

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO MULTIDISCIPLINAR UFRJ – MACAÉ
INSTITUTO DE ENFERMAGEM**

ALANNA BARBOSA CONCEIÇÃO PIETRANI

**A SÍNDROME PÓS COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE
AS AÇÕES ASSISTENCIAIS EM SAÚDE.**

**MACAÉ
2023**

ALANNA BARBOSA CONCEIÇÃO PIETRANI

**A SÍNDROME PÓS-COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE
AS AÇÕES ASSISTENCIAIS EM SAÚDE.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Enfermagem do Instituto de Enfermagem, Centro Multidisciplinar UFRJ-Macaé, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Enfermagem.

Orientador: Prof.º Dr.º Hércules Rigoni Bossato.

**MACAÉ
2023**

CIP - Catalogação na Publicação

P626

Pietrani, Alanna Barbosa Conceição

A síndrome pós COVID-19: uma revisão integrativa sobre as ações assistenciais em saúde / Alanna Barbosa Conceição Pietrani - Macaé, 2023.

40f.

Orientador(a): Hércules Rigoni Bossato.

Trabalho de conclusão de curso (graduação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Enfermagem, Bacharel em Enfermagem e Obstetrícia, 2023.

1 . COVID-19. 2. Assistência à saúde. 3. Enfermagem. I. Bossato, Hércules Rigoni, orient. II. Título.

CDD 610

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)
Biblioteca Central do Centro Multidisciplinar UFRJ-Macaé
Bibliotecário: Anderson dos Santos Guarino CRB7 – 5280

ALANNA BARBOSA CONCEIÇÃO PIETRANI

A SÍNDROME PÓS-COVID-19: UMA REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE AS AÇÕES ASSISTENCIAIS EM SAÚDE.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Enfermagem do Instituto de Enfermagem, Centro Multidisciplinar UFRJ-Macaé, como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Enfermagem.

Apresentado e _____ em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Profº. Drº. Hércules Rigoni Bossato – Orientador

Profª Dr.ª Gláucia Alexandre Formozo – 1º Examinador

Prof.ª Me. Michella Florêncio Barbosa Câmara– 2º Examinador

Prof.ª Me. Joana Dar’c Fialho de Souza– 1º Suplente

Prof.ª Especialista Bruna Affonso Rodrigues – 2º Suplente

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, quero agradecer à Deus pela força me dada em chegar até aqui em meio a tantas angústias passadas em deixar minha filha de apenas um ano com meus familiares, apesar de ter sido muito bem cuidada. Em segundo, agradecer aos meus pais, ao meu esposo e sua família em me dar o suporte necessário para que eu concluísse a minha faculdade. À tia Débora, tio Juninho, Isabella e Gabriella por me acolherem em sua casa durante 5 anos de graduação. No mais, só gratidão pela minha trajetória de muito aprendizado e experiência.

RESUMO

Objetivo: analisar os estudos na literatura científica que abordam a assistência em saúde à Pessoa com a síndrome Pós- COVID19. **Métodos:** Trata-se de uma Revisão Integrativa de literatura, mediante consulta nas bases de dados da National Library of Medicine (PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico. A formulação da questão norteadora teve como base a Estratégia PICo. Adotaram-se como critérios de inclusão artigos completos disponíveis, publicados em inglês, português e espanhol, no período compreendido entre 2020 a 2023 e que continham ao menos uma palavra em comum com o título deste artigo. **Resultados:** vinte e um artigos compuseram a amostra desta revisão, a qual propôs identificar quais são as ações assistenciais em saúde à pessoa com a Síndrome pós COVID-19. Para melhor compreensão, a pesquisa foi subdividida em categorias, tais como ações para a reabilitação física na Síndrome Pós- Covid 19, ações para a reabilitação Psicossocial e exercícios terapêuticos na Síndrome Pós - Covid 19, ações para a reabilitação na Síndrome Pós COVID-19 em pessoas com doenças crônicas, ações de intervenções medicamentosas e não medicamentosa na Síndrome Pós - Covid 19, ações para a reabilitação Pediátrica na Síndrome Pós - Covid 19, ações de intervenções da NIC pela enfermagem na Síndrome Pós - Covid 19. **Conclusão:** Há grandes possibilidades de manifestações de sintomas e complicações que as pessoas podem desenvolver durante o COVID longo, destacando a necessidade de um conhecimento mais definido acerca dos sinais clínicos da condição para que as intervenções sejam eficazes, trazendo qualidade de vida, promovendo e prevendo à saúde dos pacientes. Por fim, a síndrome pós COVID-19 é um fenômeno recente e não há muito estudo que aborde uma intervenção mais delineada sobre esse evento.

