

Funcionalidade em pacientes pós-COVID-19

Functionality in post COVID-19 patients

Paola Ingrid dos Santos¹, Rita Aparecida Bernardi Pereira², Renato Nickel³

1. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4573-6946>. Terapeuta Ocupacional. Residente do Programa de Atenção à Saúde do Adulto e do Idoso da Residência Integrada Multiprofissional em Atenção Hospitalar do Complexo do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná. Complexo do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil.

E-mail: paolaingridst.o@gmail.com

2. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4191-1252>. Terapeuta Ocupacional. Mestre em Educação. Departamento de Terapia Ocupacional da Universidade Federal do Paraná. Residência Integrada Multiprofissional em Atenção Hospitalar do Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil.

E-mail: rita.pereira@ufpr.br

3. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1786-1347>. Terapeuta Ocupacional. Doutor em Educação. Mestre em Educação. Departamento de Terapia Ocupacional da Universidade Federal do Paraná. Residência Integrada Multiprofissional em Atenção Hospitalar do Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil.

E-mail: nickel@ufpr.br

RESUMO

Indivíduos acometidos pela COVID-19 podem desenvolver incapacidades após a fase aguda da doença, levando a diminuição da funcionalidade. Este estudo identificou o nível de funcionalidade de pacientes pós-COVID-19 e a sua relação com a condição de saúde e tratamento. Os participantes foram pacientes com COVID-19 internados no Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná entre janeiro e dezembro de 2021. Como metodologia foi aplicado um questionário sociodemográfico e a avaliação WHODAS 2.0. Na amostra de 48 participantes a média de idade foi de 42,02 ($\pm 11,05$) anos, 62,5% eram do sexo masculino e 77,1% possuíam comorbidades. A média do nível de funcionalidade foi de 21,88 ($\pm 9,61$)

pontos, sendo mobilidade o domínio mais afetado, correlacionada (0,539) principalmente com sintomas persistentes (sig.0,00). Observou-se que fatores como idade avançada e comorbidades influenciam no tratamento da doença e no processo de recuperação.

DESCRITORES: Estado Funcional. COVID-19. CIF.

ABSTRACT

People affected by COVID-19 may develop disabilities after the acute phase of the disease, leading to decreased functionality. The aim of the study was to identify the level of functionality of post-COVID-19 patients and its relation to health conditions and treatment. Participants were patients with COVID-19 hospitalized at Complexo Hospital de Clínicas at Universidade Federal do Paraná, Brazil, between January and December 2021. A sociodemographic questionnaire and WHODAS 2.0 assessment were used to collect data. In the sample of 48 participants, the mean age was 42.02 (± 11.05) years, 62.5% were men and 77.1% had comorbidities. The mean level of functionality was 21.88 (± 9.61) points, mobility being the most affected domain, correlated (0.539) mainly with persistent symptoms (sig.0.00). It was found that factors such as advanced age and comorbidities influence the treatment of the disease and the recovery process.

DESCRIPTORS: Functional Status. COVID-19. ICF.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19, causada pelo vírus SARS-CoV gerou no Brasil cerca de 36 milhões de casos confirmados e 697.583 mortes, conforme dados fornecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em 10 de janeiro de 2023¹.

A COVID-19 pode se desenvolver de forma assintomática ou leve com sintomas gripais como: febre, mialgia, tosse e fadiga. Contudo, o processo inflamatório causado pelo vírus pode favorecer o desenvolvimento da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). De acordo com a gravidade dos sintomas os indivíduos acometidos são classificados com a forma moderada ou grave da doença, necessitando de internamento hospitalar em enfermarias ou Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Conseqüentemente, são submetidos a intervenções como: posição prona, suporte ventilatório não invasivo, intubação orotraqueal, traqueostomia, ventilação mecânica e uso de bloqueadores musculares, fatores que expõem o paciente a maiores riscos no ambiente hospitalar².

Nos casos da doença moderada a grave, idosos, gestantes, imunodeprimidos e pessoas com comorbidades são os grupos de risco mais suscetíveis. Porém, devido à alta taxa de contaminação da COVID-19, indivíduos jovens em fase produtiva podem também ser afetados e submetidos a internamento e tratamentos invasivos²⁻⁴.

Após a fase aguda da doença, sintomas persistentes, que duram semanas ou meses, têm sido relatados, sendo estes classificados como síndrome COVID longa ou pós-COVID-19, condição de saúde que foi reconhecida como doença pela OMS em outubro de 2021⁵.

