

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS PASSO FUNDO
CURSO DE MEDICINA**

LUIZ PAIM MENEGUSSO

**SÍNDROME PÓS-COVID:
UMA ANÁLISE DOS DIAGNÓSTICOS ASSOCIADOS ÀS REINTERNAÇÕES
HOSPITALARES APÓS A COVID-19**

PASSO FUNDO RS

2022

LUIZ PAIM MENEGUSSO

SÍNDROME PÓS-COVID:
UMA ANÁLISE DOS DIAGNÓSTICOS ASSOCIADOS ÀS REINTERNAÇÕES
HOSPITALARES APÓS COVID-19

Trabalho de Curso apresentado ao Curso de Medicina da
Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Passo
Fundo – RS, como requisito parcial para obtenção de
grau de Bacharel em Medicina.

Orientador: Prof. Dr. Darlan Martins Lara
Coorientador: Prof. Dr. Amauri Braga Simonetti

PASSO FUNDO RS

2022

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Menegusso, Luiz Paim

SÍNDROME PÓS-COVID: UMA ANÁLISE DOS DIAGNÓSTICOS ASSOCIADOS ÀS REINTEIRNAÇÕES HOSPITALARES APÓS COVID-19 / Luiz Paim Menegusso. -- 2022.

67 f.

Orientador: Mestre Darlan Martins Lara

Co-orientador: Doutor Amauri Braga Simonetti
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de
Bacharelado em Medicina, Passo Fundo,RS, 2022.

1. Coronavírus. 2. Pós-covid. 3. Reinternações hospitalares. I. Lara, Darlan Martins, orient. II. Simonetti, Amauri Braga, co-orient. III. Universidade Federal da Fronteira Sul. IV. Título.

Elaborada pelo sistema de Geração Automática de Ficha de Identificação da Obra pela UFFS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

LUIZ PAIM MENEGUSSO

SÍNDROME PÓS-COVID:
UMA ANÁLISE DOS DIAGNÓSTICOS ASSOCIADOS ÀS REINTERNAÇÕES
HOSPITALARES APÓS A COVID-19

Trabalho de Curso apresentado ao Curso de Medicina da
Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Passo
Fundo – RS, como requisito parcial para obtenção de
grau de Bacharel em Medicina.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 21/06/2022

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Darlan Martins Lara – UFFS
Orientador

Prof. Dr. Júlio Stobbe
Avaliador

Prof. Dr. Tiago Teixeira Simon
Avaliador

AGRADECIMENTOS

Este trabalho de curso contou com o apoio de diversas pessoas, das quais eu principalmente agradeço:

Aos Doutores Darlan Martins Lara e Amauri Braga Simonetti, que me apoiaram e acompanharam o projeto, provendo todo o suporte necessário.

A Universidade Federal da Fronteira Sul e sua equipe docente por fornecer todo o suporte para minha formação e desenvolvimento da pesquisa.

Ao Hospital de Clínicas de Passo Fundo por apoiar a pesquisa e fornecer os meios necessários para realizá-la.

A minha família e amigos por todo o suporte emocional e motivacional que permitiram a minha jornada até hoje.

APRESENTAÇÃO

O presente Trabalho de Curso trata-se de um requisito parcial para a obtenção do título de Médico na graduação em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), campus Passo Fundo (RS). Foi desenvolvido pelo discente Luiz Paim Menegusso, tendo como orientadores os Prof Dr Darlan Martins Lara e Prof Dr Amauri Braga Simonetti, com o intuito de aprofundar o conhecimento sobre a síndrome pós-covid, associando os pacientes reinternados após a COVID-19 com as devidas causas das reinternações. O trabalho foi desenvolvido no período situado entre Agosto de 2021 e Julho de 2022, servindo como critério de avaliação dos Componentes Curriculares (CCR) de Trabalho de Curso I, II e III. Ao longo do CCR Trabalho de Curso I (primeiro semestre letivo de 2021), foi elaborado o projeto de pesquisa. No CCR Trabalho de Curso II (segundo semestre letivo de 2021) foi concluído o projeto de pesquisa e também submetido ao Hospital de Clínicas de Passo Fundo e ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFFS, sendo iniciada a coleta de dados após a sua aceitação pelas devidas instâncias citadas. A análise estatística e a elaboração do artigo científico ocorreram durante o CCR Trabalho de Curso III (primeiro semestre letivo de 2022), assim como a finalização da coleta de dados, sua análise e compilação no artigo final, constituindo o terceiro capítulo. O trabalho foi concluído com o artigo advindo da aplicação do projeto de pesquisa, também no CCR TC III. O trabalho teve sua estrutura de acordo com o Manual de Trabalhos Acadêmicos da UFFS e em conformidade com o Regulamento de TC, tratando-se de um estudo quantitativo, observacional, descritivo e analítico do tipo coorte retrospectiva.

RESUMO

O presente trabalho consiste em um projeto de pesquisa sobre as doenças que levam os pacientes às reinternações após a alta hospitalar da infecção pelo Coronavírus, buscando as principais causas e fatores predisponentes, possuindo uma abordagem metodológica quantitativa, coorte retrospectiva, observacional, descritiva e analítica. Neste estudo, foram incluídos os pacientes maiores de 18 anos que reinternaram no Hospital de Clínicas de Passo Fundo após terem sido infectados pelo vírus do Sars-Cov2 dentro de doze meses, no período de 1 de Março a 31 de Agosto de 2020, após terem sido primariamente internados no mesmo hospital com alguma das siglas: CID 10-U07.1 (Infecção respiratória pelo novo coronavírus), CID 10-B97.2 (Coronavírus, como causa de doenças classificadas em outros capítulos), CID 10-B34.2 (Infecção por coronavírus de localização não especificada) e excluídos aqueles que tiveram sua reinternação por motivos que não envolvem a infecção prévia, sendo cirurgias eletivas, traumas ou emergências ocasionadas por outros agentes etiológicos. A busca de dados ocorreu por meio da análise de prontuários, buscando informações sobre idade, sexo, cor/raça, data de admissão, data do desfecho, diagnóstico na reinternação e o desfecho. A amostra foi composta por 100 pacientes, com uma prevalência maior do sexo masculino e idosos. O diagnóstico mais prevalente recebido na reinternação foi o de insuficiência cardíaca (26%). A insuficiência cardíaca em indivíduos idosos foi a causadora das maiores reinternações nesse grupo (18%). A média de idade foi de 64,4 anos, com um desvio padrão de 12,9. A média do tempo de reinternação foram de 13,4 dias, com um desvio padrão de 23. A taxa de mortalidade foi de 410 indivíduos a cada 1000 pacientes reinternados. Ao final, o estudo obteve sucesso em seus objetivos propostos.

Palavras-Chave: COVID-19. Doença pelo Novo Coronavírus (2019-nCov). Infecções por SARS-CoV-2

ABSTRACT

The present work consists of a research project on the diseases that lead patients to readmissions after hospital discharge from the Coronavirus infection, seeking the main causes and predisposing factors, having a quantitative methodological approach, retrospective, observational, descriptive and analytical cohort. In this study, was included patients over 18 years of age who were readmitted to the Hospital de Clínicas de Passo Fundo after being infected with the SARS-Cov2 virus within twelve months, in the period from March 1 to August 31, 2020, after being primarily hospitalized in the same hospital with any of the acronyms: CID 10-U07.1 (Respiratory infection by the new coronavirus), CID 10-B97.2 (Coronavirus, as a cause of diseases classified in other chapters), CID 10-B34.2 (Infection by coronavirus of unspecified location) and those who were readmitted for reasons that do not involve previous infection, being elective surgeries, trauma or emergencies caused by other etiological agents. The search for data occurred through the analysis of medical records, seeking information on age, sex, color/race, date of admission, date of denouement, diagnosis at readmission and the denouement. The sample consisted of 100 patients, with a higher prevalence of males and the elderly. The most prevalent diagnosis received at readmission was heart failure (26%). Heart failure in elderly individuals was the cause of the highest readmissions in this group (18%). The mean age was 64.4 years, with a standard deviation of 12.9. The mean readmission time was 13.4 days, with a standard deviation of 23. The mortality rate was 410 individuals per 1000 readmitted patients. In the end, the study was successful in its proposed objectives.

Keywords: COVID-19. Disease by the new Coronavirus (2019-nCov). SARS-CoV-2 Infections

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
2. DESENVOLVIMENTO.....	10
2.1 Projeto de Pesquisa.....	10
2.1.1 Tema.....	10
2.1.2 Problemas.....	10
2.1.3 Hipóteses.....	10
2.1.4 Objetivos.....	11
2.1.4.1 Objetivo geral.....	11
2.1.4.2 Objetivos específicos.....	11
2.1.5 JUSTIFICATIVA.....	11
2.1.6 REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
2.1.7 METODOLOGIA.....	16
2.1.7.1 Tipo de estudo.....	16
2.1.7.2 Local e período de realização.....	16
2.1.7.3 População da amostra.....	16
2.1.7.4 Variáveis, instrumentos e coleta de dados.....	17
2.1.7.5 Processamento e análise de dados.....	17
2.1.7.6 Aspectos Éticos.....	17
2.1.8 RECURSOS.....	19
2.1.9 CRONOGRAMA.....	19
2.1.10 REFERÊNCIAS.....	19
2.1.11 APÊNDICES.....	25
2.2 RELATÓRIO DE PESQUISA.....	31
3 ARTIGO.....	33

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	46
5 APÊNDICES.....	47
5.1 Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).....	47
5.2 Normas da revista.....	55

1 INTRODUÇÃO

As pesquisas para descobrir os mecanismos de funcionamento do grupo de vírus conhecida como Coronavírus são feitas antes mesmo da cepa ocasionar a pandemia mundial em 2020, nas quais buscava-se compreender como o vírus infectava a célula hospedeira (BUTLER, 2013). Tais estudos, hoje, mostram-se de suma importância para reduzir a magnitude da infecção, visto que mais de 140 milhões de pessoas já contraíram a doença no mundo todo (OMS, 2020).

O coronavírus é um vírus envelopado com RNA de fita simples, da ordem *Nidovirales* e da família *Coronaviridae*. A doença ocasionada por esse vírus foi declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como COVID-19 (OMS, 2020). Os principais sintomas relacionados à infecção pelo novo Coronavírus eram febre, tosse e fadiga, com alguns casos evoluindo para uma doença respiratória aguda (DRA) ou pneumonia em diferentes estágios (XAVIER, 2020). Além desses sintomas, as análises dos dados mostram que alguns sintomas mais subjetivos costumam aparecer em um amplo número de casos, sendo difíceis de mensurar de forma objetiva, sendo eles a anosmia (perda do olfato), hiposmia (diminuição do olfato) e a ageusia (perda do paladar) (ISER, 2020).

Há também os casos que se tornam mais graves, podendo apresentar a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), necessitando de internação em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Estima-se que cerca de 80% dos casos apresentem sintomas leves e evoluam sem complicações, 14% dos casos apresentem doença grave e 5% evoluem para casos críticos (ISER, 2020). Muitos dos sintomas da COVID-19 persistem semanas após a alta hospitalar, comprometendo o estado físico-funcional dos pacientes e alguns desses podem precisar de reabilitação pulmonar (SANTANA, 2021).

As principais complicações da COVID-19 além do sistema respiratório são de cunho neurológico e vascular, como delírio, encefalopatia, alteração do olfato e do paladar, assim como trombose, podendo aparecer tais complicações mesmo na ausência de um quadro respiratório (OMS, 2020). O mecanismo como tais perdas ocorrem ainda não é totalmente esclarecido, mas estima-se que o SARS-CoV-2 provoque danos ao Sistema Nervoso Central após sua penetração pela placa cribriforme (JOFFILY, 2020).

Dentre as sequelas ocasionadas pela infecção pelo vírus, a principal é a fibrose pulmonar, ocasionado por um processo inflamatório nas membranas hialinas dos pulmões. Além disso, a resposta inflamatória pode ocasionar sequelas neuronais difusas, podendo resultar também em

um declínio cognitivo tardio em infecções com repercussões inflamatórias sistêmicas em pessoas de meia idade. (OMS, 2020).

Dessa forma, o intuito desse trabalho é analisar o impacto da COVID-19 na qualidade de vida das pessoas, registrando os prontuários dos pacientes reinternados após essa infecção, uma vez que muitos dos sintomas permanecem mesmo após a cura e impactam diretamente o bem estar dos indivíduos afetados. Nesse sentido, o trabalho aborda a síndrome pós-covid para que os dados obtidos possam futuramente serem usados para compreender melhor tal síndrome e obter uma resposta terapêutica mais eficaz diante dela.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 PROJETO DE PESQUISA

2.1.1 Tema

Uma análise dos diagnósticos associados às reinternações hospitalares após a COVID-19.

2.1.2 Problemas

Quais são os principais diagnósticos atribuídos à síndrome pós-covid?

O tempo de internação está relacionado ao desenvolvimento da síndrome pós-covid?

A idade do paciente está relacionada à internação pós-covid?

Quais as complicações mais prevalentes nas internações após a COVID-19?

Qual a taxa de mortalidade das reinternações pós-covid?

2.1.3 Hipóteses

Os principais diagnósticos atribuídos à síndrome pós-covid são: trombose, infarto e AVE.

Quanto maior o tempo de internação, maior será a chance de reinternações.

Quanto maior a idade do paciente, mais chances ele terá de apresentar a síndrome pós-covid.

As complicações mais prevalentes da síndrome pós-covid são: embolia pulmonar e edema pulmonar.

A taxa de mortalidade nas reinternações é de aproximadamente 10 indivíduos a cada 1000 pessoas reinternadas.

2.1.4 Objetivos

2.1.4.1 Objetivo Geral

Analisar os principais diagnósticos relacionados com a síndrome pós-covid.

2.1.4.2 Objetivos Específicos

Identificar o principal diagnóstico dos pacientes reinternados após a infecção pelo novo coronavírus;

Analisar a relação entre o tempo de internação e a reinternação dos pacientes após a COVID-19;

Avaliar a relação entre idade e taxa de reinternações após COVID-19;

Descrever as complicações hospitalares mais prevalentes na síndrome pós-covid;

Estimar a taxa de mortalidade nos pacientes reinternados após a infecção pelo novo coronavírus.

2.1.5 Justificativa

A importância deste trabalho situa-se na urgência de estudos sobre o causador da atual pandemia, o SARS-CoV-2, iniciada em 11 de março de 2020 e presente até o atual momento, estando presente em mais de 100 países. Com o indicador de transmissibilidade de 2,2, cada pessoa infectada pode transmitir o vírus para outras 2 pessoas, em média, em um contato efetivo (CAMPOS, 2020). Além disso, o coronavírus é responsável por mais de 4 milhões de óbitos mundialmente (OMS, 2021), exemplificando a necessidade de compreender o máximo possível sobre como a infecção afeta o paciente para que esse número não continue aumentando tão rapidamente.

A patogênese da infecção pelo SARS-CoV-2 possui um índice de que aproximadamente 80% dos infectados serão assintomáticos, isto é, não apresentarão sintomas, e cerca de 20% evoluirão para sintomas mais graves que necessitarão de cuidados hospitalares (CAMPOS, 2020). Além da típica sintomatologia pulmonar, a COVID-19 também pode acarretar manifestações tardias, como as neuropsiquiátricas, envolvendo sintomas como alterações do humor ou processos desmielinizantes, podendo ocorrer em meses após a recuperação do paciente (OMS, 2020), demonstrando que a infecção envolve muito mais que um agravo pulmonar.

No que tange os grupos de risco para as complicações advindas da COVID-19, é importante ressaltar que toda a população é suscetível à infecção, porém tais grupos necessitam um cuidado especial pois são pacientes que podem evoluir para um quadro mais grave e acelerar o processo de piora da doença, aonde sabe-se que os principais fatores de risco são: idade maior que 60 anos, doenças cardiovasculares, obesidade, diabetes, hipertensão e doenças pulmonares (CAMPOS, 2020).

Portanto é necessário compilar o maior número de informações possíveis sobre a COVID-19 com o intuito de promover uma análise sobre as causas que podem estar gerando os sintomas tardios ocasionados pela infecção, tendo em vista os poucos estudos sobre o tema e dessa forma determinando quais fatores podem estar envolvidos e que alteram tal quadro para que, diante disso, possa-se amplificar a gama de resoluções e melhorar os métodos terapêuticos, a fim de melhorar a qualidade de vida dos pacientes que são atingidos pela síndrome pós-covid 19.