Descritor: síndrome pós COVID-19

RESUMEN

Objetivo: analizar estudios en la literatura científica que abordan el cuidado de la salud de las personas con síndrome Post-COVID19. **Métodos:** Se trata de una revisión integrativa de la literatura, consultando las bases de datos de la Biblioteca Nacional de Medicina (PubMed), Biblioteca Virtual de Salud (BVS) y Google Scholar. La formulación de la pregunta guía se basó en la Estrategia PICo. Los criterios de inclusión fueron artículos completos disponibles, publicados en inglés, portugués y español, en el período comprendido entre 2020 y 2023 y que contenían al menos una palabra en común con el título de este artículo. **Resultados:** veintiún artículos constituyeron la muestra de esta revisión, que se propuso identificar cuáles son las acciones de atención a la salud en el Síndrome Post-COVID-19. Para una mejor comprensión se subdividió en categorías, como acciones de rehabilitación física en Síndrome Post-Covid 19, acciones de rehabilitación Psicossocial y ejercicios terapéuticos en Síndrome Post-Covid 19, acciones de rehabilitación en Síndrome Post-COVID-19 en personas con enfermedades crónicas,

acciones de intervenciones medicamentosas y no medicamentosas en el Síndrome Post-Covid 19, acciones de rehabilitación Pediátrica en el Síndrome Post-Covid 19, acciones de intervenciones NIC por enfermería en el Síndrome Post-Covid 19. **Conclusión:** Hay grandes posibilidades de manifestaciones de síntomas y complicaciones que las personas pueden desarrollar durante la larga COVID, destaca la necesidad de un conocimiento más definido de los signos clínicos de la condición para que las intervenciones sean efectivas, trayendo calidad de vida, promoviendo y prediciendo la salud de los pacientes . Finalmente, el síndrome post-COVID-19 es un fenómeno reciente y no existen muchos estudios que aborden una intervención más delineada sobre este evento.

Descriptor: síndrome post-COVID-19

ABSTRACT

Objective: to analyze studies in the scientific literature that address health care for people with PostCOVID19 syndrome. **Methods:** This is an integrative literature review, by consulting the databases of the National Library of Medicine (PubMed), Virtual Health Library (BVS) and Google Scholar. The formulation of the guiding question was based on the PICo Strategy. Inclusion criteria were available complete articles, published in English, Portuguese and Spanish, in the period between 2020 and 2023 and that contained at least one word in common with the title of this article. **Results:** twenty-one articles made up the sample of this review, which proposed to identify what are the health care actions in the Post-COVID-19 Syndrome. For a better understanding, it was subdivided into categories, such as actions for physical rehabilitation in Post-Covid 19 Syndrome, actions for Psychosocial rehabilitation and therapeutic exercises in Post-Covid 19 Syndrome, actions for rehabilitation in Post-COVID-19 Syndrome in people with chronic diseases, actions of drug and non-drug interventions in the Post-Covid 19 Syndrome, actions for Pediatric rehabilitation in the Post-Covid 19 Syndrome, actions of NIC interventions by nursing in the Post-Covid 19 Syndrome. **Conclusion:** There are great possibilities for manifestations of symptoms and complications that people can develop during the long COVID, highlights the need for a more defined knowledge of the clinical signs of the condition so that interventions are effective, bringing quality of life, promoting and predicting the health of patients. Finally, the post-COVID-19 syndrome is a recent phenomenon and there are not many studies that address a more delineated intervention on this event.

