos à abordagem Videolaparoscópica 53,7% dos pacientes (Tabela 2).

Tabela 1. Dados demográficos dos pacientes que realizaram Apendicectomia no ano de 2017 no Hospital da Cidade de Passo Fundo (n=164)

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	91	55,5
Feminino	73	44,5
Faixa etária		
1 - 10	17	10,7
11 – 20	40	24,3
21 – 30	44	26,8
31 - 40	31	18,9
41 – 50	14	8,5
51 – 60	9	5,5
>60	9	5,5

Em relação aos achados intraoperatórios, apenas 13,4% não demonstraram alterações no apêndice cecal e/ou não foram descritas. Entre o restante, 86,6% apresentaram apêndices hiperêmicos e edematosos – fase não complicada.

Entre toda a amostra não ocorreu nenhum óbito. A Tabela 3 exhibe as frequências das variáveis utilizadas entre os pacientes que realizaram apendicectomia de acordo com a abordagem cirúrgica.

Apenas dez pacientes (6%) apresentaram complicações pós-operatórias, sendo 4 infecção de ferida operatória e 6 formação de abscesso intra-abdominal. Dos 6 pacientes que apresentaram formação de abscesso após a cirurgia, 4 deles foram submetidos a abordagem aberta. Apesar de, nesse estudo, não haver significância estatística, a cirurgia aberta apresentou maiores taxas de abscesso intra-abdominal pós-operatório.

Tabela 2. Dados técnicos referentes ao procedimento e achados transoperatórios das Apendicectomias realizadas no ano de 2017 no Hospital da Cidade de Passo Fundo (n=164)

Variáveis	N	%
Tipo de abordagem		
Aberta	76	46,3
Videolaparoscópica	88	53,7
Apresentação transoperatória		
Hiperemia e edema	142	86,6
Exsudato fibrinoso	102	62,2
Necrose segmentar	54	32,9
Abscesso regional	31	18,9
Peritonite difusa	10	6,1
Tempo cirúrgico	69,0	±26,2*
Dias de internação		
0 – 24 horas	26	15,8
24 – 48 horas	53	32,4
> 48 horas	85	51,8

*Média + Desvio padrão

Tabela 3. Comparação entre as principais variáveis quanto às técnicas cirúrgicas das Apendicectomias realizadas no ano de 2017 no Hospital da Cidade de Passo Fundo (n=164)

Variáveis	Aberta(n=76)		Videolaparoscópica(n=8)		p*
	n	%	n	%	
Sexo					0,128
Masculino	47	51,7	44	48,3	
Feminino	29	39,7	44	60,3	
Idade (anos completos)					0,218
1-10	5	29,4	12	70,6	
11-20	22	55	18	45	
21-30	23	52,3	21	47,7	
>30	26	41,3	37	58,7	
Alta hospitalar					0,028
Em até 24 horas	7	26,9	19	73,1	
Entre 24 e 48 horas	22	41,5	31	58,5	
Após 48 horas	47	55,3	38	44,7	

*Teste do qui-quadrado.

Oitenta e oito pacientes realizaram apendicectomia VLP. Desses, apenas um necessitou de conversão para cirurgia aberta. Entre a população feminina, 60,3% realizou VLP, ao passo que na população masculina, não houve diferenças significativas no tipo de abordagem.

O tempo médio de cirurgia na abordagem VLP foi de 78 minutos ($\pm 27,7$), ao passo que na abordagem aberta foi de 58,7 minutos ($\pm 20,5$). O tempo de internação foi maior nos pacientes submetidos à cirurgia aberta.

Discussão

A inexistência de óbitos no estudo vai ao encontro dos dados fornecidos pela literatura, que prevê uma taxa mortalidade após apendicectomia inferior a 1% ⁽²⁾. Tal fato é esperado porque a apendicite é uma doença que afeta desproporcionalmente pessoas jovens e saudáveis. Foi identificada uma frequência discretamente maior nos homens, o que também foi retratado em outros estudos ^(1,2). A faixa etária mais acometida no Hospital da Cidade de Passo Fundo foi entre os 21-30 anos de idade, e não entre 11 e 19, como Addis *et al* ⁽¹⁾ apontou.