2.1.6 Referencial Teórico

Os recentes estudos sobre a COVID-19 indicam que ela altera sistematicamente o corpo humano, afetando desde o nível celular a até mesmo os sistemas orgânicos (CAMPOS, 2020), o que contrasta com a síndrome pós-covid por onde as manifestações tardias da doença envolvem sistemas multifatoriais, abrangendo desde sequelas psicológicas a síndromes mais urgentes, como a encefalopatia aguda (OMS, 2020).

Alterações no sistema musculoesquelético são frequentemente relatadas, podendo ser ocasionadas por uma resposta neuro-inflamatória persistente após a infecção ou pelo tempo de internação associado com manifestações emocionais, como o medo e a angústia (DE-CARLO, 2020). Em relação às síndromes neurossensoriais, uma das maiores prevalências diz respeito a perda súbita do olfato, onde mesmo após duas semanas da positivação do teste do vírus, mais da metade dos pacientes analisados permaneciam sem sentir cheiro algum (JOFFILY, 2020), demonstrando que a COVID-19 pode gerar sintomas crônicos que foram ocasionados por algum motivo durante ou após a infecção, necessitando de uma análise mais cautelosa a procura de demais sintomas.

Um dos principais sintomas relacionados a COVID-19 é a anosmia, isto é, a perda do olfato, que pode ou não ser acompanhada da perda do paladar e é um sintoma viral exclusivo da SARS-CoV-2, uma vez que não é encontrado em outras infecções virais (SUS, 2020). Já na recuperação, em um estudo feito por no Brasil, cerca de 50% dos pacientes não obtiveram a recuperação completa do sentido do olfato após a COVID-19 (KOSUGI, 2020), um efeito que impacta diretamente na qualidade de vida do paciente.

A infecção pelo coronavírus quando atinge sua forma grave cursa com uma injúria pulmonar importante, em que muitos casos a reparação dessa lesão acaba evoluindo para a fibrose pulmonar, limitando as atividades cotidianas no pós-covid, sendo em muitos casos irreversível (SANTANA, 2021). As sequelas ocasionadas por essa infecção parecem depender

da lesão da infecção e da presença de comorbidades progressas, sendo as mais comuns a hipertensão arterial sistêmica, obesidade e diabetes mellitus (RICHARDSON, 2020).

A infecção pelo SARS-CoV-2 também pode afetar a vascularização cerebral no pós-covid, levando ao Acidente Vascular Encefálico (AVE), o que pode gerar a necessidade de reabilitação motora desses pacientes (SOUZA, 2021), e demonstra que a COVID-19 está intimamente ligada ao sistema circulatório dos pacientes. Outra sequela recorrente após a infecção é a fraqueza muscular e limitação funcional, assim reduzindo a saturação de oxigênio e dificultando a fase inicial de reabilitação (SANTANA, 2021), podendo levar os pacientes a uma má adesão à terapêutica proposta por um mau estar gerado neste caso.

O sistema cardiovascular também é muito afetado na COVID-19, na qual os níveis de citocinas relacionadas à injúria do sistema estão elevadas (COSTA, 2020), o que pode acarretar danos ao miocárdio ou piorar os quadros já existentes, uma vez que pacientes que possuem lesão associada ao sistema cardiovascular possuem uma taxa de mortalidade mais elevada na infecção pelo coronavírus do que as que não possuem (ISER, 2020).

Dentre as variadas apresentações das manifestações da síndrome pós-covid, destaca-se o infarto agudo do miocárdio, arritmias e miocardite (ZHAI, 2020), demonstrando que o sistema cardiovascular pode ser afetado de forma fatal em alguns casos. Os mecanismos que lesam o miocárdio não estão bem estabelecidos, mas estima-se que envolva aumento do estresse cardíaco devido à insuficiência respiratória e hipoxemia, síndrome coronariana aguda, lesão pela resposta inflamatória de forma indireta e infecção direta pelo SARS-CoV-2 (NETO, 2020).

Algumas comorbidades pré-existentes nos pacientes acometidos pelo coronavírus elevam a taxa de mortalidade substancialmente, em particular as doenças cardiovasculares, diabetes mellitus e hipertensão arterial (COSTA, 2020), as quais associadas com a idade avançada constituem os principais grupos de risco na pandemia e exigem um acompanhamento especial devido a sua acentuação nos óbitos destes pacientes. Além disso, as comorbidades influenciam diretamente no posterior desenvolvimento de sequelas após o vírus, ditando que tipo de sequela o paciente terá de acordo com a comorbidade progressa (RICHARDSON, 2020).

Os sintomas e sequelas observadas em órgãos provenientes do SNC, como a anosmia e ageusia, talvez possa ser explicada com a transmissão do vírus do sistema circulatório para a circulação cerebral, gerando um fluxo mais lento e assim aumentando as chances de penetrar o endotélio capilar e conseguir acesso ao SNC, ou ainda através de uma contaminação pelo bulbo olfatório, o que pode também sugerir que o vírus possui uma afinidade com esses alvos (MONTALVAN, 2020).

O SARS-CoV-2 também possui uma relação com a enzima ECA-2 presente em neurônios e células gliais e que possui uma afinidade pela proteína *spike* do vírus, acarretando sua ligação e na neuroinvasão, causando danos endoteliais e alterações na barreira hematoencefálica (SOUZA, 2021).

Outra manifestação do novo coronavírus é a reação imune excessiva, também conhecida como tempestade de citocinas, na qual a cascata inflamatória acaba por lesar diferentes tecidos, podendo atingir também o tecido nervoso e gerar sequelas neurológicas (NASCIMENTO, 2020). A sequela da perda do olfato persistente é um fator de risco para a população que impacta diretamente a expectativa de vida dos pacientes, uma vez que em um estudo com mais de mil idosos durante 4.2 anos, mais de 300 pacientes com perda do olfato vieram a óbito, um número 36% maior quando comparado aos pacientes com o olfato normal (WILSON, 2011).

A reação imune excessiva também pode causar uma disfunção endotelial e aumento da atividade pró-coagulante, o que associado a uma menor demanda de oxigênio durante uma infecção pulmonar pode contribuir para formar um trombo (COSTA, 2020), podendo evoluir posteriormente para um quadro de infarto ou de embolia pulmonar, visto que muitos pacientes se encontram imobilizados nos leitos nos quadros mais severos, contribuindo para o desenvolvimento dessa condição.

Além disso, em casos graves o número de dímeros-D encontra-se em um nível elevado, predispondo a formação de coágulos (MADJID, 2020). Dessa forma, tem sido recomendado considerar anticoagulação profilática em pacientes que se encontram em estado grave da infecção, mesmo sem evidência clínica ou de imagem de uma trombose, objetivando uma possível interrupção da cascata pró-trombótica.

Os achados tomográficos do acometimento do novo coronavírus apresentam padrões típicos de acometimento, muitas vezes sugerindo o início de uma fibrose pulmonar com bandas parenquimatosas, opacidades lineares e distorção arquitetural, podendo também estar presente opacidades perilobulares sugestivas de pneumonia em organização (FILHO, 2020), sugerindo que a pneumonia ocasionada pela infecção e sua possível reparação com a fibrose como resultado pode ser diagnosticada logo nas fases iniciais com a doença em curso no paciente, o que pode auxiliar os médicos a se preparar para uma possível sequela da doença acometendo o paciente mesmo após a cura primária da infecção.

Estudos anatomopatológicos demonstraram que há evidências de trombose na microcirculação, além de fibrina nos alvéolos e espaço intersticial (MAGRO, 2020), sugerindo

que muitas vezes os danos podem estar acontecendo a níveis celulares, sem complicações clínicas aparentes, reforçando o protocolo de anticoagulação em casos graves da infecção.

Estudos realizados com pacientes diagnosticados com a SARS (*severe acute respiratory syndrome*), que foi causada pela forma mais antiga do vírus (SARS-CoV) mostrou redução da capacidade cardiorrespiratória, limitação musculoesquelética e redução da qualidade de vida, mesmo após a cura da infecção, exprimindo elevados níveis de estresse, depressão e ansiedade que podem perdurar por meses após o término da doença (SILVA, 2020), o que deixa claro que a abordagem no tratamento das formas mais graves da COVID-19 precisa envolver os sintomas de forma multifatorial, não apenas procurando sanar as enfermidades orgânicas dos pacientes.

Em alguns estudos, a manifestação neurológica mais comum encontrada é o Acidente Vascular Encefálico, presente em até 42,7% dos indivíduos (GHANNAM, 2020), podendo gerar sequelas neurológicas irreversíveis. Acredita-se que o mecanismo pelo qual isso ocorra é a interação do vírus com a enzima conversora de angiotensina 2 nas células endoteliais, promovendo ação pró-inflamatória e vasoconstritora, contribuindo em danos aos pacientes acometidos (SANTOS, 2020).

Os pacientes graves que se encontram na UTI pela infecção podem desenvolver também a síndrome de cuidados intensivos, caracterizada por um conjunto de mudanças físicas e mentais que abalam a qualidade de vida do paciente (CAMPOS, 2020). Essa síndrome, se não diagnosticada em seu início, pode levar o indivíduo a uma posterior dificuldade em se realocar no cotidiano, visto que pacientes graves geralmente precisam de reabilitação após a cura (SANTANA, 2021).

Já nas alterações psíquicas, o risco de desenvolver algum transtorno após a UTI é de cerca de 60%, sendo os mais prevalentes a ansiedade, depressão e estresse pós-traumático (CAMPOS, 2020). Isso exprime a necessidade de o paciente contar com um apoio após a alta, a fim de evitar as sequelas que podem resultar do tratamento.

Os acometimentos crônicos pela infecção também podem resultar em insuficiência renal e hepática, com características de esteatose microvascular moderada e atividade lobular, necrose tubular e infiltração de linfócitos, o que pode ser resultado também da polimedicação, necessitando estudos adicionais (CAMPOS, 2020).

2.1.7 Metodologia

2.1.7.1 Tipo de Estudo

Este estudo possui uma abordagem metodológica quantitativa, coorte retrospectiva, observacional, descritiva e analítica.

2.1.7.2 Local e período de Estudo

O estudo será realizado no Hospital de Clínicas (HC) localizado em Passo Fundo, Rio Grande do Sul, de Agosto de 2021 até Julho de 2022.

2.1.7.3 População e Amostra

O trabalho será feito com pacientes que reinternaram no Hospital de Clínicas de Passo Fundo após terem sido infectados pelo vírus do Sars-Cov2 dentro de doze meses. A amostra do estudo será selecionada de acordo com os critérios estabelecidos, sendo incluídos no grupo pacientes maiores de 18 anos atendidos a partir de 1 de Março de 2020 até 31 de Agosto de 2020 internados com as siglas: CID 10-U07.1 (Infecção respiratória pelo novo coronavírus), CID 10-B97.2 (Coronavírus, como causa de doenças classificadas em outros capítulos), CID 10-B34.2 (Infecção por coronavírus de localização não especificada) e reinternados no mesmo hospital dentro de 6 meses após sua primeira internação. Os critérios de exclusão retiram da amostra pacientes que tiveram sua reinternação por motivos que não envolvem a infecção prévia, sendo cirurgias eletivas, traumas ou emergências ocasionadas por outros agentes etiológicos. Ainda, a amostra de pacientes será selecionada por conveniência e do tipo não probabilística, estimada em cerca de 100 pacientes que atendem aos requisitos exigidos pela pesquisa.

2.1.7.4 Variáveis, Instrumentos e Coleta de Dados

A coleta de dados se dará através da solicitação ao hospital dos prontuários dos pacientes internados no Hospital de Clínicas de Passo Fundo a partir de 1 de Março de 2020 até 31 de Agosto de 2020 com as siglas CID 10-U07.1 (Infecção respiratória pelo novo coronavírus), CID 10-B97.2 (Coronavírus, como causa de doenças classificadas em outros capítulos), CID 10-B34.2 (Infecção por coronavírus de localização não especificada) e reinternados no mesmo hospital dentro de 6 meses após sua primeira internação, com a coleta sendo realizada pelo pesquisador Luiz Paim Menegusso, que a realizará em um espaço reservado dentro do referido hospital, de modo que a coleta não interfira no funcionamento do setor em questão. Com o acesso garantido ao sistema de prontuários eletrônicos com os dados fornecidos pelo hospital

em questão, serão coletados apenas as informações pertinentes ao trabalho, garantindo a segurança na coleta das variáveis quanto à exposição de dados dos pacientes.

Os dados necessários para a pesquisa contemplam características sociodemográficas (idade e sexo), clínicas (diagnóstico e tempo de internação), além de complicações intra-hospitalares e desfecho (óbito; alta; transferência de unidade) e serão transcritos para a ficha de coleta (apêndice A) para posterior análise.

2.1.7.5 Processamento, controle de qualidade e análise de dados

Os dados obtidos por meio do instrumento de coleta, serão duplamente digitados e validados em um banco a ser criado no *software* EpiData v. 3.1 e, posteriormente, as análises estatísticas serão realizadas no *software* PSPP (ambos de distribuição livre). Será verificada a distribuição absoluta e relativa das frequências das variáveis categóricas e, medidas de tendência central e de dispersão das numéricas. Ainda, serão calculadas as incidências das variáveis dependentes (tempo de internação e idade do paciente) e seus intervalos de confiança de 95% (IC95) e será verificada a diferença da sua distribuição conforme as variáveis preditoras, empregando-se o teste de qui-quadrado e admitindo-se erro α de 5%.

2.1.7.6 Aspectos Éticos

O estudo será realizado em conformidade com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e a coleta de dados será iniciada somente após a devida autorização do Hospital de Clínicas e a aprovação do protocolo de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).

Será solicitado a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), tendo em vista que trata-se de pacientes previamente atendidos que não estão mais sob os cuidados do hospital, com a possibilidade dos dados para contato estarem desatualizados e que alguns pacientes podem ter evoluído ao óbito, incapacitando a obtenção do referido termo. Os pesquisadores comprometem-se, mediante o Termo de Compromisso para Utilização de Dados de Arquivo (TCUDA), que os dados obtidos serão utilizados somente na referida pesquisa, garantindo a privacidade dos participantes.

Os dados que serão utilizados na pesquisa serão armazenados por um período de cinco anos no computador de uso pessoal do responsável pela pesquisa e protegidos por senha pessoal do acadêmico envolvido. Para os arquivos impressos como o Apêndice A, o período de

armazenamento será igual e seu armazenamento será feito em um armário de uso pessoal do pesquisador responsável, trancado à chave e localizado na sala dos professores Bloco A da UFFS, campus Passo Fundo, RS. Com fim do prazo de guarda, todos os documentos físicos e digitais serão destruídos permanentemente.

Com o intuito de diminuir o risco de vazamento de dados dos pacientes, o nome de cada paciente será substituído por um número sequencial de identificação, tanto na ficha de coleta quanto no banco de dados. Caso ocorra um vazamento de informações a coleta será imediatamente interrompida e o hospital comunicado do ocorrido, além de excluir o participante do estudo.

Levando em conta o tipo de estudo, a devolutiva dos resultados para cada participante torna-se inviável. Porém, o Hospital de Clínicas e a Secretaria Municipal de Saúde irão receber o relatório impresso com os resultados obtidos mantendo a privacidade das informações. Além disso, poderá ocorrer a divulgação dos resultados em eventos e/ou publicações científicas, mantendo o anonimato dos pacientes.

Apesar da falta na pesquisa de benefícios diretos aos participantes, a pesquisa fornecerá benefícios indiretos voltados para a população, uma vez que os resultados poderão ser usados para aprimorar o combate ao vírus Sars-Cov2, no sentido de identificar os principais fatores que envolvem a piora da infecção e assim melhorando o prognóstico dos afetados.