Os sintomas informados com maior frequência para a síndrome são: tosse, falta de ar, fadiga, dores no corpo, peso ou pressão no peito, formigamento, alterações no olfato e paladar, além de deficiências no processamento cognitivo e, quando somado ao período de internação, é possível observar transtornos relacionados ao humor, sendo que os indivíduos que passaram pelo processo de internamento são mais suscetíveis a desenvolver a síndrome⁶.

A OMS afirma que: “tão importante quanto identificar a doença é saber se o indivíduo poderá trabalhar e realizar atividades diárias necessárias para o cumprimento de seu papel em casa, no trabalho, na escola ou em outras áreas

sociais”³. Assim, a avaliação de funcionalidade no âmbito da síndrome pós-COVID-19 se torna necessária, uma vez que o diagnóstico, bem como as sequelas, gera informações insuficientes para apontar quais áreas da vida foram afetadas, o quanto o desempenho de uma pessoa em suas ocupações foi limitado, como e quanto tal situação pode afetar a família e, concomitantemente, o sistema de saúde e a sociedade⁷⁻⁹.

Compreendendo a necessidade de entender o quanto a funcionalidade em longo prazo pode estar afetada nos indivíduos que foram acometidos pela COVID-19 o objetivo deste estudo foi avaliar o nível de funcionalidade de pacientes pós-COVID-19 e a sua relação com a condição de saúde e tratamento.

MÉTODO

Este é um estudo exploratório, descritivo, transversal de abordagem quantitativa, sobre a funcionalidade de pacientes pós-COVID-19 que foram internados no Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná (CHC-UFPR), entre janeiro e dezembro de 2021. O principal objetivo deste estudo foi identificar se indivíduos que foram acometidos por COVID-19 retornaram às suas atividades do dia a dia com plena funcionalidade, e se esse retorno foi afetado por aspectos relativos à condição de saúde e tratamento.

Os critérios de inclusão foram: pacientes pós-COVID-19, acima de 18 anos, que considerassem sua funcionalidade preservada para atividades do dia a dia antes da doença.

Os critérios de exclusão foram: pacientes incapazes de responder ou não ter um cuidador para responder adequadamente às perguntas do questionário; indivíduos que apresentassem teste de COVID-19 positivo no momento da abordagem para pesquisa; gestantes e puérperas durante o internamento ou no momento de contato para avaliação; pacientes com relato de funcionalidade comprometida antes da internação por COVID-19; e pacientes que contraíram COVID-19 durante internamento.

A amostra foi por conveniência, de pacientes atendidos e/ou em acompanhamento no ambulatório pós-COVID-19 do CHC-UFPR e constituída a partir de dados oriundos dos prontuários físicos e/ou eletrônicos contidos no Aplicativo de

Gestão para Hospitais Universitários (AGHU) da instituição.

A definição da amostra partiu de listagem prévia do Serviço de Epidemiologia do CHC-UFPR, na qual constavam 1496 casos. Para verificação da adequação aos critérios de inclusão, os dados destes pacientes foram incluídos em um questionário elaborado pelos autores, composto por 16 perguntas, com dados sociodemográficos e características da condição de saúde, que foram preenchidos, com base nos prontuários e confirmadas por meio de contato telefônico com o paciente.

Uma vez atendidos os critérios de inclusão/exclusão, foi aplicada com os participantes a avaliação *World Health Organization Disability Assessment Schedule* (WHODAS 2.0), especificamente a versão reduzida de 12 itens, para definir a funcionalidade no momento da entrevista.

O WHODAS 2.0 12 itens é instrumento que avalia o nível de funcionalidade em seis domínios de vida: Cognição, Mobilidade, Autocuidado, Relações interpessoais, Atividades de vida e Participação. O instrumento avalia o nível de dificuldade e a frequência em que as dificuldades ocorrem, tendo como referência os últimos 30 dias. O WHODAS 2.0 12 itens foi desenvolvido com base na Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)⁹.

Para análise dos resultados do WHODAS 2.0 12 itens foi considerada a soma simples da pontuação dos itens, na qual a categoria das variáveis é de progressiva dificuldade, sendo que o escore "1" significa nenhuma dificuldade e "5" dificuldade extrema ou incapaz de fazer. Assim, quanto maior a pontuação pior a funcionalidade, podendo a soma variar de 12 a 60 pontos.