Descriptor: post-COVID-19 syndrome

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 - Fluxograma PRISMA de seleção dos artigos. Macaé, Brasil. 2023.....14
LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - caracterização dos estudos sobre a assistência em saúde à Pessoa com síndrome pós Covid-19 que compõem a revisão por título, autor, ano, base de dados, país, idioma, tipo de estudo, abordagem e nível de evidência. Macaé, Brasil. 2023
.....15

Quadro 02 - Caracterização dos estudos sobre a assistência em saúde à Pessoa com síndrome pós Covid-19 por cenários, profissionais, tipo de ações assistenciais, público alvo, resultados e desfechos. Macaé, Brasil. 202321

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. METODOLOGIA.....	12
3. RESULTADOS.....	15
4. DISCUSSÃO.....	31
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37
6. REFERÊNCIAS.....	38

APRESENTANDO O TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado “A síndrome pós COVID-19: uma revisão integrativa sobre as ações assistenciais em saúde” está adaptado, em sua apresentação, às normas da Revista Eletrônica Acervo Saúde, periódico indexado e avaliado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) com Qualis B1 para área de conhecimento da Enfermagem. Seguindo, desse modo, os indicativos do Manual de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) do Bacharelado em Enfermagem do Instituto de Enfermagem, Centro Multidisciplinar UFRJ-Macaé.

INTRODUÇÃO

No final do ano de 2019 houve um surto de uma doença causada pelo novo coronavírus (SARSCoV-2), que se iniciou na cidade de Wuhan, na China. Em pouco tempo, os casos de Covid-19 foram se alastrando, resultando em inúmeros óbitos, sendo considerado uma pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020). A mudança de classificação não se deve à gravidade da doença, e sim à disseminação geográfica rápida que o Covid-19 tem apresentado (UNA-SUS, 2020).

De acordo com o Ministério da Saúde (2021), a infecção pelo SARS-CoV-2 pode variar de casos assintomáticos e manifestações clínicas leves, até quadros moderados, graves e críticos. O caso assintomático é caracterizado por teste laboratorial positivo para covid-19 e ausência de sintomas; o caso leve, caracterizado a partir da presença de sintomas não específicos, como: tosse, dor de garganta e coriza, seguido ou não de anosmia, ageusia, diarreia, dor abdominal, febre, calafrios, mialgia, fadiga e/ou cefaleia; o caso moderado, em que os sintomas mais frequentes podem incluir desde sinais leves da doença, como tosse persistente e febre persistente diária, até sinais de piora progressiva de outro sintoma relacionado à covid-19 (adinamia, prostração, hiporexia, diarreia), além da presença de pneumonia sem sinais ou sintomas de gravidade;

Ainda segundo o Ministério da Saúde (2021) em relação ao caso grave, em que considera-se a Síndrome Respiratória Aguda Grave, que é uma Síndrome Gripal que apresente dispnéia/desconforto respiratório ou pressão persistente no tórax ou saturação de oxigênio menor que 95% em ar ambiente ou coloração azulada de lábios ou rosto; e caso crítico, em que os principais sintomas são sepse, síndrome do desconforto respiratório agudo, insuficiência respiratória grave, disfunção de múltiplos órgãos, pneumonia grave, necessidade de suporte respiratório e internações em unidades de terapia intensiva. Vale lembrar que esses sintomas não são obrigatórios em todas as pessoas.

Devido às condições e sintomas que o coronavírus causa nas pessoas, é evidente que é necessário um cuidado por parte dos profissionais de saúde. O controle da doença ressaltou de maneira expressiva o papel essencial que esses trabalhadores e trabalhadoras desempenham na proteção à vida dos sujeitos e no fortalecimento dos sistemas de saúde. Dentre as profissões que atuam no enfrentamento à pandemia, destaca-se a Enfermagem, com ações de cuidado integral às pessoas infectadas, medidas de prevenção e práticas de educação em saúde que envolvem aspectos técnico-científicos e de humanização (Gandra EC, Silva KL, Passos HR, Schreck RSC, 2021).