Nesse sentido, haverá a possibilidade de contribuir com a qualificação do atendimento oferecido pelos serviços de saúde, especialmente do hospital onde o estudo será realizado, com fornecimento de rico conteúdo científico sobre uma doença recente que tem poucos estudos sobre suas manifestações, através do fornecimento de dados detalhados sobre a evolução dos pacientes reinternados e as principais complicações observadas nestes indivíduos, de forma que se possa compreender melhor o funcionamento da síndrome pós-covid e desenvolver novas formas de enfrentar esta recente patologia.

2.1.8 Recursos

Item	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo total (R\$)
Canetas	1 caixa com 50 unidades	27,00	27,00
Pranchetas	3 unidades	13,00	39,00
Lápis	1 caixa com 12 unidades	8,00	8,00
Borracha	4 unidades	1,30	5,20
Impressões	4.000	0,20	800,00

Valor total	879,20
--------------------	--------

Todos os custos para a execução do estudo serão de responsabilidade dos autores do projeto.

2.1.9 Cronograma

Revisão de literatura: 23/08/2021 a 10/07/2022

Apreciação ética: 23/08/2021 a 30/10/2021

Coleta de dados: 01/11/2021 a 28/02/2022

Análise de dados: 02/01/2022 a 31/03/2022

Redação e divulgação dos resultados: 04/04/2022 a 10/07/2022

Envio de relatório final para o Comitê de ética em Pesquisa com Seres Humanos: 09/07/2022 a 10/07/2022

2.1.7 Referências

ARAUJO-FILHO, Jose de Arimateia Batista; SAWAMURA, Marcio Valente Yamada; TEIXEIRA, Fernando Bin; APANAVICIUS, André; COSTA, André Nathan. Temporal evolution of tomographic findings of pulmonary infection in COVID-19. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v. 18, 2020. Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Hospital Albert Einstein. http://dx.doi.org/10.31744/einstein_journal/2020ce5974.

CAMPOS, Mônica Rodrigues; SCHRAMM, Joyce Mendes de Andrade; EMMERICK, Isabel Cristina Martins; RODRIGUES, Jéssica Muzy; AVELAR, Fernando Genovez de; PIMENTEL, Thiago Goes. Carga de doença da COVID-19 e de suas complicações agudas e crônicas: reflexões sobre a mensuração (daly) e perspectivas no sistema único de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 36, n. 11, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00148920>.

CASCELLA, M. et al. Features, evaluation and treatment coronavirus (COVID-19). **State Pearls Publishing**, 2020. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32150360/>, acesso em 03 de Março de 2022.

COSTA, Isabela Bispo Santos da Silva; BITTAR, Cristina Salvadori; RIZK, Stephanie Itala; ARAËJO, Antônio Everaldo de; SANTOS, Karen Alcântara Queiroz; MACHADO, Theuran Inahja Vicente; ANDRADE, Fernanda Thereza de Almeida; GONZÁLEZ, Thalita Barbosa; ARÉVALO, Andrea Nataly Galarza; ALMEIDA, Juliano Pinheiro de. O Coração e a COVID-

19: o que o cardiologista precisa saber. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [S.L.], v. 114, n. 5, p. 805-816, maio 2020. Sociedade Brasileira de Cardiologia. <http://dx.doi.org/10.36660/abc.20200279>.

DE-CARLO, Marysia Mara Rodrigues do Prado; GOMES-FERRAZ, Cristiane Aparecida; REZENDE, Gabriela; BUIN, Luciana; MOREIRA, Diana Jasmim Amar; SOUZA, Karoline Lazzarotto de; SACRAMENTO, Angela Maria; SANTOS, Walkyria de Almeida; MENDES, Paulo Vinicius Braga; VENDRUSCULO-FANGEL, Leticia Meda. Diretrizes para a assistência da terapia ocupacional na pandemia da COVID-19 e perspectivas pós-pandemia. **Medicina (Ribeirão Preto)**, Ribeirão Preto, v. 53, n. 3, p. 332-369, 14 out. 2020. Universidade de Sao Paulo, Agencia USP de Gestao da Informacao Academica (AGUIA). <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v53i3p332-369>

DURMUS, Ensar; GUNEYSU, Fatih. Evaluation of re-hospitalized COVID-19 patients in a hospital. **Revista da Associação Médica Brasileira**, [S.L.], v. 66, n. 12, p. 1690-1695, dez. 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9282.66.12.1690>.

ESTRELA, Maria Cristina Araújo; OLIVEIRA, Matheus Henrique Mendes de; SOUZA, Nathália Carolinne Rabêlo de; ESTRELA, Cyntia Rodrigues de Araújo. Covid-19: sequelas fisiopatológicas e psicológicas nos pacientes e na equipe profissional multidisciplinar/ covid-19. **Brazilian Journal Of Development**, [S.L.], v. 7, n. 6, p. 59138-59152, 16 jun. 2021. South Florida Publishing LLC. <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv7n6-349>.

GHANNAM, Malik; ALSHAER, Qasem; AL-CHALABI, Mustafa; ZAKARNA, Lara; ROBERTSON, Jetter; MANOUSAKIS, Georgios. Neurological involvement of coronavirus disease 2019: a systematic review. **Journal Of Neurology**, [S.L.], v. 267, n. 11, p. 3135-3153, 19 jun. 2020. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s00415-020-09990-2>.

ISER, Betine Pinto Moehlecke; SLIVA, Isabella; RAYMUNDO, Vitória Timmen; POLETO, Marcos Bottega; SCHUELTER-TREVISOL, Fabiana; BOBINSKI, Franciane. Definição de caso suspeito da COVID-19: uma revisão narrativa dos sinais e sintomas mais frequentes entre os casos confirmados. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 29, n. 3, jun. 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742020000300018>

JOFFILY, Lucia; UNGIEROWICZ, Aluan; DAVID, Andrea Goldwasser; MELO, Bruna; BRITO, César Leandro Terra; MELLO, Luciane; SANTOS, Priscilla de Souza Campos dos; PEZATO, Rogério. The close relationship between sudden loss of smell and COVID-19. **Brazilian Journal Of Otorhinolaryngology**, [S.L.], v. 86, n. 5, p. 632-638, set. 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjorl.2020.05.002>.

KOSUGI, Eduardo Macoto; LAVINSKY, Joel; ROMANO, Fabrizio Ricci; FORNAZIERI, Marco Aurélio; LUZ-MATSUMOTO, Gabriela Ricci; LESSA, Marcus Miranda; PILTCHER, Otávio Bejzman; SANT'ANNA, Geraldo Druck. Incomplete and late recovery of sudden olfactory dysfunction in COVID-19. **Brazilian Journal Of Otorhinolaryngology**, [S.L.], v. 86, n. 4, p. 490-496, jul. 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjorl.2020.05.001>.

MACIEL, Ethel Leonor; JABOR, Pablo; GONCALVES JÚNIOR, Etereldes; TRISTÃO-SÁ, Ricardo; LIMA, Rita de Cássia Duarte; REIS-SANTOS, Barbara; LIRA, Pablo;

BUSSINGUER, Elda Coelho Azevedo; ZANDONADE, Eliana. Fatores associados ao óbito hospitalar por COVID-19 no Espírito Santo, 2020. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 29, n. 4, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742020000400022>.

MADJID, Mohammad; SAFAVI-NAEINI, Payam; SOLOMON, Scott D.; VARDENY, Orly. Potential Effects of Coronaviruses on the Cardiovascular System. **Jama Cardiology**, [S.L.], v. 5, n. 7, p. 831-840, 1 jul. 2020. American Medical Association (AMA). <http://dx.doi.org/10.1001/jamacardio.2020.1286>.

MAGRO, Cynthia; MULVEY, J. Justin; BERLIN, David; NUOVO, Gerard; SALVATORE, Steven; HARP, Joanna; BAXTER-STOLTZFUS, Amelia; LAURENCE, Jeffrey. Complement associated microvascular injury and thrombosis in the pathogenesis of severe COVID-19 infection: a report of five cases. **Translational Research**, [S.L.], v. 220, p. 1-13, jun. 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.trsl.2020.04.007>.

MASCARELLO, Keila Cristina; VIEIRA, Anne Caroline Barbosa Cerqueira; SOUZA, Ana Sara Semeão de; MARCARINI, Wena Dantas; BARAUNA, Valério Garrone; MACIEL, Ethel Leonor Noia. Hospitalização e morte por COVID-19 e sua relação com determinantes sociais da saúde e morbidades no Espírito Santo: um estudo transversal. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 30, n. 3, 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742021000300004>.

MONTALVAN, V.; LEE, J.; BUESO, T.; TOLEDO, J. de; RIVAS, K.. Neurological manifestations of COVID-19 and other coronavirus infections: a systematic review. **Clinical Neurology And Neurosurgery**, [S.L.], v. 194, p. 105921-105974, jul. 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clineuro.2020.105921>.

NASCIMENTO, O. J. M. Complicações neurológicas associadas ao SARS-CoV-2 (COVID-19) no Brasil: organização do grupo NEUROCOVID-RIO e achados preliminares. **Revista Brasileira de Neurologia**, v.56, p. 5-9, 2020.

FIGUEIREDO, José Albuquerque de; MARCONDES-BRAGA, Fabiana G.; MOURA, Lidia Zytinski; FIGUEIREDO, André Melo e Silva de; FIGUEIREDO, Viviane Melo e Silva de; MOURILHE-ROCHA, Ricardo; MESQUITA, Evandro Tinoco. Doença de Coronavírus-19 e o Miocárdio. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [S.L.], v. 114, n. 6, p. 1051-1057, jun. 2020. Sociedade Brasileira de Cardiologia. <http://dx.doi.org/10.36660/abc.20200373>.

NISHIOKA, S. de A. A perda de olfato na COVID-19 já tem explicação – pelos menos em parte. **UNA-SUS**, 2020. Disponível em <https://www.unasus.gov.br/especial/covid19/markdown/335>, acesso em 1 de Maio de 2021

NOGUEIRA, Thalia Lima; SILVA, Shirley Daiane Alves da; SILVA, Lidiane Hilário da; LEITE, Maria Vitória Silva; ROCHA, José Filipe Alves da; ANDREZA, Raul Sousa. Pós covid-19: as sequelas deixadas pelo sars-cov-2 e o impacto na vida das pessoas acometidas. **Archives Of Health**, [S.L.], v. 2, n. 3, p. 457-471, 20 jun. 2021. South Florida Publishing LLC. <http://dx.doi.org/10.46919/archv2n3-021>.

OMS. **Organização Mundial da Saúde**. Complicações e sequelas da COVID-19. [Internet]; 2020. Disponível em <https://www.paho.org/bra/dmdocuments/covid-19-materiais-de-comunicacao-1/Alerta%20epidemiologico%20-%20Complicacoes%20e%20sequelas%20da%20COVID-19.pdf>, acesso em 30 de Abril de 2021

PASSOS, Hellen Dutra; ALVES, Mariana Carvalho; BAUMWORCEL, Leonardo; VIEIRA, João Paulo Cerqueira; GARCEZ, Juliane Dantas Seabra; SOUSA, Antônio Carlos Sobral. Infecção pelo SARS-Cov-2 e Tromboembolismo Pulmonar – Comportamento Pró - Trombótico da COVID-19. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [S.L.], v. 115, n. 1, p. 142-145, jul. 2020. Sociedade Brasileira de Cardiologia. <http://dx.doi.org/10.36660/abc.20200427>.

SANTOS, Hebert Luan Pereira Campos dos; MACIEL, Fernanda Beatriz Melo; SANTOS JUNIOR, Geovani Moreno; MARTINS, Poliana Cardoso; PRADO, Níli Maria de Brito Lima. Gastos públicos com internações hospitalares para tratamento da covid-19 no Brasil em 2020. **Revista de Saúde Pública**, [S.L.], v. 55, p. 52-55, 13 ago. 2021. Universidade de São Paulo, Agência USP de Gestão da Informação Acadêmica (AGUIA). <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003666>.

RAWAL, Gautam; YADAV, Sankalp; KUMAR, Raj. Post-intensive care syndrome: an overview. **Journal Of Translational Internal Medicine**, [S.L.], v. 5, n. 2, p. 90-92, 1 jun. 2017. Walter de Gruyter GmbH. <http://dx.doi.org/10.1515/jtim-2016-0016>.

RICHARDSON, Safiya; HIRSCH, Jamie S.; NARASIMHAN, Mangala; CRAWFORD, James M.; MCGINN, Thomas; DAVIDSON, Karina W.; BARNABY, Douglas P.; BECKER, Lance B.; CHELICO, John D.; COHEN, Stuart L.. Presenting Characteristics, Comorbidities, and Outcomes Among 5700 Patients Hospitalized With COVID-19 in the New York City Area. **Jama**, New York, v. 323, n. 20, p. 2052-2059, 26 maio 2020. American Medical Association (AMA). <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.6775>.

ROTHAN, Hussin A.; BYRAREDDY, Siddappa N.. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. **Journal Of Autoimmunity**, [S.L.], v. 109, p. 102433-102451, maio 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaut.2020.102433>.

SANTANA, André Vinícius; FONTANA, Andrea Daiane; PITTA, Fabio. Pulmonary rehabilitation after COVID-19. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, [S.L.], v. 47, n. 1, p. 34-35, 2021. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. <http://dx.doi.org/10.36416/1806-3756/e20210034>.

SANTOS, Ianka Heloisa Alencar; FARIAS, Sávio Menezes; ANDRADE, Thandara Rejane Santos Ferreira; REZENDE, Grayce Ellen Souza; TORRES, Erivelton Cunha; CAVALCANTE, Anderson Batista; JESUS, Carla Viviane Freitas de; OLIVEIRA, Daniele Martins de Lima; FERRARI, Yasmim Anayr Costa; SILVA, Dênison Pereira da. O Acidente Vascular Encefálico como complicação neurológica da COVID-19. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 10, n. 1, p. 15-35, 7 jan. 2021. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i1.11535>.

SHAHID, Zainab; KALAYANAMITRA, Ricci; MCCLAFFERTY, Brendan; KEPKO, Douglas; RAMGOBIN, Devyani; PATEL, Ravi; AGGARWAL, Chander Shekher;

VUNNAM, Ramarao; SAHU, Nitasa; BHATT, Dhirisha. COVID-19 and Older Adults: what we know. **Journal Of The American Geriatrics Society**, [S.L.], v. 68, n. 5, p. 926-929, 20 abr. 2020. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/jgs.16472>.

SILVA, Rodrigo Marcel Valentim da; SOUSA, Angelica Vieira Cavalcanti de. Fase crônica da COVID-19: desafios do fisioterapeuta diante das disfunções musculoesqueléticas. **Fisioterapia em Movimento**, [S.L.], v. 33, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5918.033.ed02>.

SOUZA, Milene Oliveira de; CARVALHO, Fabio Luiz Oliveira de. Neurological changes and physiotherapeutic performance in patients after COVID-19. **Journal Of Research And Knowledge Spreading**, [S.L.], v. 2, n. 1, p. 11686-11702, 28 fev. 2021. Revista Tempos e Espacos em Educacao. <http://dx.doi.org/10.20952/jrks2111686>.

WILSON, R. S.; YU, L.; BENNETT, D. A.. Odor Identification and Mortality in Old Age. **Chemical Senses**, [S.L.], v. 36, n. 1, p. 63-67, 5 out. 2010. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.1093/chemse/bjq098>.

XAVIER, Analucia R.; SILVA, Jonadab S.; ALMEIDA, João Paulo C. L.; CONCEIÇÃO, Johnatan Felipe F.; LACERDA, Gilmar S.; KANAAN, Salim. COVID-19: clinical and laboratory manifestations in novel coronavirus infection. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, [S.L.], p. 0-0, 2020. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/1676-2444.20200049>.

ZHAI, Zhenguo; LI, Chenghong; CHEN, Yaolong; GEROTZAFAS, Grigorios; ZHANG, Zhenlu; WAN, Jun; LIU, Peng; ELALAMY, Ismaïl; WANG, Chen. Prevention and Treatment of Venous Thromboembolism Associated with Coronavirus Disease 2019 Infection: a consensus statement before guidelines. **Thrombosis And Haemostasis**, [S.L.], v. 120, n. 06, p. 937-948, 21 abr. 2020. Georg Thieme Verlag KG. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0040-1710019>.