Inicialmente, os dados numéricos como idade, tempo após a alta hospitalar e qualitativos como posição prona, suporte ventilatório, vacinação, comorbidades, emprego, sintomas persistentes, acesso a serviços de reabilitação e nova internação foram obtidos a partir dos instrumentos de coleta foram tabulados em planilha do programa Microsoft Excel versão 18.2210.1203.0. Após a tabulação, os dados numéricos foram submetidos a testes estatísticos através do programa IBM SPSS *Statistics* 29.0.0.0.

Após a análise descritiva e de frequência foi realizada a correlação entre variáveis dos dados sociodemográficos e aspectos relativos ao tratamento, condição de saúde e funcionalidade. Para análise, foi utilizado o coeficiente de correlação não paramétrico de ρ de Spearman, cujo resultados podem ser interpretados da seguinte

forma: 0,00 a 0,19= uma correlação bem fraca; 0,20 a 0,39= uma correlação fraca; 0,40 a 0,69= uma correlação moderada; 0,70 a 0,89 uma correlação forte; e 0,90 a 1,00= uma correlação muito forte¹⁰.

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná e aprovada sob o parecer nº 5.277.191, em 07 de março de 2022.

RESULTADOS

Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram considerados elegíveis para a pesquisa 250 pacientes, dos quais 186 foram excluídos por impossibilidade de contato e 16 por recusa na participação, resultando em uma amostra final de 48 participantes, todos acometidos por COVID-19 no ano de 2021.

A idade média dos participantes foi de 42,02 anos ($\pm 11,05$) com uma variação entre 21 e 60 anos, 62,5% eram do sexo masculino, 77,1% apresentavam alguma comorbidade e 89,6% não foram vacinados antes do internamento.

Entre as comorbidades, as principais identificadas foram: asma, outras doenças respiratórias como rinite e sinusite, diabetes mellitus, obesidade, hipotireoidismo, hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, síndromes coronarianas e imunocomprometidos. A obesidade foi a comorbidade mais prevalente com 22 (45,8%) dos casos, seguida de hipertensão arterial com 14 (29,2%) e diabetes com 7 (14,6%).

Dos participantes, 42 (87,5%) relataram que tinham emprego remunerado antes do internamento pela COVID-19, e 100% eram independentes para o desempenho nas atividades do dia a dia. Após a internação hospitalar, no momento da entrevista, o mesmo percentual de participantes 42 (87,5%) relatou possuir algum tipo de emprego remunerado, mas não necessariamente o mesmo participante que antes da COVID-19.

Os dados sobre o processo de hospitalização podem ser visualizados na Tabela 1. A média do tempo de internação foi de 30 dias (± 54), sendo que do total dos participantes, 31 (64,6%) foram submetidos a posição prona, 32 (66,7%) foram internados em UTI, e 29 (60,4%) tiveram que fazer o uso de suporte ventilatório invasivo.

No momento da entrevista, 40 (83,3%) participantes apontaram sintomas persistentes após internamento pela COVID-19, sendo que os principais sintomas citados foram: fadiga, dispneia, dores em geral, neuropatias, hipoestesia em membros, fraqueza muscular, labilidade emocional, tosse, alterações da memória e de atenção. Desses sintomas, a fadiga foi a mais citada, representando 23 (47,9%) casos, seguido da dispneia. As alterações de memória estavam presentes em 18 participantes (37,5%) e a presença de dor em 13 (27,1%).

Após a internação 23 (47,9%), os participantes tiveram acesso a algum tipo de serviço de reabilitação e 10 (20,8%) tiveram novos internamentos (Tabela 1).

Tabela 1. Dados do internamento e pós-alta

Internamento e Pós-Alta		Total N=48	Freq. (%)
Tempo de internação	(média \pm desvio padrão) em dias	30	(\pm 54)
Posição prona	Sim	31	64,6
	Não	17	35,4
Internação UTI	Sim	32	66,7
	Não	16	33,3
Suporte Ventilatório Invasivo	Sim	29	60,4
	Não	19	39,6
Sintomas persistentes pós COVID-19	Sim	40	83,3
	Não	8	16,7

FONTE: Elaborado pelos autores (2023).

Quanto à avaliação WHODAS 2.0 12 itens, a média do nível de funcionalidade com base na soma simples dos itens foi de 21,88 (\pm 9,61). Os principais problemas de funcionalidade estavam relacionados aos domínios de mobilidade e cognição. As frequências dos resultados podem ser verificadas na Tabela 2.

