



INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROF. FERNANDO FIGUEIRA - IMIP

**PADRÃO DE ATIVIDADE FÍSICA E SÍNDROME  
RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE POR SARS COV-2: UM  
ESTUDO TRANSVERSAL**

Projeto de pesquisa apresentado ao  
Programa Institucional de Bolsas de  
Iniciação Científica da Faculdade  
Pernambucana de Saúde  
(PIBIC/FPS) referente ao edital de  
seleção 2022\_2023

**Autora:** Lara Pinheiro Ferreira Tenório

**Colaboradoras:** Bianca Júlia Silva de Santana Davide e Rachel Antunes Loureiro  
Dubourcq

**Orientador:** João Guilherme Bezerra Alves

**Coorientadores:** Carla Adriane Fonseca Leal de Araújo e José Roberto da Silva Junior

Recife, 2023

## **Pesquisadores responsáveis:**

AUTORA DA PESQUISA

### **Lara Pinheiro Ferreira Tenório**

Aluna do 5º período de Medicina na Faculdade Pernambucana de Saúde-FPS.

Contato: (81) 99482-8190

Email: [laratenorio.fps@gmail.com](mailto:laratenorio.fps@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2259-8757>

ORIENTADOR

### **João Guilherme Bezerra Alves**

Médico Pediatra. Doutor em Medicina (UFPE). Diretor de Ensino do IMIP e Coordena o programa de Pós-Graduação do Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira-IMIP.

Contato: (81) 99974-6351

Email: [joaoguilherme@imip.org.br](mailto:joaoguilherme@imip.org.br)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3843-005X>

COORIENTADORES

### **Carla Adriane Fonseca Leal de Araújo**

Médica Pediatra. Doutora em Saúde Materno Infantil. Coordenadora adjunta do Curso de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde-FPS.

Contato: (81) 99294-2065

Email: [carla.leal@imip.org.br](mailto:carla.leal@imip.org.br)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0282-2038>

### **José Roberto da Silva Junior**

Fisioterapeuta Quiropraxista. Doutor em Saúde Materno Infantil do IMIP. Docente Pesquisador da Pós-graduação stricto sensu do IMIP. Coordenador do Mestrado Profissional em educação para o ensino na área de saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS.

Contato: (81) 99815-4243

E-mail: [jr.roberto.jr@gmail.com](mailto:jr.roberto.jr@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3843-005X>

PESQUISADORES PARTICIPANTES

**Bianca Júlia Silva de Santana Davide**

Aluna do 5º período de Medicina na Faculdade Pernambucana de Saúde-FPS.

Contato: (81) 99235-9911

Email: biancajuliadavide@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3714-2100>

**Rachel Antunes Loureiro Dubourcq**

Aluna do 5º período de Medicina na Faculdade Pernambucana de Saúde-FPS.

Contato: (81) 99548-0005

Email: rachel.dubourcq@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9150-7679>

## RESUMO

**Objetivo:** verificar o padrão de atividade física nos pacientes que tiveram COVID-19 e a associação com o desenvolvimento de pneumonia grave. **Métodos:** estudo transversal, aninhado em um estudo multicêntrico caso-controle: “Influência do padrão de atividade física e nível sérico de vitamina D nos desfechos da COVID-19. Em um formulário foram registrados dados de 118 adultos: características socioeconômicas, demográficas, aspectos clínicos da COVID 19 e seus desfechos assim como o questionário internacional de atividade física, o qual avaliava, em equivalente metabólico, o gasto durante uma semana em atividades de trabalho, transporte, entre outras. A análise estatística realizou a distribuição de frequências e para comparar as variáveis categóricas foi utilizado o teste do qui-quadrado ou teste exato de *Fisher*, valor de  $p \leq 0,05$ . **Resultados:** Dos 118 indivíduos, a análise com o questionário IPAQ concluiu que 86 (72,9%) dos entrevistados não realizavam atividade física ou realizavam exercícios classificados como leve. Identificou-se pneumonia grave em 71 (60,2%) dos indivíduos. Houve associação significativa entre atividade física e pneumonia grave,  $p < 0,0001$ . **Conclusão:** Estudos anteriores mostraram que o padrão de atividade física está associado à gravidade da doença e à mortalidade em pacientes com COVID-19. Este estudo acrescenta que um padrão prévio de atividade física moderada ou vigorosa oferece proteção com casos graves da COVID-19.