Ainda que não haja significância estatística, a análise dos resultados evidencia que houve uma maior tendência de indicação do procedimento via VLP entre a população feminina (60,3%). Tal fato pode ser explicado não só pelo fator da estética, mas também pelos possíveis diagnósticos diferenciais desse grupo (doença inflamatória pélvica, gravidez ectópica, abscesso tubo-ovariano, torção de anexo) ⁽⁵⁾. Entre a população masculina, não houve diferença na via de abordagem, concordando com alguns estudos ⁽⁶⁾.

Apesar de não haver significância estatística, o tempo de cirurgia foi menor na abordagem clássica, com uma média de 58,7 minutos ($\pm 20,5$), ao passo que na abordagem VLP o tempo médio foi de 78 minutos ($\pm 27,7$), em concordância com grande parte dos trabalhos publicados sobre o assunto ^(6,7).

Apesar de ainda haver muitos conflitos em relação a essa temática na literatura, a maioria dos estudos afirma que a técnica VLP mostrou-se superior no que diz respeito às menores incidências de abscesso intra-abdominal, o que pode ser explicado pela maior higiene da cavidade abdominal ⁽⁴⁾. Embora não tenham significância estatística, os resultados encontrados vão ao encontro dos dados fornecidos pela literatura. Não houve nenhum relato de fístula após a cirurgia, fato que também está de acordo com a literatura ⁽⁸⁾, que cita raros casos de ocorrência de fístula.

Os pacientes submetidos à VLP tiveram um tempo de internação hospitalar significativamente mais curto, portanto menor custo hospitalar, retorno mais rápido do paciente às atividades diárias, além do menor consumo de medicações. Dos pacientes que realizaram procedimento aberto, apenas 7 (9,2%) deram alta antes de 24 horas. Entre os pacientes submetidos à VLP, 19(21,6%) obtiveram alta em menos de 24 horas. A maioria das publicações comparando as duas técnicas confirma o maior tempo de internação da técnica convencional ^(4,7,9).

Conclusões

Apesar de não haver significância estatística, a análise dos dados do presente estudo evidencia uma tendência na instituição de realizar apendicectomia Videolaparoscópica em pacientes do sexo feminino. A média de tempo cirúrgico foi menor na abordagem aberta. Além disso, a abordagem VLP mostrou-se superior à aberta no que diz respeito às taxas de alta hospitalar precoce. Muitos autores concordam que, além das menores taxas de infecção e alta hospitalar precoce, grupos especiais de pacientes beneficiam-se mais com a técnica VLP, como os obesos, pela dificuldade da técnica convencional, e pacientes do sexo feminino, pelo excessivo número de diagnósticos diferenciais. Análises adicionais são necessárias para avaliar os desfechos acima mencionados e, dessa forma, definir qual o método de escolha para realizar a apendicectomia.

Referências Bibliográficas

1. Addis, D.G.; Shaffer, N.; Fowler, B.S.; Tauxe, R.V. The epidemiology of appendicitis and appendectomy in the United States. *Am J Epidemiol* 1990; 132:910.
2. Mattox KL, Townsend CM, Beauchamp RD. Sabiston: Tratado de Cirurgia. 19a Ed. São Paulo: Elsevier, 2014.
3. Clerveus, M. *et al.* Systematic review and metaanalysis of randomized controlled trials comparing single incision versus conventional laparoscopic appendectomy. *World J Surg* 2014; 28:31-9.
4. Bresciani C, Perez RO, Habr-Gama A, Jacob CE, Ozaki A, Batagello C, Proscurshim I, GamaRodrigues J. Laparoscopic versus standard appendectomy outcomes and cost comparisons in the private sector. *J Gastrointest Surg* 2005; 9(8):1174–80.
5. Navarini, D.; Valiati, A.A.; Rodrigues, R.R.; Aita, L.N.; Migliavaca, A.; Guimarães, J.R. Apendicectomia Laparoscópica Versus Aberta: Análise Retrospectiva. *Rev HCPA* 2009; 29(2):115-119.
6. Roviario GC, Vergani C, Varoli F, Francese M, Caminiti R, Maciocco M. Videolaparoscopic Appendectomy: The Current Outlook. *Surg Endosc* 2006; 20(10):1526–30).
7. Guller, Ulrich *et al.* “Laparoscopic Versus Open Appendectomy: Outcomes Comparison Based on a Large Administrative Database.” *Annals of Surgery* 239.1 (2004): 43–52. *PMC*. Web. 3 Oct. 2018.
8. Nguyen NT, Zainabadi K, Mavandani S, et al: Trends in utilization and outcomes of laparoscopic versus open appendectomy. *Am Jsurg* 188:813-820, 2004 .
9. Lin HF, Wu JM, Tseng LM, Chen KH, Huang SH. Laparoscopic versus open appendectomy for perforated appendicitis. *J Gastrointest Surg* 2006;10:906–10.