Em primeiro lugar, foi realizada a correlação entre as variáveis numéricas entre o tempo de internamento, a idade e a soma do WHODAS 2.0 (nível de funcionalidade). O tempo de internamento se correlacionou com a idade ($r=0,411$ /sig.,004) e não houve correlação entre as outras duas variáveis numéricas.

Tabela 2. Resultado por domínio (WHODAS 2.0 – 12 Itens)

Domínio	Pergunta	Dificuldade	Freq. N (%)
Mobilidade	Ficar em pé por longos períodos como por 30 minutos	Não	31 (64,6)
		Sim	17 (35,5)
	Andar por longas distâncias como por 1 quilômetro	Não	20 (41,7)
		Sim	28 (58,3)
Atividades do Dia	Cuidar das suas responsabilidades domésticas	Não	26 (54,2)
		Sim	22 (45,8)
	Seu dia a dia no trabalho/escola*	Não	25 (52,1)
		Sim	23 (47,9)
Cognição	Aprender uma nova tarefa	Não	34 (70,8)
		Sim	14 (29,2)
	Concentrar-se em atividade durante dez minutos	Não	29 (60,4)
		Sim	19 (39,6)
Participação	Participar em atividades comunitárias	Não	36 (75,0)
		Sim	12 (25,0)
	Emocionalmente afetado por sua condição de saúde	Não	20 (41,7)
		Sim	28 (58,3)
Autocuidado	Lavar seu corpo inteiro	Não	36 (75,0)
		Sim	12 (25,0)
	Vestir-se	Não	31 (64,6)
		Sim	17 (35,5)
Relações Interpessoais	Lidar com pessoas que não conhece	Não	35 (72,9)
		Sim	13 (27,2)
	Manter uma amizade	Não	37 (77,1)
		Sim	11 (23,0)

*Referente ao n=48

FONTE: elaborado pelos autores (2023)

Na correlação das variáveis numéricas com as 12 variáveis ordinais do WHODAS 2.0, analisadas pela média, foi encontrada correlação entre idade e ficar em pé longos períodos ($r=0,418$ / sig.,003), cuidar das responsabilidades domésticas ($r=0,325$ /sig.,024), atividades comunitárias ($r=0,340$ /sig.,018), e vestir-se ($r=0,347$ /sig.,016).

No que diz respeito ao tempo de internação não houve correlação entre as

variáveis, em relação à soma do WHODAS12 itens, onde é esperado correlação, todas as 12 variáveis ordinais tiveram uma correlação moderada ou forte, sendo a mais forte cuidar das responsabilidades domésticas (,758/sig.,000).

O cruzamento de dados entre as variáveis numéricas e nominais mostrou não haver correlação do tempo de internamento em relação ao sexo e à presença de comorbidades. Em relação à idade foi encontrada fraca correlação com o uso da posição prona (,348/sig.,015) e internação na UTI (,341/sig.,018), e moderada correlação entre a idade e o uso de suporte ventilatório (,492/sig.,000), e manutenção de sintomas persistentes (,522/sig.,000).

O tempo pós-alta não teve correlação com nenhuma das variáveis avaliadas. Já o WHODAS 2.0 12 itens teve fraca correlação com sintomas persistentes (,359/sig.,012) e memória (,345/sig.,016), e moderada correlação com fadiga (438/sig.,002).

DISCUSSÃO

A COVID-19 trouxe consigo grande número de casos de forma rápida e abrangente e com isso sobrecarregou o sistema de saúde. O atendimento a COVID-19 não pode ser resumido ao estágio agudo da doença, durante a internação hospitalar, visto que ao longo do tempo, mesmo nos casos leves e em pessoas jovens, há indivíduos que apresentaram sintomatologia persistente e, mesmo após vários meses de alta hospitalar, a funcionalidade ainda se mostrou comprometida^{4,10,11}.

Neste estudo, a grande maioria dos participantes relatou possuir comorbidades. Em diversas pesquisas, essas comorbidades têm sido associadas aos agravos relacionados à COVID-19, devido ao caráter sistêmico da doença, e às condições preexistentes que afetam a resposta imune do organismo, favorecendo o mau prognóstico¹². Entre as comorbidades citadas na literatura, a obesidade foi a relatada com maior frequência, pois o tecido adiposo favorece a inflamação e aumenta a carga viral^{10,13-14}.