**Palavras-chave:** SARS-Cov-2, Síndrome respiratória aguda grave, Atividade física;

## **ABSTRACT:**

**Objectives:** to verify the pattern of physical activity in patients who had COVID-19 and the association with the development of severe pneumonia. **Methods:** a cross-sectional study, nested in a multicenter case-control study: “Influence of physical activity pattern and serum vitamin D level on COVID-19 outcomes. In a form, data from 118 adults were recorded: socioeconomic and demographic characteristics, clinical aspects of COVID 19 and its outcomes, as well as the international physical activity questionnaire, which assessed, in metabolic equivalent, the expenditure during a week on work activities, transportation, among others. The statistical analysis performed the distribution of frequencies and to compare categorical variables, the chi-square test or Fisher's exact test was used, with a p value <0.05. **Results:** Of the 118 individuals, the analysis using the IPAQ questionnaire concluded that 86 (72.9%) of those interviewed did not perform physical activity or performed exercises classified as light. Severe pneumonia was identified in 71 (60.2%) of the individuals. There was a significant association between physical activity and severe pneumonia,  $p < 0.0001$ . **Conclusion:** previous studies have shown that physical activity pattern is associated with disease severity and mortality in patients with COVID-19. This study adds that a previous pattern of moderate or vigorous physical activity offers protection against SARS due to COVID-19.

**Keywords:** SARS-Cov-2, Severe acute respiratory syndrome;

## **INTRODUÇÃO**

A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou em janeiro de 2020 a pandemia pela COVID-19, doença causada pelo SARS-Cov-2. O número atual de casos confirmados ultrapassou os 770 milhões, dos quais mais 6,9 milhões cursaram com a forma grave e evolução para óbito<sup>1</sup>. Medidas foram tomadas com o intuito de reduzir seus impactos, entre as quais destacam-se o isolamento e distanciamento social, as medidas restritivas (aqui se inclui a limitação da abertura do comércio, o número reduzido de pessoas nas lojas, entre outras.) e em momentos mais extremos, o lockdown<sup>2</sup>.

A literatura mostra que os infectados pelo coronavírus tendem, na maior parte dos casos, a ter uma apresentação assintomática ou um quadro clínico de leve a moderada intensidade. Assim, apenas em cerca de 10% dos casos há acometimento pulmonar, o qual pode evoluir para insuficiência respiratória com elevada letalidade<sup>3</sup>.

Sabe-se que o principal fator de risco para as formas graves é a faixa etária avançada, agravada quando em associação com comorbidades, como diabetes mellitus e hipertensão arterial. Entretanto, não parece ser apenas uma questão de baixa da imunidade pelo envelhecimento, pois se assim o fosse, seria esperado que o grupo populacional em fase de aquisição da imunidade, as crianças, também representassem um grupo populacional de maior risco, o que até momento não se comprovou<sup>4</sup>.

Com relação aos fatores de proteção, atualmente a vacinação configura-se como o mais efetivo, todavia, diversos estudos científicos identificaram outras medidas preventivas eficazes, entre as quais destaca-se a prática de atividade física. Em um

contexto de pandemia, entretanto, onde muitos encontram-se em reclusão domiciliar, o hábito de exercitar-se acaba não sendo priorizado na rotina<sup>5</sup>.

Em novembro de 2020, a OMS publicou as novas diretrizes sobre atividade física e sedentarismo, as quais reforçam a necessidade e importância da atividade física em todas as faixas etárias. Assim, a recomendação atual para todos os adultos é de, pelo menos, 150 a 300 minutos de atividade aeróbica moderada a vigorosa por semana, ao passo que para crianças e adolescentes, recomenda-se uma média de 60 minutos por dia<sup>5</sup>.