2.10 Apêndices

Apêndice A

FICHA DE COLETA DE DADOS

INSTRUMENTO DE COLETA SÍNDROME PÓS-COVID: UMA ANÁLISE DOS DIAGNÓSTICOS ASSOCIADOS ÀS REINTERNAÇÕES HOSPITALARES APÓS A COVID-19		
Equipe e contatos: Luiz Paim Menegusso – luizmene23@gmail.com Prof. Dr. Darlan Martins Lara – darlan.lara@uffs.edu.br Prof. Dr. Amauri Braga Simonetti – amauri.simonetti@uffs.edu.br		
Número do questionário:		Idade:
Sexo: (1) Feminino (2) Masculino	Raça/cor: (1) Branco (2) Pardo (3) Negro (4) Outros	sexo ____ raça/cor _
Data de admissão:	Data de alta:	
Diagnóstico na reinternação		diagr
(1) AVE	(2) IC	(3) Trombose de membros
(4) TEP	(5) Fibrose pulmonar	(6) IAM
(7) Choque	(8) Outro	
Desfecho:		
(1) Óbito unidade	(2) Alta	(3) Transferência de desf ____

Apêndice B**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS DA UFFS
(CEP-UFFS) TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(TCLE)
SOLICITAÇÃO DE
DISPENSA****SÍNDROME PÓS-COVID: UMA ANÁLISE DOS DIAGNÓSTICOS
ASSOCIADOS ÀS REINTERNAÇÕES HOSPITALARES APÓS A COVID-**

19

Esta pesquisa será desenvolvida por Luiz Paim Menegusso, discente de Graduação em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus Passo Fundo, RS, sob orientação do Prof. Dr. Darlan Martins Lara e coorientação do Prof. Dr. Amauri Braga Simonetti.

O intuito do seguinte estudo é analisar as principais manifestações da síndrome pós-covid, podendo os dados obtidos ser usados pelos serviços de saúde para aperfeiçoar o conhecimento sobre tal patologia, visto que trata-se de uma condição recente, contribuindo para desenvolver ações que melhorem a qualidade de vida e melhore o prognóstico para os pacientes. Trata-se de um estudo com abordagem metodológica quantitativa, observacional, coorte retrospectiva, descritiva e analítica, a ser realizado de agosto de 2021 a julho de 2022, no Hospital de Clínicas de Passo Fundo, RS. A amostra do estudo será selecionada de acordo com os critérios estabelecidos, sendo incluídos no grupo pacientes maiores de 18 anos atendidos a partir de 1 de Março de 2020 até 31 de Agosto de 2020 internados com as siglas: CID 10-U07.1 (Infecção respiratória pelo novo coronavírus), CID 10-B97.2 (Coronavírus, como causa de doenças classificadas em outros capítulos), CID 10-B34.2 (Infecção por coronavírus de localização não especificada) e reinternados no mesmo hospital dentro de 6 meses após sua primeira internação. Os critérios de exclusão retiram da amostra pacientes que tiveram sua reinternação por motivos que não envolvem a infecção prévia, sendo cirurgias eletivas, traumas ou emergências ocasionadas por outros agentes etiológicos. Ainda, a amostra de pacientes será do tipo não probabilística, estimada em cerca de 100 pacientes, que atendam aos requisitos exigidos pela pesquisa.

A coleta de dados se dará através da solicitação ao hospital dos prontuários dos pacientes internados a partir de 1 de Março de 2020 até 31 de Agosto de 2020 com as siglas CID 10-U07.1 (Infecção respiratória pelo novo coronavírus), CID 10-B97.2 (Coronavírus, como causa de doenças classificadas em outros capítulos), CID 10-B34.2 (Infecção por coronavírus de localização não especificada) e reinternados no mesmo hospital dentro de 6 meses após sua primeira internação, com a coleta sendo realizada pelo pesquisador Luiz Paim Menegusso, que a realizará em um espaço reservado dentro do referido hospital, de modo que a coleta não interfira no funcionamento do setor em questão. Com o acesso garantido ao sistema de prontuários eletrônicos com os dados fornecidos pelo hospital em questão, serão coletados apenas as informações pertinentes ao trabalho, garantindo a segurança na coleta das variáveis quanto à exposição de dados dos pacientes.

Os dados obtidos serão transcritos para a ficha de coleta (apêndice A) e contemplam características sociodemográficas (idade e sexo), clínicas (diagnóstico e tempo de internação), além de complicações intra-hospitalares e desfecho imediato (óbito; alta; transferência de unidade).

Os dados serão duplamente digitados em um banco a ser criado no *software* EpiData v. 3.1 e, posteriormente, as análises estatísticas serão realizadas no *software* PSPP (ambos de distribuição livre). Será verificada a distribuição absoluta e relativa das frequências das variáveis categóricas e, medidas de tendência central e de dispersão das numéricas. Ainda, serão calculadas as incidências das variáveis dependentes (tempo de internação e idade do paciente) e seus intervalos de confiança de 95% (IC95) e será verificada a diferença da sua distribuição conforme as variáveis preditoras, empregando-se o teste de qui-quadrado e admitindo-se erro α de 5%.

O estudo será realizado em conformidade com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e a coleta de dados será iniciada somente após a devida autorização do Hospital de Clínicas e a aprovação do protocolo de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).

Com o objetivo de diminuir o risco de vazamento de dados dos pacientes, o nome de cada paciente será substituído por um número sequencial de identificação, tanto na ficha de coleta quanto no banco de dados. Caso ocorra um vazamento de informações a coleta será

imediatamente interrompida e o hospital comunicado do ocorrido, além de excluir o participante do estudo.

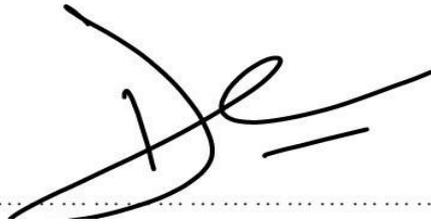
Apesar da falta na pesquisa de benefícios diretos aos participantes, a pesquisa fornecerá benefícios indiretos voltados para a população, uma vez que os resultados poderão ser usados para aprimorar o combate ao vírus Sars-Cov2, no sentido de identificar os principais fatores que envolvem a piora da infecção e assim melhorando o prognóstico dos afetados.

Levando em conta o tipo de estudo, a devolutiva dos resultados para cada participante torna-se inviável. Porém, o Hospital de Clínicas e a Secretaria Municipal de Saúde receberão o relatório impresso com os resultados obtidos mantendo a privacidade das informações. Além disso, poderá ocorrer a divulgação dos resultados em eventos e/ou publicações científicas, mantendo o anonimato dos pacientes.

Os dados que serão utilizados na pesquisa serão armazenados por um período de cinco anos no computador de uso pessoal do responsável pela pesquisa e protegidos por senha pessoal do acadêmico envolvido. Para os arquivos impressos, o período de armazenamento será igual e seu armazenamento será feito em um armário de uso pessoal do pesquisador responsável, trancado à chave e localizado na sala dos professores Bloco A da UFFS, campus Passo Fundo, RS. Com fim do prazo de guarda, todos os documentos físicos e digitais serão destruídos permanentemente.

Devido à importância da pesquisa e com base na Resolução CNS N° 466 de 2012 - IV.8, solicito a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), tendo em vista que se tratam de pacientes previamente atendidos que não estão mais sob os cuidados do hospital, com a possibilidade dos dados para contato estarem desatualizados e que alguns pacientes podem ter evoluído ao óbito, incapacitando a obtenção do referido termo.

Passo Fundo, 27 de Julho de 2021.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'D' followed by a cursive 'e' and a horizontal line.

Assinatura do Pesquisador Responsável
Darlan Martins Lara

Apêndice C

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS DA UFFS (CEP-UFFS) TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS DE ARQUIVO (TCUDA)

SÍNDROME PÓS-COVID: UMA ANÁLISE DAS PATOLOGIAS ASSOCIADAS ÀS REINTERNAÇÕES HOSPITALARES APÓS A COVID-19

A equipe de pesquisa do projeto intitulado “Síndrome pós-covid: uma análise dos diagnósticos associados às reinternações hospitalares após a COVID-19”, compromete-se com a utilização dos dados contidos no sistema de prontuários eletrônicos do Hospital de Clínicas de Passo Fundo, RS, a fim da obtenção dos objetivos previstos e somente após receber a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFFS (CEP-UFFS).

Ainda, compromete-se a manter a confidencialidade dos dados coletados nos prontuários, bem como com a privacidade de seus conteúdos e o anonimato dos participantes. Declara entender que é sua a responsabilidade de cuidar da integridade das informações e de garantir a confidencialidade dos dados e a privacidade dos indivíduos que terão suas informações acessadas. Também é sua a responsabilidade de não expor os dados coletados às pessoas não envolvidas na equipe da pesquisa. Nesse sentido, é de sua responsabilidade também a guarda, utilização e cuidado das informações apenas para cumprimento dos objetivos citados na pesquisa aqui referida.

Passo Fundo, 27 de Julho de 2021.

Prof. Dr. Darlan Martins Lara	
Prof. Dr. Amauri Braga Simonetti	
Luiz Paim Menegusso	

2.2 RELATÓRIO DE PESQUISA

O projeto de pesquisa foi desenvolvido no CCR Trabalho de Curso I, no primeiro semestre letivo de 2021, com sua conclusão ocorrendo em meados do segundo semestre letivo de 2021, em 23 de Agosto, data na qual o trabalho foi enviado ao Hospital de Clínicas de Passo Fundo para análise. Foi emitido pela comissão competente o parecer e sobre Projeto de Pesquisa, sendo favorável à sua execução. Além disso, foi solicitado a entrega do Projeto de Pesquisa, do Termo de Compromisso de Devolução Científica assinado, uma Cópia da Carta de Aprovação Comitê de Ética em Pesquisa juntamente a relação de nomes dos participantes, a Apólice de Seguro contra acidentes pessoais com o período da aplicação da pesquisa de todos os participantes que realizarão a coleta de dados. O trabalho foi submetido ao Comitê de ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFFS no dia 09 de Setembro de 2021, tendo ocorrido erro no envio do documento do Termo de Compromisso de Utilização de Dados de Arquivo, com sua correção acontecendo no dia 15 de Setembro de 2021. O projeto foi aceito pelo Comitê e indicado para relatoria no dia 17 de Setembro de 2021, com o parecer sendo emitido no dia 6 de Outubro de 2021. No parecer constava que era necessário o envio dos objetivos secundários por parte do pesquisador, estes faltando no documento enviado. A correção do arquivo e sua emissão ao comitê foram feitas no dia 08 de Outubro de 2021, sendo aceito e confirmado o parecer favorável à pesquisa no dia 22 de Outubro de 2021 (Anexo A). Após a aprovação, foram coletadas as assinaturas dos responsáveis pela pesquisa e foi feito o envio dos documentos anteriormente solicitados ao Hospital de Clínicas de Passo Fundo, sendo o projeto aceito e encaminhado para cadastro no setor de Tecnologia da Informação em 25 de Outubro de 2021. O cadastro para a coleta de dados se deu no dia 05 de Novembro de 2021, estando o pesquisador a partir desta data liberado para coletar os dados da pesquisa.

A coleta de dados foi iniciada no dia 23 de Novembro de 2021 no Hospital de Clínicas de Passo Fundo e prolongou-se até o dia 15 de Fevereiro de 2022, com um total de 100 instrumentos de coleta preenchidos pelo pesquisador, os quais englobavam perguntas referentes ao tempo de internação dos pacientes reinternados, qual o diagnóstico havia recebido na reinternação, dados sócio-demográficos e desfecho da internação. Os dados obtidos foram transpostos para a ficha de coleta e dessa para um banco de dados no programa Epidata versão 3.1 (distribuição livre), assim sendo realizada sua dupla digitação e posteriormente transcritas para o software PSPP v. 1.4.1 (distribuição livre) para a realização das análises estatísticas.

Em abril de 2022, foi iniciada a escrita do artigo científico. Todos os objetivos propostos no projeto foram cumpridos. Assim, a análise de dados e escrita do artigo foram realizadas no

mês de Maio de 2022 e nas normativas da Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica (ISSN: 2525-2933). O volume final então é constituído do presente relatório juntamente com o projeto de pesquisa e o artigo.

3 ARTIGO

UMA ANÁLISE DOS DIAGNÓSTICOS ASSOCIADOS ÀS REINTERNAÇÕES HOSPITALARES APÓS A COVID-19

Luiz Paim Menegusso¹, Amauri Braga Simonetti² e Darlan Martins Lara³

1- Acadêmico de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul

2- Docente do curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul

3- Docente do curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul

RESUMO

Objetivo: Avaliar os diagnósticos atribuídos aos pacientes internados pelo novo coronavírus entre 1 de Março de 2020 até 31 de Agosto de 2020 e reinternados no mesmo hospital dentre 6 meses. **Métodos:** Trata-se de um coorte retrospectiva, analisando os diagnósticos atribuídos aos pacientes nas reinternações. A pesquisa obteve aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal da Fronteira Sul (CEP - UFFS), sob o parecer 5.055.925 de 22 de Outubro de 2021. Foi realizado uma coleta de dados, aonde se obteve informações sócio-demográficas (cor, sexo e idade) e características clínico/hospitalares (diagnóstico na reinternação, data de admissão e alta, ano de internação e desfecho). **Resultados:** A amostra foi composta por 100 pacientes maiores de 18 anos. Foi encontrada uma prevalência maior do sexo masculino (56%), brancos (65%) e idosos (67%). O diagnóstico mais prevalente recebido na reinternação foi o de insuficiência cardíaca (26%). As internações por um período de tempo médio (8-29 dias) foram responsáveis por 57% das internações. A insuficiência cardíaca em indivíduos idosos foi a causadora das maiores reinternações nesse grupo (18%). O desfecho principal foi o de alta (58%). Os desfechos mais prevalentes relacionados à idade foram o óbito/idosos e alta/idosos, ambos com 33% das taxas totais. **Conclusões:** Indivíduos homens, brancos e idosos possuem maior probabilidade de reinternarem após a COVID-19, constituindo o principal grupo de risco, e a insuficiência cardíaca é a principal manifestação nas reinternações.

Descritores: COVID-19. Doença pelo Novo Coronavírus (2019-nCov). Infecções por SARS-CoV-2

ABSTRACT

Objective: Evaluate the diagnoses attributed to patients hospitalized for the new coronavirus between March 1, 2020 and August 31, 2020 and readmitted to the same hospital into 6 months.

Methods: This is an observational, experimental and descriptive study, analyzing the diagnoses received by the patients in the readmissions. The sample consisted of 100 randomly selected patients over 18 years of age. This study was approved by the Ethics and Research Committee of the Federal University of Fronteira Sul (CEP - UFFS), under opinion 5.05.925 of October 2, 2021. Data collection was carried out, which obtained sociodemographic information (color, sex and age), clinical/hospital characteristics (date of readmission, date of admission and discharge, year of determination and outcome). **Results:** The sample consisted of 100 patients over 18 years of age. A higher prevalence of males (56%), whites (65%) and elderly (67%) was found. The most prevalent diagnosis received at readmission was cardiac insufficiency (26%). Admissions for an average period of time (8-29 days) accounted for 57% of admissions. Cardiac insufficiency was the cause of the highest readmissions in the elderly patients (18%). The most prevalent outcome was hospital discharge (58%). The most prevalent outcomes were death/elderly and discharge/elderly, with both 33% age rates. **Conclusions:** Male, white and elderly patients are more likely to be readmitted after COVID-19, constituting the main risk group, and heart failure is the main manifestation in readmissions.

Descriptors: COVID-19. Disease by the new Coronavirus (2019-nCov). SARS-CoV-2 Infections

INTRODUÇÃO

A pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2 iniciada no ano de 2020 deflagrou uma carência mundial de conhecimentos sobre a infecção causada por ele e sua peculiar evolução da doença. A clínica dos pacientes que contraem a infecção podem evoluir de três maneiras: o paciente evolui assintomático, desenvolve uma infecção respiratória aguda ou acarretam em uma pneumonia com diferentes estágios de severidade (PEREIRA, 2021).