Embora em alguns estudos a obesidade não tenha sido considerada como um fator relevante para a gravidade da doença^{15,16}, outras pesquisas apontam a associação da obesidade com casos graves de COVID-19¹⁷.

Neste estudo, apenas cinco participantes tiveram acesso a vacina contra a COVID-19. Isso porque no Brasil as vacinas contra a COVID-19 passaram a estar

disponíveis para a população somente em janeiro de 2021 e, quando foram distribuídas, houve prioridades para grupos de risco e faixa etária. Devido ao pequeno número de participantes vacinados, não foi possível considerar esse fator no presente estudo.¹⁸

O sexo masculino se apresentou como prevalente, sendo 62,5% dos participantes (30 indivíduos). Fator também observado em outros trabalhos que buscaram traçar o perfil epidemiológico da doença. Prévios estudos¹⁹ demonstraram que o homem tem maior propensão a desenvolver a forma grave da COVID-19 em comparação às mulheres, pois em geral, o organismo feminino demonstra uma melhor resposta imune às infecções²⁰.

A faixa etária demonstrou ser um fator importante no período de internação e no desfecho da doença. Quando correlacionada com outras variáveis, como o tempo de internação e a presença de sintomas persistentes, é possível observar influência entre os fatores. Em algumas pesquisas^{21,22}, o fator idade interferiu no tempo de internação, maior para a maior faixa etária, indicando que a maior idade pode influenciar no tempo de hospitalização. Além do tempo de internação foi observado que pacientes mais velhos apresentaram sintomas mais graves e um período de sintomas pós-COVID-19 mais longo²³.

Embora estudos^{21,22,24} apontem uma relação entre envelhecimento e agravo da COVID-19, devido à presença de comorbidades, neste estudo a correlação entre as variáveis idade e comorbidades não demonstrou significância estatística. Porém, a possibilidade de sintomas iniciais atípicos, alteração do estado mental prévia, mal estado nutricional, mudanças na anatomia dos pulmões, atrofia dos músculos e mudanças fisiológicas devido ao avanço da idade podem ser fatores determinantes para desencadear resposta inflamatória exacerbada no organismo desses indivíduos²⁴.

Os sintomas persistentes mais referenciados no estudo foram fadiga, dispneia e memória. Dispneia, logo após a fase aguda da doença, devido às sequelas pulmonares é o sintoma mais percebido pelo paciente. Mas, com o passar do tempo, devido à recuperação da função pulmonar, os pacientes tendem a voltar a desempenhar as suas atividades do dia a dia e, por consequência, terem a maior percepção da fadiga²⁵.

Os danos ao organismo causados pela COVID-19 somados ao processo do internamento podem contribuir para as perdas funcionais, quando aspectos

emocionais e fatores ligados ao imobilismo estão presentes²⁶.

Ao utilizar o WHODAS 2.0 12 itens como instrumento de avaliação para funcionalidade, foi possível observar a interação entre as funções do corpo, as atividades e a participação, além de mensurar o quanto a funcionalidade foi afetada dentro de cada domínio. Na pesquisa, a média da nota obtida no instrumento com base na soma simples dos itens foi de 21,88 ($\pm 9,61$), salientando que, quanto maior a soma simples das notas da avaliação, menor é o nível de funcionalidade, ou seja, maior dificuldade o indivíduo apresenta no desempenho das atividades e participação social²⁷.

Os resultados levantados pelo WHODAS 2.0 12 itens evidenciaram que as perdas funcionais mais significativas foram nos domínios relacionados à mobilidade, participação e cognição. Esses dados corroboram com os achados de outra pesquisa²⁷ que utilizou o mesmo instrumento na avaliação de 99 participantes pós-COVID-19 grave, cujo resultado apontou que 57,6% tinham dificuldades na mobilidade, e 74,7% algum nível de restrição para atribuições relacionadas à participação.

Um estudo Coorte realizado na Austrália com 212 pacientes internados em hospitais, onde 112 foram avaliados pela WHODAS 2.0 12 itens mostrou que seis meses após a internação um terço dos sobreviventes tinha uma nova deficiência e mantinha três ou mais sintomas contínuos após seis meses da doença. O autor conclui que a incapacidade gerada pela COVID-19 representa um problema de saúde pública²⁸. Quando os participantes foram questionados quanto às dificuldades presentes no dia a dia do trabalho, 47,9% apontaram apresentar dificuldades nessas atividades.