4 ANEXOS

4.1 Aceite de orientação e coorientação

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS PASSO FUNDO/RS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC

FORMULÁRIO DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO E COORIENTAÇÃO

Eu, professor(a) Jorge Roberto Marcante Carlotto, aceito orientar o TCC do(a) Acadêmico(a) Vinícius Reimer Hillesheim cujo tema é "Apendicectomia Aberta versus Videolaparoscópica no Tratamento da Apendicite Aguda: Coorte Histórica".

Eu, Ivana Loraine Lindemann, aceito coorientar o TCC do(a) Acadêmico(a) Vinícius Reimer Hillesheim, cujo tema é "Apendicectomia Aberta versus Videolaparoscópica no Tratamento da Apendicite Aguda: Coorte Histórica".

Por ser verdade, firmo o presente documento.

Passo Fundo, 19 de novembro de 2018.

Assinatura do(a) Orientador(a)

Assinatura do(a) Coorientador(a)

Assinatura do(a) Acadêmico(a)

4.2 Normas da Revista

INSTRUÇÕES REDATORIAIS

Revista da Associação Médica do Rio Grande do Sul Instruções redatoriais

A) SUBMISSÃO ON-LINE

A submissão deverá ser feita através do endereço do seguinte endereço na internet: <http://www.revistadaamrigs.org.br/sgp/>.

Quando entrar neste link, o sistema irá pedir seu nome de usuário e senha, caso já esteja cadastrado. Caso contrário clique no botão "Quero me cadastrar" e faça seu cadastro. Ou ainda, caso tenha esquecido sua senha, use o mecanismo para lembrar sua senha, que gerará automaticamente um e-mail contendo a mesma.

O(s) autor(es) deve(m) manter uma cópia de todo o material enviado para publicação, pois os editores não se responsabilizam pelo extravio do material.

O processo de submissão é composto de oito passos, listados abaixo:

- 1. Informar Classificação**
- 2. Envio de Imagens para o seu Artigo**
- 3. Cadastrar co-autores**
- 4. Informar Título e Palavras-chave**
- 5. Informar Resumo e Comentários**
- 6. Montar Manuscrito**
- 7. Transferência de Copyright (Cessão de Direitos) e Declaração de Conflitos de Interesse**
- 8. Aprovação do (s) Autor (es)**

Os autores devem submeter eletronicamente manuscritos preparados no Microsoft Word ou similar, pois no passo "Montar Manuscrito", será exibida uma tela que simula o Word, onde é possível "copiar e colar" de qualquer editor de texto, inclusive as tabelas. O texto deverá ser digitado em espaço duplo, sendo que as margens não devem ser definidas, pois o sistema SGP as definirá automaticamente. Regras para imagens e gráficos estão descritas abaixo.


Submissão on-line passo a passo

1º Passo: Informar Classificação

Escolha uma das quatro opções: Artigo Original, Artigo de Revisão, Relato de Caso ou Carta ao Editor.

2º Passo: Envio de imagens para o seu artigo:

As imagens deverão obrigatoriamente estar em formato JPG. O sistema envia grupos de até cinco imagens por vez. Para submeter mais de cinco imagens, basta clicar no botão "Enviar mais imagens".

Logo após serão exibidas miniaturas das imagens, onde há um ícone (), que deverá ser clicado para editar o título e a legenda de cada imagem submetida.

3º Passo: Cadastrar Co-autor (es)

Cadastre cada co-autor, informando nome completo, cargo e titulação obrigatoriamente. O CPF poderá ser informado posteriormente. A ordem dos co-autores pode ser alterada facilmente usando as "setas" exibidas na tela.

4º Passo: Informar Título e Palavras-chave

Informe o título do trabalho, em português e inglês, e as Palavras-chave (Português) e Keywords (Inglês), 2 a 6 palavras chaves pertinentes. **ESTAS PALAVRAS DEVERÃO ESTAR CONTIDAS NO DECS E NO MESH** (em todas as telas no SGP).