O crescimento rápido do número de casos de infectados pelo novo coronavírus e a superlotação dos leitos nos hospitais impossibilitaram o acompanhamento pleno dos pacientes nos dias subsequentes à sua internação, o que pode ter sido um fator agravante para o prognóstico dos pacientes internados, uma vez que a alta hospitalar não garante que a infecção pelo coronavírus foi totalmente resolvida, uma vez que há relatos de reinternações após alguns

dias da alta e sem nenhum novo agente etiológico, demonstrando que os pacientes reinternados podem ter ainda alguma doença relacionada à infecção prévia (DURMUS, 2020).

O presente trabalho teve o intuito de analisar o impacto da COVID-19 na qualidade de vida das pessoas, registrando os prontuários dos pacientes reinternados após essa infecção, uma vez que muitos dos sintomas permanecem mesmo após a alta hospitalar e impactam diretamente o bem estar dos indivíduos afetados. Nesse sentido, o trabalho abordou a síndrome pós-covid para que os dados obtidos possam futuramente serem usados para compreender melhor tal síndrome e obter uma resposta terapêutica mais eficaz diante dela.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de coorte retrospectiva, analisando os diagnósticos recebidos pelos pacientes reinternados após uma infecção prévia pelo novo coronavírus. A amostra, do tipo não probabilística, foi composta pelos pacientes, maiores de 18 anos, que no período de 1 de Março a 31 de Agosto de 2020, foram internados em um hospital geral do Município de Passo Fundo com as siglas: CID 10-U07.1 (Infecção respiratória pelo novo coronavírus), CID 10-B97.2 (Coronavírus, como causa de doenças classificadas em outros capítulos), CID 10-B34.2 (Infecção por coronavírus de localização não especificada) e reinternados no mesmo hospital dentro de 6 meses após sua primeira internação. Os critérios de exclusão retiraram da amostra pacientes que tiveram sua reinternação por motivos que não envolvem a infecção prévia, sendo cirurgias eletivas, traumas ou emergências ocasionadas por outros agentes etiológicos. A pesquisa obteve aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal da Fronteira Sul (CEP - UFFS), sob o parecer 5.055.925 de 22 de Outubro de 2021, respeitando as demais resoluções.

A coleta de dados foi realizada por meio da transcrição dos prontuários eletrônicos selecionados, contidos no sistema de informações hospitalares, para fichas de dados individualizada. Os dados coletados incluem: sexo, idade, raça, ano de atendimento, diagnóstico na reinternação, data da reinternação e data de alta/óbito e desfecho, calculando o tempo de internação. As variáveis dicotomizadas foram: idade (adultos 18-59 anos, idosos 60 anos ou mais), raça (branco; outros), tempo de internação (curto 0-7 dias, médio 8-29 dias e longo acima de 30 dias).

Nesse sentido, as fichas foram digitadas no programa EpiData versão 3.1 e a análise das variáveis foram efetuadas no programa PSPP versão 1.4.1, ambos de distribuição livre. Assim, foi verificada a distribuição absoluta e relativa das frequências das variáveis categóricas e

medidas de tendência central e de dispersão das numéricas. Ainda, foram calculadas as incidências das variáveis dependentes (tempo de internação e idade do paciente) e seus intervalos de confiança de 95% (IC95) e verificadas a diferença da sua distribuição conforme as variáveis preditoras, empregando-se o teste de qui-quadrado e admitindo-se erro α de 5%.

RESULTADOS

A amostra foi constituída por 100 pacientes, com a predominância do sexo masculino (56%), de raça branca (65%) e idosos (67%) - Tabela 1.

Tabela 1. Características sociodemográficas dos pacientes internados e reinternados após a COVID-19 dentro de 6 meses em um hospital geral do Município de Passo Fundo no período de 1 de Março de 2020 até 01 de Fevereiro de 2021, Rio Grande do Sul (n=100).

Variáveis sociodemográficas	n	%
Sexo		
Masculino	56	56
Feminino	44	44
Raça		
Branco	65	65
Outro	35	35
Faixa etária		
Adultos (18-59 anos)	33	33
Idosos (60 anos ou mais)	67	67

Fonte: própria

O diagnóstico mais prevalente na reinternação foi o de insuficiência cardíaca (26%), seguido por fibrose pulmonar (17%) e trombose de membros (14%). O desfecho principal foi o de alta (58%) - Tabela 2.

Tabela 2. Características clínicas e hospitalares dos pacientes internados e reinternados após a COVID-19 dentro de 6 meses em um hospital geral do Município de Passo Fundo no período de 1 de Março de 2020 até 01 de Fevereiro de 2021, Rio Grande do Sul (n=100).

Variáveis clínicas e hospitalares	n	%
Diagnóstico na reinternação		
AVE*	5	5
IC**	26	26
Trombose de membros	14	14
TEP***	5	5
Fibrose pulmonar	17	17
IAM****	11	11
Choque	10	10
Outro	12	12

Desfecho		
Alta hospitalar	58	58
Óbito	41	41
Transferência de unidade	1	1

AVE*: Acidente Vascular Encefálico, IC**: Insuficiência cardíaca, TEP***: Tromboembolismo Pulmonar, IAM****: Infarto Agudo do Miocárdio.
Fonte: própria

Em relação à variável tempo de internação, a maioria das internações tanto do sexo masculino quanto do feminino ocorreram em um período médio de tempo, com a mesma prevalência de 57%. Os indivíduos da raça branca sofreram o maior número de internações em um período médio de tempo (53%), enquanto que os indivíduos de outras raças também tiveram o tempo médio de internação como o mais prevalente (66%).

No tempo de internação curta, a maior parte das reinternações teve como causa o Infarto Agudo do Miocárdio (45%). Já na internação por um período de tempo médio, Outros diagnósticos tiveram maior prevalência (67%), seguido por Choque e Tromboembolismo Pulmonar, ambos com 60% de prevalência. Nas internações longas, o Acidente vascular Encefálico teve a maior relevância, sendo responsável por 20% do seu período de internação. Já na faixa etária, os pacientes idosos com a internação de duração média foi a responsável pelo maior número de casos (58%), enquanto os indivíduos adultos com tempo de internação média obtiveram (55%). Em relação ao desfecho, 57% dos pacientes com internação média de tempo tiveram alta hospitalar, enquanto que 56% dos óbitos ocorreram no mesmo período de tempo. A única transferência de unidade ocorreu após uma internação também por um período médio de tempo - Tabela 3.

Tabela 3. Relação entre tempo de internação e variáveis sócio-demográficas, clínicas e hospitalares dos pacientes internados e reinternados após a COVID-19 dentro de 6 meses em um hospital geral do Município de Passo Fundo no período de 1 de Março de 2020 até 01 de Fevereiro de 2021, Rio Grande do Sul (n=100).

Variáveis	Internação curta	%	Internação média	%	Internação longa	%	n	p
Sexo								0,35
Masculino	20	36	32	57	4	7	56	
Feminino	17	39	25	57	2	4	44	
Cor								0,48
Branco	26	40	34	53	5	7	65	
Outro	11	31	23	66	1	3	35	
Idade								0,19
Adultos	11	33	18	55	4	12	33	

Idosos	26	39	39	58	2	3	67	
Diagn. na reinternação								0,69
AVE*	2	40	2	40	1	20	5	
IC**	10	38	15	58	1	4	26	
Tromb. de memb.	5	36	7	50	2	14	14	
TEP***	2	40	3	60	0	-	5	
Fibrose pulm.	7	41	10	59	0	-	17	
IAM****	5	45	6	55	0	-	11	
Choque	3	30	6	60	1	10	10	
Outro	3	25	8	67	1	8	12	
Desfecho								0,91
Alta hospitalar	21	36	33	57	4	7	58	
Óbito	16	39	23	56	2	5	41	
Transf. de unidade	0	-	1	100	0	-	1	

AVE*: Acidente Vascular Encefálico, IC**: Insuficiência cardíaca, TEP***: Tromboembolismo Pulmonar, IAM****: Infarto Agudo do Miocárdio.

Fonte: própria

Na variável idade, as maiores taxas de internações que ocorreram no sexo masculino foram de indivíduos idosos (68%). No sexo feminino, as mulheres idosas também tiveram o maior número de reinternações (66%). Em relação à cor da pele branca, os indivíduos idosos tiveram as maiores reinternações (65%), sendo também os idosos o maior número em outras cores de pele (72%). Nos indivíduos adultos a fibrose pulmonar foi o diagnóstico que causou a maior prevalência em internações (59%), enquanto que o Acidente Vascular Encefálico e o Tromboembolismo Pulmonar tiveram todos seus diagnósticos nos indivíduos idosos ($p=0,01$). Em relação ao desfecho, 57% dos pacientes que tiveram alta hospitalar eram idosos, enquanto que 81% dos pacientes que evoluíram à óbito também eram desse grupo ($p=0,03$) - Tabela 4.

Tabela 4. Relação entre idade e variáveis sócio-demográficas, clínicas e hospitalares dos pacientes internados e reinternados após a COVID-19 dentro de 6 meses em um hospital geral do Município de Passo Fundo no período de 1 de Março de 2020 até 01 de Fevereiro de 2021, Rio Grande do Sul ($n=100$).

Variáveis	Adulto	%	Idoso	%	p
Sexo					0,83
Masculino	18	32	38	68	

Feminino	15	34	29	66	
Cor					0,48
Branco	23	35	42	65	
Outro	10	28	25	72	
Diagnóstico na reinternação					0,01
AVE*	0	-	5	100	
IC**	8	30	18	70	
Trombose de membros	4	29	10	71	
TEP***	0	-	5	100	
Fibrose pulmonar	10	59	7	41	
IAM****	2	18	9	82	
Choque	3	30	7	70	
Outro	6	50	6	50	
Desfecho					0,03
Alta hospitalar	25	43	33	57	
Óbito	8	19	33	81	
Transferência de unidade	0	-	1	100	

AVE*: Acidente Vascular Encefálico, IC**: Insuficiência cardíaca, TEP***: Tromboembolismo Pulmonar, IAM****: Infarto Agudo do Miocárdio.

Fonte: própria.

Ainda, a média de idade dos pacientes reinternados foi de 64,4 anos, com um desvio padrão de 12,9. A média do tempo de reinternação foram de 13,4 dias, com um desvio padrão de 23.

DISCUSSÃO

As amostras do estudo são compostas principalmente por indivíduos do sexo masculino, idosos e brancos. O sexo e a faixa etária dos pacientes é condizente com a literatura empregada no estudo, aonde os indivíduos do sexo masculino e idosos possuem a maior prevalência de reinternações e complicações após a COVID-19¹. Porém, a cor da pele divergiu de estudos apresentados, nos quais a cor de pele predominante era a amarela/negra².

Segundo o artigo publicado por Chen et al¹, as mulheres possuem menor taxa de internações pelo coronavírus por conta do cromossomo X e dos hormônios sexuais que atuam na imunidade inata e adaptativa, reduzindo a suscetibilidade à infecção, e os homens idosos possuem as maiores chances de complicações e de agravamento da infecção, indo ao encontro do presente estudo no qual os homens/idosos sofreram o maior número das reinternações no período.

Os diagnósticos recebidos pelos pacientes reinternados são coerentes com danos aos órgãos alvos descritos na literatura atual, sendo os principais acometidos o sistema circulatório, sistema nervoso e pulmões³. É imprescindível citar que os danos da COVID-19 ao sistema circulatório podem ser irreversíveis, geralmente acarretando em injúria ao miocárdio e insuficiência cardíaca⁴, e no presente estudo obteve-se que o maior número de pacientes reinternados recebeu o diagnóstico de insuficiência cardíaca, demonstrando que a resolução de quadros agudos da infecção podem não ser suficientes para o paciente estar livre das suas complicações. Além disso, as pesquisas atuais demonstram que há alterações nos sistemas respiratório, cardiovascular e neurológica, gerando sequelas como fibrose pulmonar, sobrecarga miocárdica, acidente vascular encefálico e encefalopatia⁵. Como a infecção ocorre primariamente nos pulmões, os danos ao sistema respiratório também são evidentes, destacando-se as alterações na complacência pulmonar e dificuldades de oxigenação geral do corpo⁶. Os achados da pesquisa corroboram com os dados da literatura uma vez que houve uma prevalência de doenças deste cunho, com destaque para insuficiência cardíaca (26%) e fibrose pulmonar (17%), demonstrando que os danos causados durante a infecção aguda podem repercutir por toda a vida do paciente, aumentando sua morbidade.

Além disso, os pacientes que adquirem a COVID-19 possuem um risco maior para eventos tromboembólicos por gerar um estado de hipercoagulabilidade, como trombose venosa profunda, embolia pulmonar e acidente vascular encefálico, que apesar de o mecanismo de ação desse estado induzido pela novo coronavírus ainda não ser completamente esclarecido, sabe-se que envolve as citocinas inflamatórias e danos epiteliais pelo vírus³. Esse estado de

hipercoagulabilidade gera a propensão para o desenvolvimento de coágulos sanguíneos, especialmente nos pulmões, o que pode ser responsável por crises agudas e complicações crônicas, uma vez que os trombos podem alterar as trocas gasosas e atuar na disfunção de órgãos multissistêmicos⁷. Além disso, o coronavírus pode encontrar receptores no sistema nervoso e no centro medular da função cardiorrespiratória, acarretando em manifestações no sistema nervoso e no cardiovascular concomitantemente, como AVE e desordem respiratória refratária ao tratamento⁸. Nesse estudo, 35% dos casos foram de cunho hematológico, sendo 5% AVE, 14% trombose de membros, 5% tromboembolia pulmonar e 11% infarto agudo do miocárdio, reforçando as manifestações descritas na literatura de que a hipercoagulabilidade durante a infecção pelo vírus pode acarretar em diversas agressões endoteliais.

De acordo com o artigo de Lu et al⁹, a maioria das crianças infectadas pelo Sars-Cov-2 possuem quadros leves, com sintomas variando entre tosse, congestão nasal e eritema na faringe. Em contrapartida, estudos demonstram que o coronavírus causa mais sintomas e eleva a mortalidade em idosos¹⁰, com a idade avançada também sendo um dos principais fatores de risco para o comprometimento do sistema cardiovascular, resultando de um desequilíbrio entre a alta demanda metabólica e a baixa reserva cardíaca, além de uma inflamação sistêmica, da trombogênese e também por lesão direta cardíaca ocasionada pelo vírus⁴.

Segundo Lai et al¹¹, pacientes idosos possuem maior índice de internação por COVID-19, os quais muitas vezes já se encontram com pneumonia, o que prolonga sua estadia hospitalar e pode gerar uma internação com maior risco de complicações e morbidade, uma vez que o próprio ambiente hospitalar muitas vezes contém microorganismos residuais que podem infectar o paciente¹² e agravar ainda mais o quadro. Não obstante, um quadro mal resolvido de doença pulmonar pode acarretar em internações prolongadas, podendo necessitar de ventilação invasiva ou de terapias intensivas, as quais possuem maiores chances de evoluir para o óbito¹³, demonstrando que a infecção pelo coronavírus pode evoluir de forma dramática e necessita de cuidados que visem diminuir o número de complicações, tanto após a alta hospitalar a fim de evitar uma nova internação quanto durante a reinternação. Neste trabalho, os pacientes idosos obtiveram o maior número de reinternações absolutas (67%), corroborando com os estudos citados que demonstram a população idosa como fator de risco para reinternações após a infecção pelo coronavírus.

Os estudos também demonstram que a idade avançada é fator de risco para diversas complicações da COVID-19, principalmente levando ao óbito tais pacientes². As projeções iniciais de mortalidade pela infecção pelo coronavírus já estimavam quem mais de 40% dos

óbitos seriam de idosos¹⁴, o que demonstrava que a população mais velha poderia necessitar de cuidados especiais. Além disso, os idosos possuem risco aumentado para internações prolongadas e óbito¹⁵, fato que foi relatado neste trabalho, tendo em vista que houve um aumento de aproximadamente 310% no número de óbitos quando comparamos tal desfecho em indivíduos adultos e idosos. Nesse sentido, as pessoas idosas fazem parte de um grupo de pacientes que podem necessitar de uma avaliação mais cuidadosa em relação aos possíveis sintomas e sinais que podem passar despercebidos pela equipe médica, gerando um quadro dramático posteriormente.