Alguns autores^{27,28} também observaram limitações relativas às atividades laborais dos participantes, relatando que apenas 6% retomaram sem dificuldades extremas suas atividades laborais e que o retorno ao trabalho não foi possível para 50% dos participantes, devido às limitações por conta da fadiga e perda de energia.

No domínio cognitivo, a presente pesquisa encontrou que 29,2% dos participantes têm dificuldade para aprender uma nova tarefa e que 39,6% apresentavam dificuldades para concentrar-se em uma atividade por mais de 10 minutos.

Em uma revisão sistemática sobre o tema os autores indicam, em uma evidência inicial, que as pessoas podem apresentar um comprometimento cognitivo

após a recuperação da COVID-19, mas que pesquisas precisam ser desenvolvidas para esclarecer por quanto tempo esses sintomas persistem e se eles estão associados a características específicas dos pacientes^{29,30}.

A memória é um aspecto determinante no desempenho das atividades do cotidiano e, embora o WHODAS 2.0 12 itens aborde fatores referentes a este tema, para uma maior percepção dessa dificuldade de memória, seria importante o uso de um instrumento de rastreio cognitivo para sua melhor avaliação³¹.

Como limitação deste estudo aponta-se uma amostra pequena para inferências estatísticas mais expressivas e ser referente a apenas um centro de atendimento para o tratamento da COVID-19.

CONCLUSÃO

Este estudo confirma os principais achados na literatura sobre as dificuldades encontradas por pessoas que foram adoecidas pela COVID-19, no que diz respeito principalmente ao retorno às atividades que elas precisam fazer para manter sua independência e autonomia. Fatores como idade mais avançada e a presença de comorbidades influenciam tanto no tratamento da doença como no processo de recuperação. Essas informações ratificam a importância da atenção primária à saúde (promoção a prevenção) no Sistema Único de Saúde (SUS).

A funcionalidade é um indicador chave na saúde da população, apontando aspectos importantes a serem trabalhados em todos os níveis de atenção à saúde. Essa informação é essencial para dar suporte aos pacientes pós-COVID-19 e permitir o melhor retorno as suas atividades do dia a dia, entre elas o trabalho. O WHODAS 2.0 (12 itens) é uma estratégia de fácil e rápida aplicação para avaliar a funcionalidade em pacientes pós-COVID-19.

REFERÊNCIAS

1. Who coronavirus (COVID-19) dashboard [Internet]. [citado 12 de fevereiro de 2023]. Disponível em: <https://COVID19.who.int>
2. Mueller AL, McNamara MS, Sinclair DA. Why does COVID-19 disproportionately affect older people? Aging [Internet]. 29 de maio de 2020 [citado 18 de fevereiro de 2023];12(10):9959–81. Disponível em: <https://www.aging-us.com/lookup/doi/10.18632/aging.103344>

3. Minussi BB, Paludo EA, Passos JPB, Santos MJ, Mocellin O, Maeyama MA. Grupos de risco do COVID-19: a possível relação entre o acometimento de adultos jovens “saudáveis” e a imunidade. BJHR [Internet]. 2020 [citado 18 de fevereiro de 2023];3(2):3739–62. Disponível em: <http://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/9303/7857>
4. Boletim do Observatório COVID-19 - semanas epidemiológicas 20 e 21 de 2021 [Internet]. Fiocruz. [citado 6 outubro de 2022]. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/documento/boletim-do-observatorio-COVID-19-semanas-epidemiologicas-20-e-21-de-2021>
5. A clinical case definition of post COVID-19 condition by a Delphi consensus, 6 October 2021 [Internet]. [citado 17 de novembro de 2022]. Disponível em: https://www.who.int/publications-detail-redirect/WHO-2019-nCoV-Post_COVID-19_condition-Clinical_case_definition-2021.1
6. Nabavi N. Long COVID: How to define it and how to manage it. BMJ [Internet]. 7 de setembro de 2020 [citado 20 de setembro de 2022];370:m3489. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/370/bmj.m3489>
7. Ustun TB, Kostanjsek N, Chatterji S, Rehm J, World Health Organization. Measuring health and disability : manual for who disability assessment schedule (WHODAS 2.0) / edited by t. B. Üstün, n. Kostanjsek, s. Chatterji, j. Rehm. 2010 [citado 19 de fevereiro de 2023]; 88. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43974>
8. Duarte YAO, Andrade CL, Lebrão ML. O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. Rev. esc enferm USP [Internet]. junho de 2007 [citado 20 de outubro de 2022]; 41:317–25. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/reeusp/a/35KzF4DTCvJbfbhs5nFQyVG/?lang=pt>
9. Who disability assessment schedule(WHODAS 2.0) [Internet]. [citado 18 de fevereiro de 2023]. Disponível em: <https://www.who.int/standards/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health/who-disability-assessment-schedule>
10. Crema CMT, Hummelgen E, Demogalski LCB, Cardoso L, Bauer C, Nickel R. Reabilitação pós-COVID-19: demandas dos pacientes e resultado da intervenção por equipe multidisciplinar. Acta Fisiátrica [Internet]. 31 de março de 2022 [citado 13 de fevereiro de 2023]; 29(1):50–5. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/188822>
11. Carfi A, Bernabei R, Landi F, for the Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group. Persistent symptoms in patients after acute COVID-19. JAMA [Internet]. 11 de agosto de 2020 [citado 22 de novembro de 2022];324(6):603. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2768351>