De acordo com Nunes, C. (2020), os sintomas mais comuns após a doença são tosse por esforço, fadiga muscular, dispnéia, cansaço aos mínimos esforços, fraqueza generalizada, tolerância diminuída ao exercício, dores, ansiedade, depressão, falta de atenção, ou seja, esses resquícios consistem na persistência dos sintomas que vão variar o tempo por semanas ou meses após a infecção.

Devido a esses sinais clínicos que a Covid-19 pode causar, em alguns pacientes perdura sequelas que não se recuperaram totalmente da doença, principalmente àqueles casos mais graves. Mesmo após a recuperação, algumas pessoas podem sofrer com sintomas residuais que podem desaparecer espontaneamente ou continuar com sequelas que necessitam de intervenções específicas e multiprofissionais e que podem afetar a qualidade de vida. Assim, mesmo após a cura do Covid-19, existe uma grande necessidade de assistência e orientação profissional para reabilitação. Por isso que há uma necessidade de tratamento adequado da síndrome pós COVID-19 que vem acometendo grande parte dessa população, a fim de que haja um retorno mais rápido e adequado às atividades laborais e sociais (LOPES, F. C., 2021). Nesta perspectiva, há necessidade de analisar as evidências da literatura científica sobre a assistência em saúde da Pessoa com a síndrome PósCOVID19.

Somado a isso, o presente estudo tem por objetivo analisar os estudos na literatura científica que abordam a assistência em saúde à Pessoa com a síndrome Pós- COVID19.

Frente a essas considerações, este estudo é relevante porque é um tema pertinente e atual, além de trazer subsídios para a equipe de saúde estar atuando na síndrome Pós-Covid-19. Ademais, compartilhar informações baseadas em fatos científicos sobre a Covid-19 permite que a equipe multiprofissional desenvolva capacidades para lidar com essas situações durante seu exercício profissional.

METODOLOGIA

Trata-se de uma Revisão Integrativa, utilizando-se de métodos sistematizados e explícitos com objetivo de identificar, selecionar e avaliar criticamente pesquisas relevantes. Para o desenvolvimento deste estudo, foram seguidas seis etapas, a saber: identificação do tema e questão de pesquisa; amostragem ou busca dos estudos primários na literatura; determinação das informações a serem coletadas e categorização dos estudos selecionados; avaliação dos estudos inseridos na revisão; interpretação dos resultados e apresentação da revisão ou síntese dos resultados (Peloso-Carvalho BM, et al., 2021). Nesse sentido, optou-se pela utilização da recomendação PRISMA, a saber, um checklist com 27 itens e 1 fluxograma com o objetivo de auxiliar autores a melhorarem a qualidade de suas revisões sistemáticas e metanálises (Galvão TF, Pansani TS, Harrad D., 2015).

A formulação da questão norteadora teve como base a Estratégia PICO. Desse modo, a letra P refere-se à população de interesse: pessoas com a síndrome Pós-COVID-19; I é a intervenção ou questão/área de interesse: ações de cuidado na síndrome Pós-COVID19; Co é o Contexto: nos serviços de saúde; Para o desenvolvimento do estudo, formulou-se a seguinte questão de pesquisa:

Quais são as ações assistenciais à Pessoa com a Síndrome Pós-COVID-19?

Utilizou-se a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Google acadêmico e PubMed para acesso às bases de dados. Na BVS e Google Acadêmico, foi utilizado os descritores (Decs): Síndrome PósCOVID-19 Aguda OR Afecções Pós-COVID OR COVID Longa OR COVID de Longo Curso OR Sequela Pós-Infecção por SARS-CoV-2 Aguda. Já na PubMed a busca foi por meio MESH onde utilizamos a seguinte busca: Post-Acute COVID-19 Syndrome. Foi utilizado o operador booleano “OR”, a fim de refinar a busca por meio de único descritor e seus sinônimos que corresponde-se às publicações mais recentes sobre a Síndrome Pós COVID-19.