Há evidências científicas dos benefícios para a saúde da prática de atividade física, em especial, aumentando a imunidade<sup>6,7</sup>. Alguns estudos demonstram que o dinamismo físico oferece proteção contra formas graves de infecções virais como influenza, herpes vírus e varicela<sup>8,9,10,11</sup>.

Uma revisão sistemática demonstrou que exercitar o corpo poderia ser um fator de proteção contra a doença na maioria dos estudos. Esse fator de proteção esteve relacionado ao menor número de casos de óbito, à melhora da função pulmonar e à redução dos sintomas da doença<sup>12</sup>. Apesar disso, a hipótese de que a atividade física possa também proteger contra formas graves da COVID-19 está sendo averiguada, com resultados ainda inconclusivos.

Assim, este estudo pretende verificar o padrão de atividade física nos pacientes que tiveram COVID-19 e a associação com o desenvolvimento da SRAG.

## **MÉTODOS**

Trata-se de um estudo descritivo transversal, de abordagem quantitativa, sobre o padrão de atividade física em pacientes que contraíram SARS-Cov-2, o qual está aninhado a um estudo multicêntrico do tipo caso controle, cujo título é “Influência do

padrão de atividade física e nível sérico de vitamina D nos desfechos da COVID-19”. O período de estudo foi de abril a setembro de 2023.

Os critérios de inclusão para a amostragem foram: pacientes acima de 18 anos com infecção prévia por SARS-Cov-2, comprovada através do exame PCR, que desenvolveram SRAG, tiveram alta hospitalar e foram acompanhados no Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP), independentemente do sexo. Foi considerada a definição de SRAG segundo o “Protocolo de Manejo Clínico da Covid-19 na Atenção Especializada: presença de dispneia ou os seguintes sinais de gravidade, saturação de SpO<sub>2</sub> < que 95% em ar ambiente; Sinais de desconforto respiratório ou aumento da frequência respiratória avaliada de acordo com a idade; Piora nas condições clínicas de doença de base; Hipotensão arterial em relação à pressão arterial habitual do paciente; Indivíduo de qualquer idade com quadro de insuficiência respiratória aguda durante o período sazonal<sup>13</sup>. Foram excluídos do estudo pacientes com câncer em vigência de quimioterapia ou com término dessa há menos de seis meses, gestantes, imunossuprimidos, portadores de afecções que impossibilitassem a prática de atividade física e portadores de afecções mentais.

Para o atual estudo, foram avaliados 118 pacientes informados no banco de dados do Projeto Âncora. Em um formulário próprio foram verificadas características socioeconômicas e demográficas dos participantes da pesquisa e aplicou-se o questionário internacional de atividade física, o qual avaliava, em equivalente metabólico (MET x minutos por semana), o gasto durante uma semana em atividades de trabalho, transporte, ocupações caseiras e de lazer. O padrão de atividade física foi classificado em leve (<600 MET × minutos por semana), moderado (600–3000 MET × minutos por semana), e intenso (>3000 MET × minutos por semana), o que corresponde, respectivamente, a < 150 minutos por semana, 150–750 minutos por

semana e > 750 minutos de atividade física por semana<sup>14</sup>; esses são os dados que foram analisados.

A análise estatística foi feita utilizando-se o programa Epi-Info versão 7.1.3.10 (CDC, Atlanta) e o STATA/SE 12.0. Para apresentação dos resultados foram elaboradas tabelas de distribuição de frequência para as variáveis categóricas de médias ou medianas e suas medidas de dispersão para as variáveis contínuas. Para comparar as variáveis categóricas foi utilizado o teste do qui-quadrado ou teste exato de Fisher quando indicado. Todos os testes foram aplicados com 95% de confiança. Todos os resultados foram calculados levando em consideração respostas válidas, ou seja, não foram contabilizadas as respostas ignoradas.