12. Silveira MAA, Martins BA, Chamon LSF, Diniz AED, Assis JBD, Ferreira LDT, et al. Aspectos das manifestações da síndrome pós-COVID-19: uma revisão narrativa. *Acervo Saúde* [Internet]. 11 de dezembro de 2021 [citado 19 de fevereiro de 2023];13(12):e9286. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/9286>
13. Miranda EB, Garcia JDS. A influência da pandemia de COVID-19 no aumento da obesidade no Brasil: uma análise de produção científica / the influence of the COVID-19 pandemic on the increase in obesity in Brazil: analysis of scientific production. *ID online* [Internet]. 30 de maio de 2022 [citado 18 de fevereiro de 2023]; 16 (60):987–1000. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/3416>
14. Rocha LFID, Motter AA. Correlação entre a obesidade e o COVID-19: revisão integrativa. *ASSOBRAFIR Ciênc* [Internet]. 2021 [citado 18 de fevereiro de 2023];12:e43015. Disponível em: <https://www.assobrafirciencia.org/doi/10.47066/2177-9333.AC.2020.0019>
15. Zhou Y, Yang Q, Chi J, Dong B, Lv W, Shen L, et al. Comorbidities and the risk of severe or fatal outcomes associated with coronavirus disease 2019: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Infectious Diseases* [Internet]. outubro de 2020 [citado 22 de novembro de 2022]; 99:47–56. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1201971220305725>
16. Silva GM da, Pesce GB, Martins DC, Carreira L, Fernandes CAM, Jacques AE. Obesidade como fator agravante da COVID-19 em adultos hospitalizados: revisão integrativa. *Acta Paulista de Enfermagem* [Internet]. 5 de março de 2021 [citado 2 de novembro de 2022]; 34: e APE02321. Disponível em: <https://acta-ape.org/article/obesidade-como-fator-agravante-da-COVID-19-em-adultos-hospitalizados-revisao-integrativa/>
17. Lopes AB, Furieri LB, Vale MICA. Obesidade e a COVID-19: uma reflexão sobre a relação entre as pandemias. *Revista Gaúcha de Enfermagem* [Internet]. 2021 [citado em 06 de junho de 2023] 42(spe): e20200216. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/4TLQWHNwc6vHmhpGMhx7WCR/?lang=pt>
18. Unasus. Vacinação contra a COVID-19 já teve início em quase todo o país.[internet] 2021 Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/noticia/vacinacao-contra-a-COVID-19-ja-teve-inicio-em-quase-todo-o-pais>
19. Ueyama H, Kuno T, Takagi H, Krishnamoorthy P, Vengrenyuk Y, Sharma SK, et al. Gender difference is associated with severity of coronavirus disease 2019 infection: an insight from a meta-analysis. *Critical Care Explorations* [Internet]. junho de 2020 [citado 19 de fevereiro de 2023]; 2 (6): e0148. Disponível em: <https://journals.lww.com/10.1097/CCE.000000000000148>
20. Gadi N, Wu SC, Spihlman AP, Moulton VR. What's sex got to do with COVID-19? Gender-based differences in the host immune response to coronaviruses. *Front*