5º Passo: Informar Resumo e Comentários

O Resumo deverá obrigatoriamente conter no máximo 250 palavras que é o limite máximo aceito pelo sistema. O excedente será cortado automaticamente pelo mesmo. O autor deverá preencher os campos: Instituição, Nome e endereço para correspondência, suporte financeiro (deverá ser provida qualquer informação sobre concessões ou outro apoio financeiro) e a carta ao editor (opcional). **O Abstract será redigido pelo Tradutor com base no resumo.**

6º Passo: Montar Manuscrito

Nesta tela é exibido um simulador do Word com todas as funcionalidades de formatação de texto necessárias. Para inserir seu texto neste campo, simplesmente selecione todo seu trabalho e copie e cole no campo de montagem do manuscrito. Somente selecione textos e tabelas, pois as imagens já deverão ter sido enviadas no 1º passo e serão inseridas no final do trabalho automaticamente. **Importante:** Nunca coloque neste campo os nomes de autores, co-autores, ou qualquer outra informação que possa identificar onde o trabalho foi realizado. Tal exigência se deve ao fato de o processo de revisão transcorrer sem o conhecimento destes dados pelo (s) revisor (es). A não observância deste detalhe fará com que o trabalho seja devolvido como FORA DE PADRÃO para correções.

7º Passo: Copyright (Cessão de Direitos) e Declaração de Conflitos de Interesse

Neste passo é exibida a tela com o termo de Copyright e outra com a Declaração de conflitos de Interesse, que devem ser impressas, para que o autor colha as assinaturas e informe os dados dele e de cada co-autor. A revisão do artigo será feita por pares, sendo avaliado potencial conflito de interesse que impossibilite a mesma, baseado em relação comercial, familiar, científica, institucional ou qualquer outra com o autor ou co-autores e com o conteúdo do trabalho. Em caso de material já publicado ou em caso de material que possa identificar o paciente, imprima os formulários adequados e colha as assinaturas e dados conforme indicado. O SGP oferece a opção de impressão destes termos clicando nos links apropriados.

8º Passo (Último passo): Aprovação do Autor

Este é o último passo para completar a submissão do artigo. Nesta tela o autor terá a opção de visualizar seu trabalho no sistema e também pode salvar uma versão em PDF de seu trabalho recém

submetido. Importante: O autor deverá clicar no link " **APROVAR MANUSCRITO**" para que seu trabalho seja encaminhado à Secretaria da Revista da AMRIGS para conferência e confirmação.

Procedimentos após a submissão (Notificações via e-mail)

Ao terminar a submissão de seu trabalho, será gerado um e-mail informando se a submissão foi efetuada corretamente. Quando o trabalho for recebido e conferido será gerado outro e-mail informando se o mesmo está dentro dos padrões solicitados. Caso o artigo esteja "Fora de padrão" o autor será avisado por e-mail e poderá corrigi-lo entrando no

site <http://www.revistadaamrigs.org.br/sgp/>

O autor que submeteu o trabalho poderá acompanhar a sua tramitação a qualquer momento pelo SGP da revista, através do código de fluxo gerado automaticamente pelo SGP ou ainda pelo título de seu trabalho.

Como o sistema gera e-mails automaticamente conforme seu artigo estiver tramitando é imprescindível que o autor **DESABILITE SEUS FILTROS DE SPAM** em seus respectivos provedores ou que **CONFIGURE SUAS CONTAS DE E-MAIL PARA ACEITAR** qualquer mensagem do

domínio REVISTADAAMRIGS.ORG.BR.

B) REGRAS PARA REDAÇÃO DOS ARTIGOS

A revista da AMRIGS (ISSN 0102-2105) aceita para publicação artigos da comunidade científica Nacional e Internacional. Publica regularmente artigos originais de pesquisa clínica e experimental, artigos de revisão sistemática de literatura, metanálises, artigos de opinião, relatos de caso e cartas ao editor. A revista da AMRIGS apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação, os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE (<http://www.icmje.org>). O número de identificação deverá ser informado no final do resumo.