O estudo seguiu todas as normas éticas propostas pela Resolução 466/12 do CONEP e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IMIP com o parecer nº 69335823.7.0000.5201.

## **RESULTADOS**

Foram avaliados 118 indivíduos, dentre eles, 49 (41,5%) mulheres e 69 (58,5%) homens, 53 (44,9%) tinham entre 40 e 59 anos de idade e 27 (22,9%) acima de 60 anos. Com relação a exercer atividade remunerada, 76 (64,4%) responderam que sim e 65 (55,5%) referiram ser casados. (Tabela 1)

Com relação a hábitos de vida, 110 (93,2%) dos entrevistados referiram não fumar, 70 (59,3%) não consumiam bebidas alcoólicas, e 32 (27,1%) seguiam dieta alimentar prescrita por profissional de saúde. Sobre antecedentes patológicos, 86 (72,9%) indivíduos, negavam internamento anterior, 21 (17,8%) eram hipertensos e 20 (16,9%) diabéticos, porém, 61 (51,7%) afirmaram fazer uso de algum tipo de medicamento além de anti-hipertensivos e hipoglicemiantes. De acordo com o

cálculo do IMC de 95 participantes, 67 (70,5%) tinham sobrepeso ou eram obesos. A análise do padrão de atividade física de acordo com o questionário IPAQ concluiu que 86 (72,9%) dos entrevistados não realizavam atividade física ou realizavam exercícios classificados como leve e 32 (27,1%) realizavam atividades moderadas a vigorosas. A respeito dos hábitos comportamentais relacionados à pandemia, 116 (98,3%) usavam máscara e 103 (87,3%) fizeram quarentena. (Tabela 1)

Sobre os sintomas da evolução da doença, os mais prevalentes foram a astenia 88 (74,6%), seguido pela tosse e febre 87 (73,7%) e 82 (70,1%), respectivamente. Com relação à pneumonia grave, 71 (60,2%) dos indivíduos desenvolveram SRAG e foram hospitalizados, 50 (70,4%) necessitaram de UTI e 12 (16,9%) foram entubados. (Tabela 2)

Ao avaliar a associação entre a realização de atividade física e o desenvolvimento de síndrome respiratória aguda grave por SARS-Cov-2, observou-se estatística significativa,  $p < 0,0001$ . Com relação ao grupo com SRAG, não se observou associação significativa com a necessidade de internação em UTI ( $p = 0,06$ ) porém, houve significância estatística com a necessidade de intubação e não realizar atividade física ou atividade física considerada leve. (Tabela 3)

## **DISCUSSÃO**

O presente estudo mostrou que os indivíduos com a classificação de atividade física pelo IPAQ, considerada como ausente ou leve apresentavam um maior risco de pneumonia grave por SARS-Cov-2 e hospitalização. Nossos achados estão em concordância com outros estudos, onde observou-se que o nível de atividade física adequado era fator de proteção contra formas graves da COVID 19<sup>15</sup>.

Na Coreia do Sul, um estudo de caso-controle relatou que níveis mais elevados de atividade física regular estavam associados a um menor risco de infecção e mortalidade por Sars-Cov-2. Na presente pesquisa, a mortalidade por COVID-19 não foi avaliada, mas traz uma contribuição específica ao mostrar a associação entre pneumonia grave e inatividade física<sup>16</sup>.

O papel da atividade física na regulação do sistema imunológico está sendo muito estudada. Estudos apontam que o exercício leva a uma maior e mais eficiente adaptação dos genes no controle do estresse, inflamação e reparo dos tecidos, garantindo uma melhor resposta imunológica. Além disso, um estudo estadunidense, apontou relação inversa entre as concentrações da proteína C-reativa e o exercício físico, sugerindo que esse último poderia mitigar o processo inflamatório. Esse cenário mostra-se particularmente benéfico em contexto de doenças que aumentam o processo inflamatório, causando danos a órgãos e tecidos do corpo humano, como é o caso da COVID-19, bem como no contexto do processo de envelhecimento, no qual há maior estresse oxidativo, prejudicando a resposta imunológica<sup>17,18</sup>.