- Immunol [Internet]. 28 de agosto de 2020 [citado 19 de fevereiro de 2023];11:2147. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fimmu.2020.02147/full>
21. Alves RP, Carvalho JVB, Santos L de ASL e, Souza VR de, Costa AJ da, Luna AA. Perfil dos pacientes adultos com COVID-19 internados em uma unidade de terapia intensiva. Research, Society and Development [Internet]. 12 de abril de 2022 [citado 27 de novembro de 2022];11(5):e43411528481–e43411528481. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/28481>
 22. Buffon MR, Severo IM, Barcellos R de A, Azzolin K de O, Lucena A de F. Critically ill COVID-19 patients: a sociodemographic and clinical profile and associations between variables and workload. Rev Bras Enferm [Internet]. 2022 [citado 29 de novembro de 2022];75 (suppl 1): e20210119. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672022000300212&tlng=en
 23. Miranda DAP, Gomes SVC, Figueiras PS, Corsini CA, Almeida NBF, Silva RA, et al. Long COVID-19 syndrome: a 14-months longitudinal study during the two first epidemic peaks in Southeast Brazil. Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene [Internet]. 1o de novembro de 2022 [citado 29 de novembro de 2022];116(11):1007–14. Disponível em: <https://academic.oup.com/trstmh/article/116/11/1007/6581500>
 24. Nascimento VA, Oliveira JA, Moreira MNG, Oliveira JB de, Gonzaga VR, Haddad MF. Características clínicas e efeitos do COVID-19 nos pacientes idosos: uma revisão integrativa. ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION [Internet]. 20 de dezembro de 2020 [citado 19 de fevereiro de 2023];9(6):617–22. Disponível em: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/5268>
 25. Azevedo HMJ, Santos NWF dos, Lafetá ML, Albuquerque ALP de, Tanni SE, Sperandio PA, et al. Persistência de sintomas e retorno ao trabalho após hospitalização por COVID-19. 2022 [citado 29 de novembro de 2022];48(6): e20220194–e20220194. Disponível em: <https://jbp.org.br/details/3760/en-US/persistence-of-symptoms-and-return-to-work-after-hospitalization-for-COVID-19>
 26. Martins ACM, Oliveira EB de, Cordenonsi ICO. Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Telecondutas: condições pós-COVID-19. 2022 [citado 19 e fevereiro de 2023];66. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/telessauders/teleconsultoria/0800-644-6543/#telecondutas-0800>
 27. Fontes LC da SF, Costa PJR, Fernandes JCJ, Vieira TS, Reis NC, Coimbra IMM, et al. Impacto da COVID-19 grave na qualidade de vida relacionada com a saúde e a incapacidade: uma perspectiva de follow-up a curto-prazo. Revista Brasileira de Terapia Intensiva [Internet]. 2022 [citado 29 de novembro de 2022];34(1). Disponível em: <https://rbti.org.br/artigo/detalhes/0103507X-34-1-4>
 28. Hodgson CL, et al. The impact of COVID-19 critical illness on new disability,

functional outcomes and return to work at 6 months: a prospective cohort study. CritCare. 2021 Nov8;25: 382. Doi:10.116/s13054-021-03794-0.PMID:34749756; PMCID:PMC8575157. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34749756/>

29. Melo DM de, Barbosa AJG, Neri AL. Miniexame do Estado Mental: evidências de validade baseadas na estrutura interna. Avaliação Psicológica [Internet]. abril de 2017 [citado 29 de novembro de 2022];16(2):161–8. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1677-04712017000200007&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt.
30. Crivelli L, Palmer K, Calandri I, Guekht A, Beghi E, Carroll W, Frontera J, García-Azorín D, Westenberg E, Winkler AS, Mangialasche F, Allegri RF, Kivipelto M. Changes in cognitive functioning after COVID-19: A systematic review and meta-analysis. Alzheimers Dement. 2022 May;18(5):1047-1066. doi: 10.1002/alz.12644. Epub 2022 Mar 17. PMID: 35297561; PMCID: PMC9073922. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35297561/>
31. Castro S, Leite CF, Coenen M, Buchalla CM. The world health organization disability assessment schedule 2 (WHODAS 2.0): remarks on the need to revise the whodas. Cad Saúde Pública [Internet]. 2019 [citado 13 de fevereiro de 2023];35(7):e00000519. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2019000904001&tlng=en

RECEBIDO: 23/02/2023
APROVADO: 17/08/2023