Regras do artigo:

O artigo pode ser enviado nas seguintes línguas: português, espanhol e inglês (sempre com resumo na língua em que foi escrito). O tamanho do artigo completo não deverá exceder 24 páginas (laudas do Word) para artigos originais e de revisão, 15 páginas para relatos de caso e artigos de opinião e 2 páginas para as cartas ao editor. As margens não precisam ser definidas, pois o sistema SGP as definirá. A seleção baseia-se no princípio da avaliação pelos pares (peer review). Os trabalhos são encaminhados aos Editores Associados que selecionarão os relatores de reconhecida competência na temática abordada. Os trabalhos publicados são propriedades da Revista, sendo vedada a reprodução total ou parcial e a tradução para outros idiomas sem a autorização da mesma. Os trabalhos deverão ser acompanhados da Declaração de Transferência dos Direitos Autorais e Declaração de Conflitos de Interesses assinadas pelos autores. Os conceitos emitidos nos trabalhos são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Conteúdo do artigo:

O título do artigo: em português e inglês, curtos e objetivos; nome dos autores com titulação mais importante de cada um; instituição à qual o trabalho está vinculado; nome, endereço, telefone, e-mail e fax do autor responsável pela correspondência; se o trabalho foi apresentado em congresso, especificar nome do evento, data e cidade; fonte de suporte ou financiamento se houver e se há alguma espécie de conflito de interesses.

- **Resumo:** O resumo dos artigos originais deve ser estruturado, isto é, apresentando as seguintes seções: a) Introdução (com objetivo); b) Métodos; c) Resultados; d) Conclusões. O resumo deve ter no máximo de 250 palavras. O resumo dos artigos de revisão não deve ser estruturado, porém deve incluir introdução (com objetivos), síntese dos dados e conclusões. Para relatos de caso o resumo também não deve ser estruturado, porém deve incluir introdução, e o relato resumido e conclusões. Abaixo do resumo, fornecer dois a seis descritores em português e inglês, selecionados da lista de "Descritores em Ciências da Saúde" da BIREME, disponível no site <http://decs.bvs.br>. **O Abstract será redigido pelo Tradutor com base no resumo.**

- **Artigos Originais:** a) Introdução (com objetivo); b) Métodos; c) Resultados; d) Discussão; e) Conclusões; f) Referências Bibliográficas. As informações contidas em tabelas e figuras não devem ser repetidas no texto. Estudos envolvendo seres humanos e animais devem fazer referência ao número do protocolo de aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição à qual está vinculada a pesquisa. Artigos originais são definidos como relatórios de trabalho de pesquisa científica com

contribuições significativas e válidas. Os leitores devem extrair de um artigo geral conclusões objetivas que vão ao encontro dos objetivos propostos.

Artigos de Revisão da Literatura: Deverão ser feitos sob convite do Editor e conter na sua estrutura os seguintes itens: a) Introdução; b) Revisão de literatura; c) Comentários Finais; e) Referências Bibliográficas. Artigos de revisão devem abranger a literatura existente e atual sobre um tópico específico. A revisão deve identificar, confrontar e discutir as diferenças de interpretação ou opinião.

Relato de Caso: a) Introdução; b) Apresentação do Caso; c) Discussão com revisão de literatura; e) Comentários finais; f) Referências Bibliográficas. Relatos de caso deverão apresentar características inusitadas ou cientificamente relevantes.

Cartas ao Editor - Deve expressar de forma sucinta a opinião do autor sobre diferentes assuntos de interesse médico/profissional, com um número máximo de 350 palavras (aproximadamente uma página e meia de texto) e com número de referências bibliográficas não superiores a 10.

Artigos de Opinião: deverão ser feitos sob convite do Editor.

Referências bibliográficas - as referências devem ser apresentadas em ordem de aparecimento no texto e identificadas no texto em numerais arábicos entre parênteses. As abreviaturas dos periódicos devem ser baseadas no "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals", disponível pelo site <http://www.icmje.org>. Todos os autores deverão ser incluídos quando houver até seis; quando houver sete ou mais, os primeiros seis devem ser listados seguidos de 'et al.' para os subsequentes. Serão aceitas no máximo 30 referências para artigos originais, 60 para artigos de revisão e 15 para relatos de casos.

Exemplos:

- **Periódicos:** Sobrenome do(s) Autor(es) e Iniciais. Título do Artigo. Abreviaturas do Periódico, ano, volume: página inicial - página final. Ex: **Prolla JC, Dietz J, da Costa LA.** Geographical differences in esophageal neoplasm mortality in Rio Grande do Sul. Rev Assoc Med Bras. 1993;39(4):217-20.

- **Teses:** Sobrenome do Autor e Iniciais. Título da Tese. Cidade, ano, página (Tese de Mestrado ou Doutorado - Nome da Faculdade). Ex: **Barros SGS.** Detecção de lesões precursoras em indivíduos sob risco para o carcinoma epidermóide do esôfago. Tese de doutorado (1992). Porto Alegre, UFRGS.