Outrossim, em termos metabólicos, durante cada sessão de exercícios, há um aumento transitório de glóbulos brancos, proteínas relacionadas aos granulócitos, citocinas plasmáticas, colônias de granulócitos e proteínas quimioatraentes de monócitos. Entretanto, apesar do aumento regular desses biomarcadores de inflamação, os indivíduos fisicamente aptos apresentam níveis de repouso mais baixos do que os que são inaptos ou estão com sobrepeso. Isso pode ser explicado pelo fato de que a prática de atividades físicas de moderada intensidade induz pequenas elevações agudas na IL-6 que, por sua vez, exercem pequenos efeitos anti-inflamatórios diretos, ao melhorar o metabolismo da glicose e dos lipídios ao longo do tempo<sup>19,20</sup>.

Assim, ao desencadear reações anti-inflamatórias e fortalecer o sistema cardiorrespiratório, exercícios físicos de moderada-alta intensidade praticados na rotina melhoram de forma substancial as respostas imunológicas do organismo, aprimorando sua reação patógeno-específica e, no caso da COVID-19, prevenindo sequelas<sup>19,20</sup>.

Ademais, a importância das atividades físicas também está em seu papel na prevenção de doenças de risco cardiorrespiratório, as quais complicam o quadro infeccioso por COVID-19, como obesidade, diabetes melito, hipertensão arterial primária, insuficiência cardíaca, entre outras<sup>21</sup>.

Em relação à COVID-19, embora estudos apontem um maior risco para a gravidade da doença em indivíduos sedentários, nem todas as pesquisas encontraram essa associação. Um estudo caso-controle pareado de 2022, feito na Arábia Saudita, com 142 participantes, demonstrou não haver uma associação significativa entre a prática de exercícios físicos e uma menor suscetibilidade à infecção pelo Sars-Cov-2. Contudo, apesar de tal conclusão, o autor recomenda o estudo mais aprofundado do assunto, com um número maior de pacientes, pois não examinou a relação entre diferentes desfechos da doença, como a SRAG, com a prática de atividade física<sup>22</sup>.

Uma revisão sistemática com meta-análise incluiu 18 estudos (cinco estudos transversais, 12 de coorte e 1 estudo de caso controle), todos os 1.618.680 indivíduos eram adultos e observou-se o padrão de atividade física (AF) realizado antes da infecção. Essa revisão sistemática concluiu que a gravidade e a mortalidade por Sars-Cov-2 foi reduzida nos adultos que realizavam pelo menos 150 minutos de AF moderada ou 75 minutos de AF vigorosa por semana<sup>15</sup>.

O presente estudo apresenta algumas limitações, a atividade física não foi avaliada por uma medida objetiva; a avaliação utilizada foi autorreferida e dependente da memória e percepções subjetivas. No entanto, este questionário foi validado e é

recomendado pela Organização Mundial da Saúde. Apesar desses resultados enfatizarem os efeitos protetores de um padrão de atividade física contra os riscos de SRAG por Sars-Cov-2, recomenda-se novos estudos que investiguem sobre AF.

## **CONCLUSÃO**

Estudos anteriores mostraram que o padrão de atividade física está associado à gravidade da doença e à mortalidade em pacientes com COVID-19. Este estudo acrescenta que um padrão prévio de atividade física moderada ou vigorosa oferece proteção com SRAG por COVID-19.