O tempo de internação de um paciente pode definir seu bem-estar global após a infecção, tendo em vista que pacientes internados por muito tempo tendem a desenvolver um quadro de "síndrome dos cuidados paliativos", que caracteriza-se por alterações cognitivas, físicas e mentais, reduzindo a qualidade de vida do paciente¹³. Essa síndrome também pode ser estar enraizada nos fatores de risco e na própria infecção, pois pacientes com idade avançada, AVE recente, hipóxia e necessidade de ventilação mecânica possuem maior incidência da mesma¹⁴, o que somados com uma internação prolongada pode dificultar a recuperação dos pacientes afetados.

Segundo Santos et al¹⁶, o grau de acometimento pulmonar está diretamente associado ao tempo de internação e/ou o uso prolongado de ventilação mecânica, demonstrando que uma internação prolongada pode complicar ainda mais a situação do paciente acometido. No presente estudo, 63% das internações foram em um período médio ou longo de tempo, o que pode estar associado a um mau prognóstico dos indivíduos.

A OMS¹⁷ preconiza que pacientes obtenham suporte intensivo nos quadros graves da COVID-19, a fim de manter ao máximo a capacidade pulmonar e recuperar a qualidade de vida o mais breve possível. Nesse sentido, uma mobilização precoce dos pacientes a fim de diminuir seu tempo de internação pode resultar em um benefício direto na recuperação dos mesmos, uma vez que o tempo de internação pode resultar em maiores danos ao paciente¹⁸. De acordo com Feliciano¹⁹, a mobilização precoce diminui em média 10 dias do tempo de internação total dos pacientes, o que poderia gerar um benefício aos indivíduos internados, reduzindo o risco das internações prolongadas.

É importante salientar algumas limitações do estudo, as quais são provenientes da pequena amostra da população alvo, uma vez que abrangeu apenas indivíduos de um hospital de uma cidade do Rio Grande do Sul. Outra limitação possível é o preenchimento de fichas com dados secundários, uma vez que podem ocorrer erros de viés de informação. Além disso,

tendo em vista que o período da pesquisa ocorreu no início da pandemia pelo Sars-Cov2, é provável que muitos dos pacientes internados nesse período tenham recebido outro CID na sua internação, pois a infecção era pouco conhecida e não se sabia ao certo suas manifestações clínicas, o que pode ter reduzido a amostra obtida no trabalho.

Assim, nota-se que com os resultados conferidos à este estudo, o mesmo obteve êxito na obtenção dos principais diagnósticos atribuídos aos pacientes reinternados após a infecção prévia pelo novo coronavírus, demonstrando que não se trata apenas de uma infecção aguda, mas sim de uma doença que pode gerar danos aos pacientes mesmo após a sua alta do hospital, afetando drasticamente sua qualidade de vida e até mesmo ocasionando óbitos. Diante disso, conclui-se que as infecções pelo novo coronavírus devem ser acompanhadas mesmo após a alta hospitalar do quadro agudo, pois os danos aos sistemas do indivíduo podem passar despercebidos durante a internação e assim descompensar um quadro de eventos cardiovasculares que poderiam ser então prevenidos. Dessa forma, incentiva-se posteriores estudos que contemplem uma maior amostra de pacientes, bem como novas variáveis que interfiram no prognóstico dos pacientes após a COVID-19, para que assim haja uma progressiva melhora da qualidade de vida para os indivíduos acometidos.

REFERÊNCIAS

1. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Wei Y et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet*. 2020; 395(10223):507-513. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30211-7](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30211-7).
2. Mascarello KC, Vieira ACB, Souza ASS, Barauna VG. Hospitalização e morte por COVID-19 e sua relação com determinantes sociais de saúde e morbidades no Espírito Santo: um estudo transversal. *Epidem. e Serviços de Saúde*. 2021; 30(3):9-19. <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742021000300004>.
3. Cascella M, Rajnik M, Aleem A, Dulebohn SC, Di Napoli R. Features, Evaluation, and Treatment of Coronavirus (COVID-19). 2022 Feb 5. In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. PMID: 32150360.
4. Costa AN, Araujo-Filho JAB, Sawamura MVY, Teixeira FB, Apanavicius A. Temporal evolution of tomographic findings of pulmonary infection in COVID-19. *Einstein (São Paulo)*. 2020;18:eCE5974. https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2020CE5974
5. Estrela MCA, Oliveira MHM, Souza NCR, Estrela CRA. Covid-19: sequelas fisiopatológicas e psicológicas nos pacientes e na equipe profissional multidisciplinar/covid-19. *Braz. Journal of Development*. 2021; 7(6):59138-59153. <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv7n6-349>.
6. Nogueira TL, Silva SDA, Silva LH, Leite MVS. Pós covid-19: as sequelas deixadas pelo sars-cov-2 e o impacto na vida das pessoas acometidas. *Archiv. of health*. 2021; 2(3):457-471. <http://dx.doi.org/10.46919/archv2n3-021>.
7. Campos MR, Schramm JMA, Emmerick ICM. Carga de doença da COVID-19 e de suas complicações agudas e crônicas: reflexões sobre a mensuração (DALY) e perspectivas no Sistema Único de Saúde. *Cad. Saúde Pública*. 2020; 36(11). <https://doi.org/10.1590/0102-311X001489207>.
8. Montalvan V, Lee J, Bueso T, Toledo J, Rivas K. Neurological manifestations of COVID-19 and other coronavirus infections: a systematic review. *Clin. Neurology and Neurosurgery*. 2020; 194:105921-105974. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clineuro.2020.105921>.
9. Lu X, Zhang L, Du H, Zhang J, Li Y, Wang Y et al. SARS-CoV-2 Infection in Children. *New England Journal Of Medicine*. 2020; 382(17):1663-1665. <http://dx.doi.org/10.1056/nejmc2005073>.
10. Shahid Z, Kalayanamitra R, Mcclafferty B, Kepko D, Patel R. Covid-19 and Older Adults: what we know. *Journ. of the American Geriatrics Soc*. 2020; 68(5):926-929. <http://dx.doi.org/10.1111/jgs.16472>.
11. Lai CC, Liu YH, Wang CY, Wang YH, Hsueh SC, Yen MY. Asymptomatic carrier state, acute respiratory disease, and pneumonia due to severe acute respiratory syndrome

coronavirus 2 (SARS-CoV-2): facts and myths. *Journal Of Microbiology, Immunology And Infection*. 2020; 53(3):404-412. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmii.2020.02.012>

12. Andrade D, Angerami EL, Padovani CR. Condição microbiológica dos leitos hospitalares antes e depois de sua limpeza. *Revista de Saúde Pública*, 2000; 34(2):163-169. <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-89102000000200010>.

13. Rawal G, Yadav S, Kumar R. Post-intensive care syndrome: an overview. *Journal of trans. internal medicine*. 2017; 5(2):90-92. <http://dx.doi.org/10.1515/jtim-2016-0016>.

14. Machado CJ et al. Estimativas de impacto da COVID-19 na mortalidade de idosos institucionalizados no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2020; 25(9):3437-3444. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.14552020>.

15. Fang X, Li S, Yu H, Wang P, Zhang Y, Chen Li Y. Epidemiological, comorbidity factors with severity and prognosis of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Aging*. 2020; 12(13): 12493–12503. <https://doi.org/10.18632/aging.103579>.

16. Santos JPC, Blachiunas LN, Carvalho Junior IJ, Garcia NG et al. O grau de acometimento do parênquima pulmonar em pacientes COVID-19 está associado a maior tempo de internação?. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*. 2022; 26:102043-102050. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjid.2021.102043>.

17. OMS. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected. Interim guidance. 2020. (WHO/2019-nCoV/IPC/v2020.2).

18. Maciel EL, Jabor P, Goncalves Júnior E, Tristão-sá R. Fatores associados ao óbito hospitalar por COVID-19 no Espírito Santo. 2020; 29(4):413-424. <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742020000400022>.

19. Feliciano V, Albuquerque CG, Andrade FMD, Dantas CM, Lopez A, Ramos FF et al. A influência da mobilização precoce no tempo de internamento na Unidade de Terapia Intensiva. *Asso. bra. fir. Ciência*. 2012;3(2):31-42.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

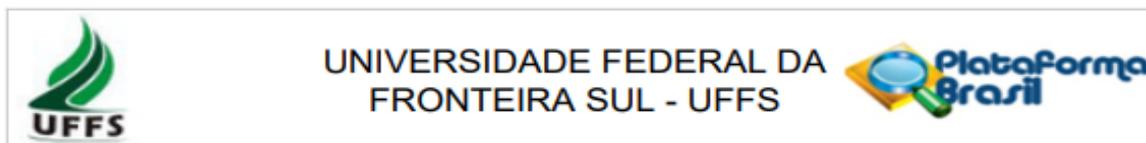
A Covid-19 deflagrou mundialmente uma catástrofe nos sistemas de saúde, pois sua evolução e características clínicas eram, em muitos casos, obscuras. Com a progressão de estudos sobre o tema podemos avaliar que o coronavírus pode ocasionar danos em amplos tecidos do corpo humano, desde o sistema cardiovascular até o Sistema Nervoso Central (SNC). Sabendo disso, é comum a infecção por tal vírus acarretar em sequelas aos pacientes acometidos, que muitas vezes já possuem outras comorbidades que predisõem a evolução das mesmas.

Este trabalho avaliou a população mais vulnerável às sequelas após a COVID-19, chegando ao resultado de que os homens, idosos e da raça branca possuem a maior probabilidade de serem reinternados após a infecção primária, com os idosos constituindo o principal grupo de risco, uma vez que mais de 80% dos óbitos foram de pacientes idosos. Além disso, a maior causa das reinternações foi de cunho vascular, sendo a insuficiência cardíaca. Porém, alterações nas funções pulmonares também foi um quadro prevalente, estando em segundo lugar do número das reinternações com a fibrose pulmonar.

Com isso, os achados deste estudo ajudam na elucidação de uma doença que ainda hoje possui vários mecanismos patológicos desconhecidos, uma vez que obteve as principais manifestações da COVID-19 em indivíduos reinternados após receberem alta hospitalar previamente. Dessa forma, é notório que as alterações no sistema cardiovascular compreenderam a maior parte dos diagnósticos, necessitando um cuidado maior nessa área na avaliação dos pacientes acometidos por esta síndrome.

5. APÊNDICES

5.1 Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: SÍNDROME PÓS-COVID: UMA ANÁLISE DOS DIAGNÓSTICOS ASSOCIADOS ÀS REINTEIRNAÇÕES HOSPITALARES APÓS A COVID-19

Pesquisador: Darlan Martins Lara

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 51876921.5.0000.5564

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.055.925

Apresentação do Projeto:

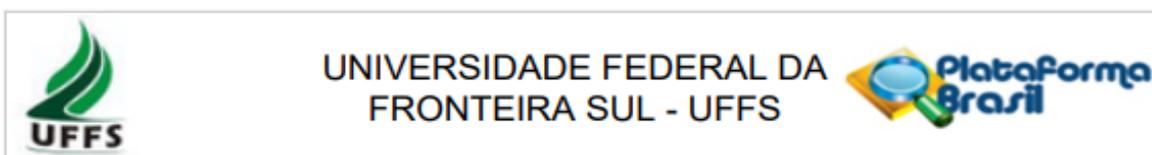
O presente trabalho consiste em um projeto de pesquisa sobre as doenças que levam os pacientes às reinternações após a alta da infecção pelo Coronavírus e sua relação com a síndrome pós-covid 19, tendo em vista a recente pandemia mundial e a urgência de estudos que visem esclarecer melhor a fisiopatologia de tal vírus. O objetivo norteador dessa pesquisa é identificar as principais manifestações da síndrome pós-covid e dessa forma compreender melhor como essa síndrome funciona, uma vez que há milhares de pessoas acometidas por tal patologia e que possui caráter diverso, apresentando uma miríade de sintomas que podem passar despercebidos se não observados com atenção pela equipe médica. Os resultados esperados são a coleta de dados dos prontuários de reinternações após a COVID-19, de forma que se possa analisá-los e expor os diagnósticos mais prevalentes nesses pacientes, possivelmente caracterizando a síndrome pós-covid mais objetivamente e assim contribuir para possíveis estudos posteriores.

Palavras-Chave: COVID-19. Doença pelo Novo Coronavírus (2019-nCov). Infecções por SARS-CoV-2

Comentário:

Pesquisadores realizaram a adequação solicitada no primeiro parecer.

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: 5.055.925

Objetivo da Pesquisa:

Objetivos

Objetivo Geral

Analisar os principais diagnósticos relacionados com a síndrome pós-covid.

Objetivos Específicos

Identificar o principal diagnóstico dos pacientes reinternados após a infecção pelo novo coronavírus;

Analisar a relação entre o tempo de internação e a reinternação dos pacientes após a COVID-19;

Avaliar a relação entre idade e taxa de reinternações após COVID-19;

Descrever as complicações hospitalares mais prevalentes na síndrome pós-covid;

Estimar a taxa de mortalidade nos pacientes reinternados após a infecção pelo novo coronavírus.

Comentário: Pesquisadores realizaram as adequações solicitadas no primeiro parecer.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

TRANSCRIÇÃO – RISCOS:

Com o intuito de diminuir o risco de vazamento de dados dos pacientes, o nome de cada paciente será substituído por um número sequencial de identificação, tanto na ficha de coleta quanto no banco de dados. Caso ocorra um vazamento de informações a coleta será imediatamente interrompida e o hospital comunicado do ocorrido, além de excluir o participante do estudo.

RISCOS – COMENTÁRIOS:

Os pesquisadores identificam os riscos do estudo, descrevem medidas para minimizar o risco (numeração dos participantes para não identificação de dados pessoais) e, também, mencionam as medidas que serão tomadas caso o risco seja concretizado.

TRANSCRIÇÃO – BENEFÍCIOS:

Apesar da falta na pesquisa de benefícios diretos aos participantes, a pesquisa fornecera benefícios indiretos voltados para a população, uma vez que os resultados poderão ser usados para aprimorar o combate ao vírus Sars-Cov2, no sentido de identificar os principais fatores que envolvem a piora da infecção e assim melhorando o prognóstico dos afetados. Nesse sentido, haverá a possibilidade de contribuir com a qualificação do atendimento oferecido pelos serviços de saúde, especialmente do hospital onde o estudo será realizado, com fornecimento de rico

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



UNIVERSIDADE FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parecer: 5.055.925

conteúdo científico sobre uma doença recente que tem poucos estudos sobre suas manifestações, através do fornecimento de dados detalhados sobre a evolução dos pacientes reinternados e as principais complicações observadas nestes indivíduos, de forma que se possa compreender melhor o funcionamento da síndrome pós-covid e desenvolver novas formas de enfrentar esta recente patologia.

BENEFÍCIOS – COMENTÁRIOS:

Ok. Pesquisadores mencionam os benefícios indiretos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

TRANSCRIÇÃO – DESENHO:

Este estudo possui uma abordagem metodológica quantitativa, coorte retrospectiva, observacional, descritiva e analítica.