- **Livros:** Sobrenome do(s) Autor(es) e Iniciais. Título do Livro, no da edição. Cidade: Editora; ano. Ex: **Corrêa da Silva, LC.** Condutas em Pneumologia. 1ª ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2001.

- **Capítulos de Livros:** Sobrenome do(s) Autor(es) do capítulo e Iniciais. Nome do capítulo. In: Sobrenome do(s) Autor(es) do Livro e Iniciais. Título do Livro. Número da edição. Cidade: Editora; ano, página inicial - página final. Ex: **Silveira TR, Krebs S, Vieira SMG.** Fibrose Cística. In Gayotto LC e Strauss EO. Hepatologia, 1ª ed. São Paulo: Ed. Rocca; 2000, 353-364.

- **Material eletrônico:** Para artigos na íntegra retirados da internet, seguir as regras prévias, acrescentando no final "disponível em: endereço do site" e data do acesso.

Abreviaturas e Unidades: a revista reconhece o Sistema Internacional (SI) de unidades. As abreviaturas devem ser usadas apenas para palavras muito frequentes no texto.

Tabelas e Gráficos: cada tabela deve ser apresentada com números arábicos, por ordem de aparecimento no texto, em página separada com um título sucinto, porém explicativo, não sublinhando ou desenhando linhas dentro das tabelas. Quando houver tabelas com grande número de dados, preferir os gráficos (em preto e branco). Se houver abreviaturas, providenciar um texto explicativo na borda inferior da tabela ou gráfico.

Ilustrações: Enviar as imagens e legendas conforme instruções de envio do Sistema de Gestão de Publicações (SGP) no site www.revistadaamrigs.org.br. Até um total de 8 figuras será publicado sem custos para os autores; fotos coloridas serão publicadas dependendo de decisão do editor e seu custo poderá ser por conta do autor. As imagens deverão ser enviadas em 300dpi, em formato JPG sem compactação. As tabelas deverão ser colocadas no final do artigo e coladas juntamente com o conteúdo no respectivo passo. Os gráficos deverão ser convertidos em formato de imagem, jpg.

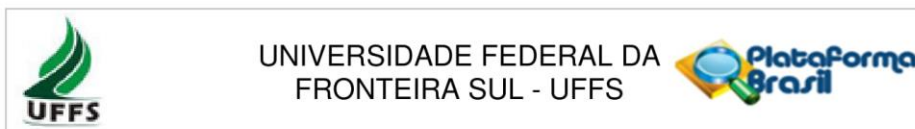
Se forem usadas fotografias de pessoas, os sujeitos não devem ser identificáveis ou suas fotografias devem estar acompanhadas por consentimento escrito para publicação (ver a seção de Proteção dos Direitos de Privacidade dos Pacientes). Se uma figura já foi publicada, agradecer à fonte original e enviar a autorização escrita do detentor dos direitos autorais para reproduzir o material. A autorização é requerida, seja do autor ou da companhia editora, com exceção de documentos de domínio público.

Legenda das ilustrações: Quando símbolos, setas, números ou letras forem usados para identificar as partes de uma ilustração, identificar e explicar cada uma claramente na legenda. Explicar a escala interna e identificar o método de coloração utilizado nas microfotografias.

Declaração de conflitos de interesse: Além da declaração no Sistema de Gestão de Publicações, os autores devem informar no final do artigo a existência ou não de conflitos de interesses.

Provas - Os autores receberão as provas gráficas para revisão antes da publicação. Apenas modificações mínimas serão aceitas nesta fase, para correção de erros de impressão (05 dias úteis para revisar).

4.3 Parecer consubstanciado do CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: APENDICECTOMIA ABERTA VERSUS VIDEOLAPAROSCÓPICA NO TRATAMENTO DA APENDICITE AGUDA: COORTE HISTÓRICA

Pesquisador: Jorge Roberto Marcante Carlotto

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 88602218.7.0000.5564

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.705.554

Apresentação do Projeto:

Já apresentado em parecer anterior.