## **REFERÊNCIAS**

- 1 - World Health Organization. WHO COVID-19 Dashboard. Genebra, Suíça; 2023. Disponível em: <https://covid19.who.int/>
- 2 - Velavan TP, Meyer CG. The COVID-19 epidemic. *Trop Med Int Health*. 2020 Mar; 25(3):278- 80.
- 3 - Guo CX, He L, Yin JY, Meng XG, Tan W, Yang GP, Bo T, Liu JP, Lin XJ, Chen X. Epidemiological and clinical features of pediatric COVID-19. *BMC Med*. 2020;18(1):250.
- 4 - Grasselli G, Greco M, Zanella A, Albano G, Antonelli M, Bellani G, et al. Risk Factors Associated With Mortality Among Patients With COVID-19 in Intensive Care Units in Lombardy, Italy. *JAMA Intern Med*. 2020 Oct;180(10):1345-355.
- 5 - Ferreira MJ, Irigoyen MC, Consolim-Colombo F, Saraiva JFK, De Angelis K. Vida fisicamente ativa como medida de enfrentamento ao COVID-19. *Arq Bras Cardiol* 2020;114(4), 601-2.
- 6 - Gonçalves CAM, Dantas PMS, Dos Santos IK, Dantas M, da Silva DCP, Cabral BGAT, Guerra RO, Júnior GBC. Effect of Acute and Chronic Aerobic Exercise on Immunological Markers: A Systematic Review. *Front Physiol*. 2020;10:1602.

- 7 - Nieman DC, Wentz LM. The compelling link between physical activity and the body's defense system. *J Sport Health Sci.* 2019;8(3):201-17.
- 8 - Siu E, Campitelli MA, Kwong JC. Physical activity and influenza-coded outpatient visits, a population-based cohort study. *PLoS One.* 2012;7(6):e39518.
- 9 - Simpson RJ, Bigley AB, Spielmann G, LaVoy EC, Kunz H, Bollard CM. Human cytomegalovirus infection and the immune response to exercise. *Exerc Immunol Rev.* 2016;22:8-27.
- 10 - Song Y, Ren F, Sun D, Wang M, Baker JS, István B, Gu Y. Benefits of Exercise on Influenza or Pneumonia in Older Adults: A Systematic Review. *S. Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(8):2655.
- 11 - Da Silveira MP, da Silva Fagundes KK, Bizuti MR, Starck É, Rossi RC, de Resende E Silva DT. Physical exercise as a tool to help the immune system against COVID-19: an integrative review of the current literature. *Clin Exp Med.* 2020:1-14.
- 12 - Castoldi RC, de Ângelo JC, Pereira TT, Dias RM, Negrão FJ. Relationship between physical exercise and COVID-19 (SARS-CoV-2): systematic review. *Sport Sci Health.* 7 jan 2023.
- 13 - Shiravi AA, Saadatkish M, Abdollahi Z, Miar P, Khanahmad H, Zeinalian M. Vitamin D can be effective on the prevention of COVID-19 complications: A narrative review on molecular aspects. *Vitam Nutr Res.* 2020 Ago:1-13.
- 14 - Matsudo SA, Araújo TI, Matsudo VI. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fis Saúde [periódico online].* 2012; 6 (2). Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/931/1222>
- 15 - Sittichai N, Parasin N, Saokaew S, Kanchanasurakit S, et al. Effects of physical activity on the severity of illness and mortality in COVID-19 patients: A systematic review and meta-analysis. *Front Physiol.* 2022;13:1030568.
- 16 - Cho DH, Lee SJ, Jae SY, Kim WJ, Ha SJ, Gwon JG, Choi J, Kim DW, Kim JY. Physical Activity and the Risk of COVID-19 Infection and Mortality: A Nationwide Population-Based Case-Control Study. *J Clin Med.* 2021 Apr 6;10(7):1539.

- 17 - Forte P, Branquinho L, Ferraz R. The Relationships between Physical Activity, Exercise, and Sport on the Immune System. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(11):6777.
- 18 - Ford ES. Does exercise reduce inflammation? Physical activity and C-reactive protein among U.S. adults. *Epidemiology*. 2002;13:561–568.
- 19 - Nieman DC, Wentz LM. The compelling link between physical activity and the body's defense system. *J Sport Heal Sci*. 2019;8:201–217.
- 20 - Dixit S, Borghi-Silva A, Gular K, Reddy RS, et al. Exercise modulates the immune system in cardiorespiratory disease patients: Implications for clinical practice during the COVID-19 pandemic. *Heart Lung*. 2023;57:161-172.
- 21 - Hamer M, Kivimäki M, Gale CR, Batty GD. Lifestyle risk factors, inflammatory mechanisms, and COVID-19 hospitalization: a community-based cohort study of 387,109 adults in UK. *Brain Behav Immun*. 2020;87:184–187.
- 22 - Almansour A, Alagil J, Alamoudi NB, Alamrie RM, Alarifi S, AlUrifan S, Althunyan A, Alghumlas A, Alreedy A, Aldhawyan A, Alshehri S, Alumran A. The Influence of Physical Activity on COVID-19 Prevention Among Quarantined Individuals: A Case-Control Study. *J Multidiscip Healthc*. 2022 Feb 17;15:271-280.