TRANSCRIÇÃO – METODOLOGIA PROPOSTA:

1. Local e período de Estudo - O estudo será realizado no Hospital de Clínicas (HC) localizado em Passo Fundo, Rio Grande do Sul, de Agosto de 2021 até Julho de 2022.
2. População e Amostra - O trabalho será feito com pacientes que reinternaram no Hospital de Clínicas de Passo Fundo após terem sido infectados pelo vírus do Sars-Cov2 dentro de doze meses. A amostra do estudo será selecionada de acordo com os critérios estabelecidos, sendo incluídos no grupo pacientes maiores de 18 anos atendidos a partir de 1 de Março de 2020 até 31 de Agosto de 2020 internados com as siglas: CID 10-U07.1 (Infecção respiratória pelo novo coronavírus), CID 10-B97.2 (Coronavírus, como causa de doenças classificadas em outros capítulos), CID 10-B34.2 (Infecção por coronavírus de localização não especificada) e reinternados no mesmo hospital dentro de 6 meses após sua primeira internação. Os critérios de exclusão retiram da amostra pacientes que tiveram sua reinternação por motivos que não envolvem a infecção prévia, sendo cirurgias eletivas, traumas ou emergências ocasionadas por outros agentes etiológicos. Ainda, a amostra será selecionada por conveniência e do tipo não probabilística, estimada em cerca de 100 participantes que atendem aos requisitos exigidos pela pesquisa.
3. Variáveis, Instrumentos e Coleta de Dados - A coleta de dados se dará através da solicitação ao hospital dos prontuários dos pacientes internados a partir de 1 de Março de 2020 até 31 de Agosto de 2020 com as siglas CID 10-U07.1 (Infecção respiratória pelo novo coronavírus), CID 10-B97.2 (Coronavírus, como causa de doenças classificadas em outros capítulos), CID 10-B34.2 (Infecção por coronavírus de localização não especificada) e reinternados no mesmo hospital dentro de 6 meses após sua primeira internação, com a coleta sendo realizada pelo pesquisador Luiz Paim Menegusso, que a realizara em um espaço reservado dentro do referido hospital, de

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar

Bairro: Área Rural

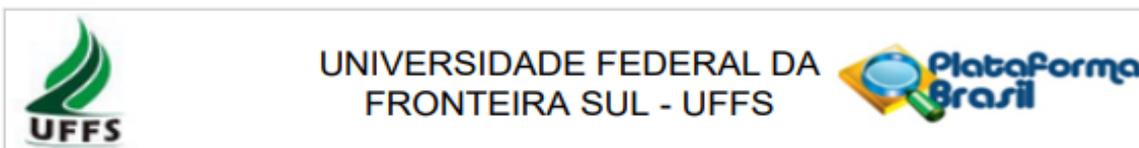
CEP: 89.815-899

UF: SC

Município: CHAPECO

Telefone: (49)2049-3745

E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 5.055.925

modo que a coleta não interfira no funcionamento do setor em questão. Com o acesso garantido ao sistema de prontuários eletrônicos com os dados fornecidos pelo hospital em questão, serão coletados apenas as informações pertinentes ao trabalho, garantindo a segurança na coleta das variáveis quanto a exposição de dados dos pacientes. Os dados obtidos serão transcritos para a ficha de coleta (apêndice A) e contemplam características sociodemográficas (idade e sexo), clínicas (diagnóstico e tempo de internação), além de complicações intra-hospitalares e desfecho (óbito; alta; transferência de unidade).

4. Processamento, controle de qualidade e análise de dados Os dados obtidos por meio do instrumento de coleta, serão duplamente digitados e validados em um banco a ser criado no software EpiData v. 3.1 e, posteriormente, as análises estatísticas serão realizadas no software PSPP (ambos de distribuição livre). Será verificada a distribuição absoluta e relativa das frequências das variáveis categóricas e, medidas de tendência central e de dispersão das numéricas. Ainda, serão calculadas as incidências das variáveis dependentes (tempo de internação e idade do paciente) e seus intervalos de confiança de 95% (IC95) e será verificada a diferença da sua distribuição conforme as variáveis preditoras, empregando-se o teste de qui-quadrado e admitindo-se erro de 5%.

DESENHO e METODOLOGIA PROPOSTA – COMENTÁRIOS:

Pesquisadores descrevem adequadamente a metodologia a ser realizada. Trata-se de coleta de dados secundários (prontuários) e será solicitado a dispensa de TCLE.

TRANSCRIÇÃO – CRITÉRIO DE INCLUSÃO:

Os indivíduos incluídos no grupo são: pacientes maiores de 18 anos atendidos a partir de 1 de Março de 2020 até 31 de Agosto de 2020 internados com as siglas: CID 10-U07.1 (Infecção respiratória pelo novo coronavírus), CID 10-B97.2 (Coronavírus, como causa de doenças classificadas em outros capítulos), CID 10-B34.2 (Infecção por coronavírus de localização não especificada) e reinternados no mesmo hospital dentro de 6 meses após sua primeira internação.

CRITÉRIO DE INCLUSÃO – COMENTÁRIOS: Ok.

TRANSCRIÇÃO – CRITÉRIO DE EXCLUSÃO:

Os critérios de exclusão retiram da amostra pacientes que tiveram sua reinternação por motivos que não envolvem a infecção prévia, sendo cirurgias eletivas, traumas ou emergências ocasionadas por outros agentes etiológicos.

CRITÉRIO DE EXCLUSÃO – COMENTÁRIOS: Ok.

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: CHAPECÓ

Telefone: (49)2049-3745

E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parecer: 5.055.925

TRANSCRIÇÃO – METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS

Os dados obtidos por meio do instrumento de coleta, serão duplamente digitados e validados em um banco a ser criado no software EpiData v. 3.1 e, posteriormente, as análises estatísticas serão realizadas no software PSPP (ambos de distribuição livre). Será verificada a distribuição absoluta e relativa das frequências das variáveis categóricas e, medidas de tendência central e de dispersão das numéricas. Ainda, serão calculadas as incidências das variáveis dependentes (tempo de internação e idade do paciente) e seus intervalos de confiança de 95% (IC95) e será verificada a diferença da sua distribuição conforme as variáveis preditoras, empregando-se o teste de qui-quadrado e admitindo-se erro de 5%.

METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS – COMENTÁRIOS: Ok.

TRANSCRIÇÃO – DESFECHOS

O desfecho esperado dessa pesquisa é identificar as principais manifestações da síndrome pós-covid e dessa forma compreender melhor como essa síndrome funciona, uma vez que há milhares de pessoas acometidas por tal patologia e que possui caráter diverso, apresentando uma miríade de sintomas que podem passar despercebidos se não observados com atenção pela equipe médica.

DESFECHOS – COMENTÁRIOS: Ok.

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Período previsto para coleta de dados – 01/11/2021 a 28/02/2022

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO – COMENTÁRIOS:

Calendário viável para a execução do projeto. Data para início de coleta de dados compatível com o prazo de avaliação pelo CEP.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

FOLHA DE ROSTO: Ok.

TCLE - Termo de consentimento livre e esclarecido (para maiores de 18 anos), e/ou Termo de assentimento (para menores de 18 anos), e/ou Termo de consentimento livre e esclarecido para os

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar

Bairro: Área Rural

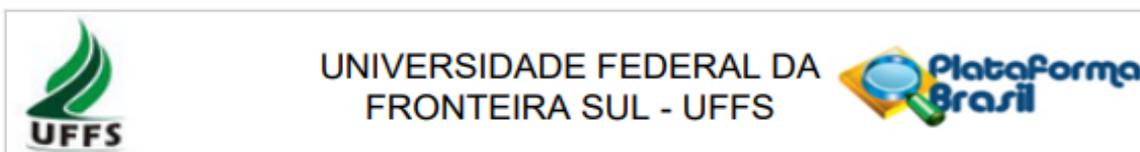
CEP: 89.815-899

UF: SC

Município: CHAPECO

Telefone: (49)2049-3745

E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 5.055.925

pais ou responsáveis:

- Solicita dispensa por tratar-se de um estudo com dados secundários.

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES ONDE SERÃO COLETADOS OS DADOS: Ok.

TERMO DE COMPROMISSO PARA USO DE DADOS EM ARQUIVO (por exemplo: prontuários): Ok.

JUSTIFICATIVA PARA A NÃO-OBTENÇÃO (OU DISPENSA) DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO:

Tendo em vista que trata-se de pacientes previamente atendidos que não estão mais sob os cuidados do hospital, com a possibilidade dos dados para contato estarem desatualizados e que alguns pacientes podem ter evoluído ao óbito, isto incapacita a obtenção do TCLE. Os pesquisadores comprometem-se, mediante o Termo de Compromisso para Utilização de Dados de Arquivo (TCUDA), que os dados obtidos serão utilizados somente na referida pesquisa, garantindo a privacidade dos participantes.

Recomendações:

Considerando a atual pandemia do novo coronavírus, e os impactos imensuráveis da COVID-19 (Coronavirus Disease) na vida e rotina dos/as Brasileiros/as, o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul (CEP/UFFS) recomenda cautela ao/à pesquisador/a responsável e à sua equipe de pesquisa, de modo que atentem rigorosamente ao cumprimento das orientações amplamente divulgadas pelos órgãos oficiais de saúde (Ministério da Saúde e Organização Mundial de Saúde). Durante todo o desenvolvimento de sua pesquisa, sobretudo em etapas como a coleta de dados/entrada em campo e devolutiva dos resultados aos/às participantes, deve-se evitar contato físico próximo aos/às participantes e/ou aglomerações de qualquer ordem, para minimizar a elevada transmissibilidade desse vírus, bem como todos os demais impactos nos serviços de saúde e na morbimortalidade da população. Sendo assim, sugerimos que as etapas da pesquisa que envolvam estratégias interativas presenciais, que possam gerar aglomerações, e/ou que não estejam cuidadosamente alinhadas às orientações mais atuais de enfrentamento da pandemia, sejam adiadas para um momento oportuno. Por conseguinte, lembramos que para além da situação pandêmica atual, continua sendo responsabilidade ética do/a pesquisador/a e equipe de pesquisa zelar em todas as etapas pela integridade física dos/as participantes/as, não os/as expondo a riscos evitáveis e/ou não previstos em protocolo devidamente aprovado pelo sistema CEP/CONEP.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências e/ou inadequações éticas, baseando-se nas Resoluções 466/2012 e 510/2016,

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar

Bairro: Área Rural

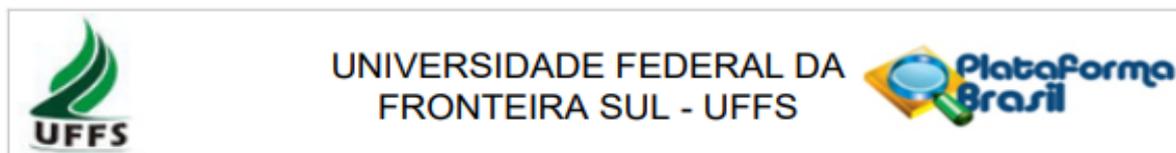
CEP: 89.815-899

UF: SC

Município: CHAPECÓ

Telefone: (49)2049-3745

E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 5.055.925

do Conselho Nacional de Saúde, e demais normativas complementares. Logo, uma vez que foram procedidas pelo/a pesquisador/a responsável todas as correções apontadas pelo parecer consubstanciado, o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul (CEP/UFFS) julga o protocolo de pesquisa adequado para, a partir da data deste novo parecer consubstanciado, agora de APROVAÇÃO, iniciar as etapas de coleta de dados e/ou qualquer outra que pressuponha contato com os/as participantes.

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.

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;

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar

Bairro: Área Rural

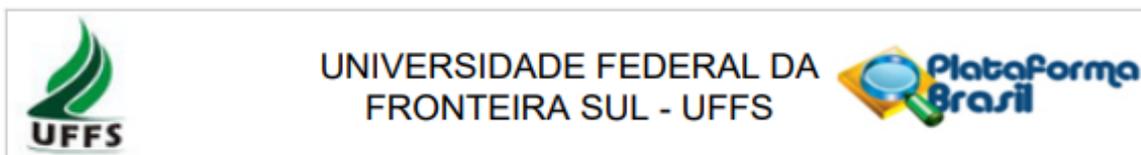
CEP: 89.815-899

UF: SC

Município: CHAPECO

Telefone: (49)2049-3745

E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 5.055.925

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_1816980.pdf	08/10/2021 22:24:34		Aceito
Outros	pendencias.pdf	08/10/2021 22:21:57	Darlan Martins Lara	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	tc.pdf	08/10/2021 22:20:20	Darlan Martins Lara	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	09/09/2021 16:45:55	Darlan Martins Lara	Aceito
Declaração de concordância	AutorizacaoHC.pdf	09/09/2021 16:43:23	Darlan Martins Lara	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.pdf	09/09/2021 16:38:06	Darlan Martins Lara	Aceito
Folha de Rosto	folhade1.pdf	09/09/2021 16:34:33	Darlan Martins Lara	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CHAPECO, 22 de Outubro de 2021

Assinado por:
Renata dos Santos Rabello
(Coordenador(a))

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

5.2 Normas da revista

Foco e Escopo

ESCOPO E POLÍTICA

A Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica, publicação trimestral oficial da Sociedade Brasileira de Clínica Médica, tem como objetivo divulgar artigos científicos que contribuam para o conhecimento médico e atualização dos profissionais relacionados à saúde.

TIPOS DE MANUSCRITOS

São aceitos manuscritos originais, em português, inglês ou espanhol, podendo ser aceitos manuscritos de autores nacionais publicados no exterior na forma em que ele se encontra, com autorização explícita do periódico onde o artigo foi publicado originalmente. Trabalhos de outra natureza poderão ser aceitos para publicação dependendo da avaliação do Conselho Editorial. Não serão aceitos manuscritos já publicados em outros periódicos.

Editoriais

Os editoriais são elaborados pelo editor ou a seu convite e serão publicados na revista da edição atual (limites máximos: 1.000 palavras, título, 2 figuras ou tabelas e até 10 referências).

Artigos Originais

Artigos originais apresentam experimentos completos com resultados nunca publicados (limites máximos: 3.000 palavras, título, resumo estruturado, 7 figuras ou tabelas e até 30 referências). A avaliação dos manuscritos enviados seguirá as prioridades de informação nova e relevante comprovada em estudo com metodologia adequada.

Não serão aceitos manuscritos com conclusões especulativas, não comprovadas pelos resultados ou baseadas em estudo com metodologia inadequada.

Relatos de Casos

Relatos de casos ou séries de casos serão considerados para publicação se descreverem achados com raridade e originalidade, ou quando o relato apresentar respostas clínicas ou cirúrgicas que auxiliem na elucidação fisiopatológica de alguma doença (limites máximos: 3.000 palavras, título, resumo não estruturado, 4 figuras ou tabelas e até 10 referências).

Manuscritos de revisão

Manuscritos de revisão são aceitos apenas por convite do editor ou de demanda espontânea (limites máximos: 4.000 palavras, título, resumo não estruturado, 8 figuras ou tabelas até 40 referências).

Correlação Anatomoclínica

É a apresentação de um caso clínico e discussão de aspectos de interesse relacionados aos conteúdos clínico, laboratorial e anatomopatológico. Limite: 4.000 palavras, título, resumo não estruturado, 4 figuras ou tabelas até 10 referências.

Cartas ao Editor

As cartas ao editor serão consideradas para publicação se incluírem comentários pertinentes a manuscritos publicados anteriormente na Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica ou, excepcionalmente, resultados de estudos originais com conteúdo insuficiente para serem enviados como Artigo Original. Elas devem introduzir nova informação ou nova interpretação de informação já existente (limites máximos: 700 palavras, título, 2 figuras ou tabelas no total e 5 referências). Não serão publicadas cartas de congratulações

Resenhas de livros e Notícias

Corresponde a crítica de livro ou notícia publicada e impressa nos últimos dois anos ou em redes de comunicação online (máximo 1.500 palavras).

Pontos de vista

É a opinião qualificada sobre clínica médica, que contem opiniões de autores a respeito de assuntos polêmicos e de interesse ou novas idéias para a área da saúde. (limites máximos: 200 palavras, título e não tem obrigatoriedade de conter resumo e descritores)

Informes Técnicos

Deverão ser estruturados de acordo com a natureza técnica da informação, devendo conter citações no texto e suas respectivas referências ao final. O limite de palavras é de 5.000 e até 30 referências.

Políticas de Seção

Editorial

Os editoriais são elaborados pelo editor ou a seu convite e serão publicados na revista da edição atual (limites máximos: 1.000 palavras, título, 2 figuras ou tabelas e até 10 referências).

Artigos Originais

Artigos originais apresentam experimentos completos com resultados nunca publicados (limites máximos: 3.000 palavras, título, resumo estruturado, 7 figuras ou tabelas e até 30 referências). A avaliação dos manuscritos enviados seguirá as prioridades de informação nova e relevante comprovada em estudo com metodologia adequada.

Não serão aceitos manuscritos com conclusões especulativas, não comprovadas pelos resultados ou baseadas em estudo com metodologia inadequada.

Relatos de Casos

Relatos de casos ou séries de casos serão considerados para publicação se descreverem achados com raridade e originalidade, ou quando o relato apresentar respostas clínicas ou cirúrgicas que auxiliem na elucidação fisiopatológica de alguma doença (limites máximos: 3.000 palavras, título, resumo não estruturado, 4 figuras ou tabelas e até 10 referências).