Objetivo da Pesquisa:

Já apresentado em parecer anterior.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Já apresentado em parecer anterior.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O pesquisador atendeu as pendências indicadas pelo CEP.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O pesquisador anexou novo documento de solicitação de dispensa de TCLE assinado por todos os membros da equipe de pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

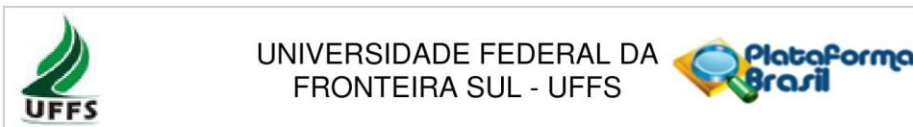
Não há impedimentos éticos ao desenvolvimento do estudo.

Considerações Finais a critério do CEP:

Prezado (a) Pesquisador(a)

A partir desse momento o CEP passa a ser corresponsável, em termos éticos, do seu projeto de pesquisa – vide artigo X.3.9. da Resolução 466 de 12/12/2012.

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 2.705.554

Fique atento(a) para as suas obrigações junto a este CEP ao longo da realização da sua pesquisa. Tenha em mente a Resolução CNS 466 de 12/12/2012, a Norma Operacional CNS 001/2013 e o Capítulo III da Resolução CNS 251/1997. A página do CEP/UFFS apresenta alguns pontos no documento "Deveres do Pesquisador".

Lembre-se que:

1. No prazo máximo de 6 meses, a contar da emissão deste parecer consubstanciado, deverá ser enviado um relatório parcial a este CEP (via NOTIFICAÇÃO, na Plataforma Brasil) referindo em que fase do projeto a pesquisa se encontra. Veja modelo na página do CEP/UFFS. Um novo relatório parcial deverá ser enviado a cada 6 meses, até que seja enviado o relatório final.
2. Qualquer alteração que ocorra no decorrer da execução do seu projeto e que não tenha sido prevista deve ser imediatamente comunicada ao CEP por meio de EMENDA, na Plataforma Brasil. O não cumprimento desta determinação acarretará na suspensão ética do seu projeto.
3. Ao final da pesquisa deverá ser encaminhado o relatório final por meio de NOTIFICAÇÃO, na Plataforma Brasil. Deverá ser anexado comprovação de publicização dos resultados. Veja modelo na página do CEP/UFFS.

Em caso de dúvida:

Contate o CEP/UFFS: (49) 2049-3745 (8:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00) ou cep.uffs@uffs.edu.br;

Contate a Plataforma Brasil pelo telefone 136, opção 8 e opção 9, solicitando ao atendente suporte Plataforma Brasil das 08h às 20h, de segunda a sexta;

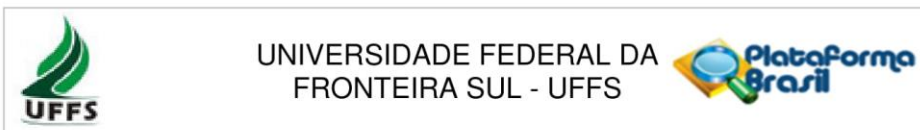
Contate a "central de suporte" da Plataforma Brasil, clicando no ícone no canto superior direito da página eletrônica da Plataforma Brasil. O atendimento é online.

Boa pesquisa!

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1105763.pdf	05/06/2018 18:54:57		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termocorrigido.pdf	05/06/2018 18:54:32	Jorge Roberto Marcante Carlotto	Aceito

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 2.705.554

Outros	carta.doc	05/06/2018 18:53:09	Jorge Roberto Marcante Carlotto	Aceito
Cronograma	CRONO.pdf	23/04/2018 12:58:09	Jorge Roberto Marcante Carlotto	Aceito
Outros	AUTORIZACAOPESQUISA.pdf	23/04/2018 12:55:09	Jorge Roberto Marcante Carlotto	Aceito
Outros	FICHADETRANSCRICAODEDADOS.pdf	23/04/2018 12:54:10	Jorge Roberto Marcante Carlotto	Aceito
Outros	termosodedados.pdf	23/04/2018 12:50:52	Jorge Roberto Marcante Carlotto	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tclee.pdf	23/04/2018 12:49:55	Jorge Roberto Marcante Carlotto	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	tcc.pdf	04/04/2018 18:10:51	Jorge Roberto Marcante Carlotto	Aceito
Folha de Rosto	ffeg.pdf	04/04/2018 18:03:55	Jorge Roberto Marcante Carlotto	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CHAPECO, 11 de Junho de 2018

Assinado por:
Valéria Silvana Faganello Madureira
(Coordenador)

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br