**Tabela 1** – Características sociodemográficas e biológicas, hábitos de vida e antecedentes patológicos em pacientes acompanhados no ambulatório do IMIP após COVID 19

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Estado civil</b>		
Solteiro	40	34,2
Casado	65	55,5
Viúvo	7	6,0
Divorciado	3	2,6
União consensual	2	1,7
<b>Idade (anos)</b>		
< 40	38	32,2
40 - 59	53	44,9
≥ 60	27	22,9
<b>Trabalha</b>		
Sim	76	64,4
Não	42	35,5
<b>Internamento anterior</b>		
Sim	32	27,1

Não	86	72,9
<b>Fuma</b>		
Sim	8	6,8
Não	110	93,2
<b>Bebe</b>		
Sim	48	40,7
Não	70	59,3
<b>Diabetes</b>		
Sim	20	16,9
Não	98	83,1
<b>Hipertensão</b>		
Sim	21	17,8
Não	97	82,2
<b>Faz dieta</b>		
Sim	32	27,1
Não	86	72,9
<b>Usa remédio</b>		
Sim	61	52,1
Não	56	47,9
<b>IMC - Sobrepeso / Obesidade*</b>		
Sim	67	70,5
Não	28	29,5
<b>Usou máscara durante a pandemia</b>		
Sim	116	98,3
Não	2	1,7
<b>Passou algum tempo em quarentena</b>		
Sim	103	87,3
Não	15	12,7
<b>Já fez reposição de Vitamina D</b>		
Sim	29	27,9
Não	75	72,1
<b>Atividade física (IPAQ)</b>		
Ausente ou leve	86	72,9
Moderada ou vigorosa	32	27,1

---

\*23 casos sem informação

**Tabela 2** – Sintomas e evolução da COVID 19 em pacientes acompanhados no ambulatório do IMIP

Sintomas	Variáveis	n	%
Febre		82	70,1

Coriza	59	50,0
Tosse	87	73,7
Diarreia	28	23,7
Vômito	16	13,6
Astenia	88	74,6
Dores no corpo	80	68,4
Dor de cabeça	78	66,1
Perda do apetite	76	64,4
Perda do paladar	57	51,8
Perda do olfato	60	52,6
<b>Hospitalizado</b>		
Sim	71	60,7
Não	46	39,3
<b>UTI</b>		
Sim	50	70,4
Não	21	29,6
<b>Precisou ser entubado</b>		
Sim	12	16,9
Não	59	83,1
<b>Síndrome Respiratória Aguda Grave</b>		
Sim	71	60,2%
Não	47	39,8%

**Tabela 3** – Associação entre nível de atividade física de acordo com o questionário IPAQ e gravidade da COVID 19

Variáveis	Não realiza atividade física ou atividade física considerada leve		p-valor
	Sim n (%)	Não n (%)	
<b>SRAG</b>			
Sim	44 (62)	27 (38)	< 0,001 *
Não	42 (89,4)	5 (10,6)	
<b>UTI</b>			
Sim	34 (68)	16 (32)	0,06
Não	10 (47,6)	11 (52,4)	
<b>Precisou ser entubado</b>			
Sim	10 (90,0)	2 (10,0)	<b>0,05 **</b>
Não	34 (57,6)	25 (42,4)	

(\*) Teste Qui-Quadrado (\*\*) Teste Exato de Fisher