Artigos de Revisão

Manuscritos de revisão são aceitos apenas por convite do editor ou de demanda espontânea (limites máximos: 4.000 palavras, título, resumo não estruturado, 8 figuras ou tabelas até 40 referências).

Processo de Avaliação pelos Pares

PROCESSO EDITORIAL

Todos os manuscritos serão inicialmente analisados pelo editor chefe que pode aceitar ou rejeitar a submissão do manuscrito. Os manuscritos aceitos, serão encaminhados para análise e avaliação de dois a quatro revisores. O editor chefe receberá a análise dos revisores, fará apreciação crítica com base nos pareceres e emitirá o aceite final ou solicitação de correções menores ou ainda poderá fazer a rejeição do manuscrito. Os comentários serão devolvidos aos autores para modificações no texto ou justificativas de sua conservação. Somente após aprovações finais dos revisores e editores os trabalhos serão encaminhados para publicação.

A secretaria editorial comunicará inadequações no envio do manuscrito. Após a notificação, o autor correspondente terá o prazo de 30 dias para adequação do seu manuscrito.

Os manuscritos ao serem recebidos estarão sujeitos a correções ou modificações de padronização editorial, sem alteração do conteúdo do estudo. Quando não aceitos, os manuscritos serão devolvidos no formato original, com a justificativa do editor.

O manuscrito final será encaminhado ao autor em PDF para correções tipográficas e devolução no prazo de cinco (5) dias. Se acarretar atraso na devolução da prova gráfica, ao Editor reserva-se o direito de publicar, independente da correção final.

Os manuscritos aceitos para publicação passam a ser chamados de artigos e entram em produção editorial.

Autoria

O crédito de autoria deve ser baseado em indivíduos que tenham contribuído de maneira concreta nas seguintes três fases do manuscrito:

Concepção e delineamento do estudo, coleta, análise ou interpretação dos dados.

II. Redação ou revisão crítica do manuscrito com relação ao seu conteúdo intelectual.

III. Aprovação final da versão do manuscrito a ser publicada.

Demais pessoas que não preenchem os requisitos acima devem constar nos agradecimentos que deverá vir no final, antes da lista de referências.

A revista adota os Princípios de Autoria do ICMJE, disponível em:

http://www.icmje.org/ethical_1author.html

A Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica requer que os autores garantam que todos os autores preencham os critérios acima e que nenhuma pessoa que preencha esses critérios seja preterida da autoria. É necessário que o autor correspondente preencha e envie o formulário de Cessão de Direitos Autorais disponível no portal de submissão OJS:

<http://www.sbcm.or.br/ojs3>. Este formulário deve ser assinado pelo(s) autor(es) e submetida junto com o artigo no site de submissão da revista (<http://www.sbcm.or.br/ojs3>). Toda correspondência será enviada ao autor responsável, cujo endereço eletrônico deve ser indicado no manuscrito, ficando o mesmo responsável pela apreciação final do material, estando os demais autores de acordo com sua publicação.

A cessão de direitos autorais vigorarão até que o artigo seja aceito para publicação ou rejeitado. Não é permitido envio simultâneo a outro periódico, nem sua reprodução total ou parcial, ou tradução para publicação em outro idioma, sem autorização dos editores.

Periodicidade

A publicação da revista é trimestral.

Política de Acesso Livre

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratização mundial do conhecimento.

PREPARO DOS MANUSCRITOS

O corpo do texto deve ser digitado em espaço duplo, fonte tamanho 12, com páginas numeradas em algarismos arábicos, iniciando-se cada seção em uma nova página. As seções devem se apresentar na sequência: Página de Rosto, Abstract e Keywords, Resumo e

Descritores, Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Agradecimentos (eventuais), Referências, Tabelas (opcionais) e Figuras (opcionais) com legenda.

1. Página de Rosto

Deve conter:

Título: deve ser curto, claro e conciso, quando necessário usar subtítulo.

Título em português, inglês ou espanhol (máximo de 135 caracteres, incluindo espaços)

2. Resumo

Deverá conter no máximo 250 palavras e elaborado de forma estruturada. Para artigos originais destacar: Justificativa e Objetivos, Métodos, Resultados e Conclusões. Para os relatos de casos: resumo não estruturado ou livre. Para artigos de revisão destacar: Justificativa e Objetivos, Conteúdo e Conclusões. Para todos os manuscritos indicar cinco (5) descritores. Recomenda-se a utilização dos Descritores em Ciências da Saúde – DeCS disponível em: <http://decs.bvs.br>

3. Abstract

Deverá conter no máximo 250 palavras e elaborado de forma estruturada. Para artigos originais destacar: Background and Objectives, Methods, Results and Conclusions. Para os relatos de casos: resumo não estruturado ou livre. Para artigos de revisão destacar: Background and Objectives, Contents e Conclusions. Para todos os manuscritos indicar cinco (5) descritores em inglês, listados pela National Library of Medicine (MeSH - Medical SubjectHeadings). Consultar no site: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>

4. Autores

I. Nome completo de cada autor;

II. Afiliação institucional a qual deve ser creditado o trabalho (quando houver, indicar departamento, escola, Universidade);

III. Cidade, estado, país

IV. Nome, endereço, telefone e e-mail do autor correspondente;

5. Fontes de auxílio à pesquisa

6. Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

Todos os estudos que envolvam coleta de dados primários ou relatos clínico-cirúrgicos sejam retrospectivos, transversais ou prospectivos, devem indicar, na página de rosto, o número do projeto e nome da Instituição que forneceu o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa. As pesquisas em seres humanos devem seguir a Declaração de Helsinque, consulta no site: <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html>

7. Declaração dos conflitos de interesses de todos os autores

A página de rosto deve conter a declaração de conflitos de interesse de todos os autores (mesmo que esta seja inexistente). Para maiores informações consulte o site: <http://www.wame.org/conflict-of-interest-in-peer-reviewed-medical-journals>

Os Formulários para Declaração de Conflitos de Interesse estão disponíveis em: http://www.icmje.org/coi_disclosure.pdf

8. Número do registro dos Ensaio Clínicos em uma base de acesso público

A Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica respeita as políticas da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE- International Committee of Medical Journal Editors) para registro de estudos clínicos, reconhecendo a importância dessas iniciativas para a divulgação internacional de informações sobre pesquisas clínicas com acesso aberto. A partir de 2012 terão preferência para publicação manuscritos ou estudos registrados previamente em uma Plataforma de Registros de Estudos Clínicos que atenda aos requisitos propostos pela OMS e ICMJE. A lista de Plataforma de Registros de Estudos Clínicos se encontra no site: <http://www.who.int/ictrp/en> da International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP) .

No Brasil temos o Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos (ReBEC), que é uma plataforma de acesso livre para registro de estudos experimentais e não experimentais realizados em seres humanos, em andamento ou finalizados, por pesquisadores e pode ser acessada no site: <http://ensaiosclinicos.gov.br>.

O número de registro do estudo deve ser publicado ao final do resumo.

9. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Os pacientes têm direito à privacidade que não deve ser infringida sem o consentimento livre e esclarecido. Identificação de informação, incluindo iniciais do nome do paciente, número de

registro no hospital, não deve ser publicada através de descritores no texto, fotos ou qualquer outra modalidade, a menos que seja essencial esta informação para propósitos científicos e o paciente ou seu responsável tem que assinar o TCLE por escrito para que o manuscrito seja publicado.

ESTRUTURA DOS ARTIGOS

Artigos originais

Deve conter as seguintes seções:

- a) Introdução: sucinta, citando apenas referências estritamente pertinentes para mostrar a importância do tema e justificar o trabalho. Ao final da introdução, os objetivos do estudo devem ser claramente descritos.
- b) Métodos: descrever a população estudada, a amostra e os critérios de seleção; definir claramente as variáveis e detalhar a análise estatística; incluir referências padronizadas sobre os métodos estatísticos e informação de eventuais programas de computação. Procedimentos, produtos e equipamentos utilizados devem ser descritos com detalhes suficientes para permitir a reprodução do estudo. É obrigatória a inclusão de declaração de que todos os procedimentos tenham sido aprovados pelo comitê de ética em pesquisa da instituição a que se vinculam os autores ou, na falta deste, por um outro comitê de ética em pesquisa indicado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa do Ministério da Saúde .
- c) Resultados: devem ser apresentados de maneira clara, objetiva e em sequência lógica. As informações contidas em tabelas ou figuras não devem ser repetidas no texto.
- d) Discussão: deve interpretar os resultados e compará-los com os dados já descritos na literatura, enfatizando os aspectos novos e importantes do estudo. Discutir as implicações dos achados e suas limitações, bem como a necessidade de pesquisas adicionais.
- e) Conclusões: devem ser apresentadas no final da discussão, levando em consideração os objetivos do trabalho. Relacionar as conclusões aos objetivos iniciais do estudo, incluir recomendações, quando pertinentes.

Artigos de revisão

Não obedece a um esquema rígido de seções. Sugere-se uma introdução breve, em que os autores explicam qual a importância da revisão para a prática profissional. Não é necessário descrever os métodos de seleção e extração dos dados, passando logo para a sua síntese, que, entretanto, deve apresentar todas as informações pertinentes em detalhe. A seção de

conclusões deve correlacionar as ideias principais da revisão com as possíveis aplicações clínicas, limitando generalizações aos domínios da revisão.

Artigos de revisão sistemática

Por meio da síntese de resultados de estudos originais, quantitativos ou qualitativos, objetiva responder à pergunta específica e de relevância para a saúde. Descreve com pormenores o processo de busca dos estudos originais, os critérios utilizados para seleção daqueles que foram incluídos na revisão e os procedimentos empregados na síntese dos resultados obtidos pelos estudos revisados (que poderão ou não ter meta-análise).

Relatos de caso

a) Introdução: apresenta de modo sucinto o que se sabe a respeito da doença em questão e quais são as práticas de abordagem diagnóstica e terapêutica, por meio de uma breve, porém atual, revisão da literatura.

b) Relato(s) do(s) caso(s): o caso é apresentado com detalhes suficientes para o leitor compreender toda a evolução e seus fatores condicionantes.

c) Discussão: apresenta correlações do(s) caso(s) com outros descritos e a importância do relato para a comunidade, bem como as perspectivas de aplicação prática.

REFERENCIAS

A Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica adota as normas de Vancouver para referência dos artigos e a apresentação deve estar baseada no formato proposto pelo International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html>), conforme os exemplos abaixo.

Os títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com o estilo apresentado pela List of Journal Indexed in Index Medicus, da National Library of Medicine. Consulta no site: List of Journal Indexed in Index Medicus <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/journals>

Citar para as referências os primeiros seis (6) autores e a seguir et al.

Exemplos de Referências

Citar para as referências os primeiros seis (6) autores e a seguir et al.

Artigos de Periódicos

Duggirala S, Lee BK. Optimizing cardiac resynchronization therapy for congestive heart failure. *Curr Probl Cardiol.* 2013; 38(6):215-37.

Mais de seis (6) autores

Pinto RZ, Maher CG, Ferreira ML, Hancock M, Oliveira VC, McLachlan AJ, et al. Epidural corticosteroid injections in the management of sciatica: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med.* 2012; 157(12):865-77.

Artigo com suplemento

Adedapo KS, Fadiji IO, Orunmuyi AT, Onimode Y, Osifo BO. Radioactive iodine ablation therapy: a viable option in the management of Graves' disease in Nigeria. *Afr J Med Med Sci.* 2012; 41 Suppl:193-6.

Artigo com errata

Gujral H, Tea C, Sheridan M. Evaluation of nurse's attitudes toward adult patients of size. *Surg Obes Relat Dis.* 2011; 7(4):536-40. Erratum in: *Surg Obes Relat Dis.* 2012;8(1):129-30.

Artigos eletrônicos

Harries LW, McCulloch LJ, Holley JE, Rawling TJ, Welters HJ, Kos K. A role for SPARC in the moderation of human insulin secretion. *PLoS One* [Internet]. 2013 [cited 2012 Jul 21]; 28;8(6):e68253. Available from: <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0068253>

Brasil Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil [Internet]. Brasília: MS; 2012 [citado 2013 Jan 21]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/manual_de_recomendacoes_tb.pdf

Livros

Knobel E, Assunção MS, Fernandes HS. Monitorização hemodinâmica no paciente grave. São Paulo: Atheneu; 2013. 480p.

Lopes AC, Guimarães HP, Lopes RD. Tratado de Medicina de urgência e emergência Pronto socorro e UTI. São Paulo: Atheneu; 2010. 232p.

Livros Eletrônicos

Ashley EA, Niebauer J. Cardiology explained [Internet]. London: Remedica; 2004 [cited 2012 Nov 21]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2204/>

Capítulos de livros

Lopes RA, Martins HS. Gastroenterologia. In: Martins HS, Cavalcanti EF, Brandão Neto RA, Scalabrini Neto A, Velasco IT, editores. Atualizações em Clínica Médica. 2º ed. Barueri: Manole; 2007. p. 232-4.

Capítulos de livros eletrônicos

Laximnarayan R, Chow J, Shahid-Salles AS. Intervention cost-effectives: overview of main messages. In: Jamison DT, Breman JG, Measham AR, Alleyne J, Claeson M, Evans DB, et al., editors. Disease control priorities in developing countries [Internet]. 2nd ed. Washington (DC): World Bank; 2006 [cited 2013 Jun 21]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11784/>

CITAÇÃO DAS REFERÊNCIAS NO TEXTO

As citações devem ser feitas em números sequenciais, sobrescritos, iniciando-se sempre em um (1).

Exemplos:

Todas estas definições estão de acordo com o fluxograma publicado no Registro Brasileiro de Transplantes (RBT) ⁽¹⁾.

A lista de espera para realização de um transplante renal no ano de 2011, no Brasil, foi quase seis vezes maior do que o número de transplantes realizados deste órgão no mesmo ano ⁽²⁻⁴⁾.

ABREVIATURAS E SIGLAS

Quando presentes devem ser precedidos do nome correspondente completo ao qual se referem, quando citadas pela primeira vez, e entre parênteses e depois podem ser usadas apenas abreviaturas. Não devem ser usadas abreviaturas e siglas no título e no resumo.

FIGURAS E TABELAS

É obrigatória a citação no texto. Enumerar figuras e tabelas em algarismos arábicos na ordem em que foram citados no texto. Todas as tabelas e figuras devem conter título e legenda, indicando o local onde a mesma deve constar no texto. Usar fotos coloridas ou em branco e preto pertinentes. O mesmo resultado não deve ser expresso por mais de uma ilustração. Sinais gráficos e siglas utilizadas nas tabelas e gráficos devem ter sua correlação mencionada no rodapé mesmo que definidas previamente no texto e testes estatísticos utilizados, além da fonte bibliográfica, quando extraída de outro trabalho.

Fotografias e ilustrações devem ter resolução mínima de 300 DPI em formato JPEG para o tamanho final da publicação (cerca de 2.500 x 3.300 pixels, para página inteira). A qualidade das imagens é considerada na avaliação do manuscrito.

Figuras e tabelas quando extraídas de outras publicações devem conter na legenda a fonte original do trabalho de onde foi extraída.

Uso de recursos digitais

Texto deve estar em formato.doc (word); gráficos em barras ou linhas deverão ser encaminhadas em Excel (extensão xls.), sendo contendo o nome do arquivo conforme o tipo e a numeração da ilustração (Tabela 1, Figura 1, Tabela 2, por exemplo). Títulos e legendas das ilustrações devidamente numeradas devem estar no arquivo de texto. Cópias ou reproduções de outras publicações serão permitidas apenas mediante o envio de autorização expressa da Editora ou do autor do artigo de origem.

A qualidade das figuras, tabelas é de responsabilidade dos autores.

ENVIO DE MANUSCRITOS

Baixe a Declaração de Direito Autoral, preencha, imprima, escaneie e envie anexo junto com o manuscrito.

Envie:

- 1- Manuscrito e demais documentos;
- 2- Declaração de Direito Autoral.

Para: revistasbcm@sbcm.org.br.

ISSN: 2525-2933

Rua Botucatu, 572 - cj. 112 - São Paulo - SP – CEP: 04023-061
tel (11) 5908-8385 / e-mail: revistasbcm@sbcm.org.br

sbcm.org.br