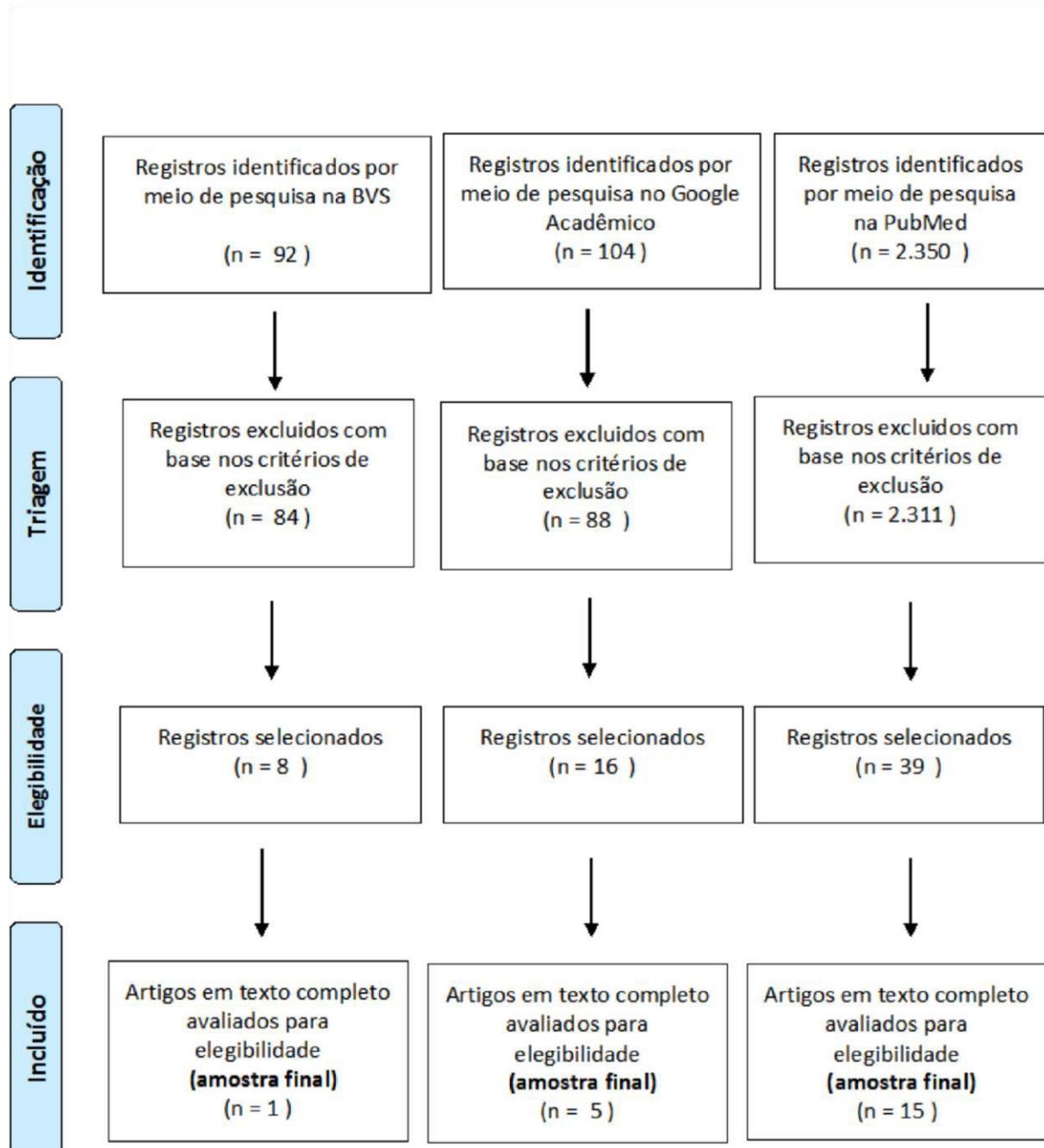
Adotaram-se como critérios de inclusão artigos completos disponíveis, publicados em inglês, português e espanhol, no período compreendido entre 2020 a 2023 e que continham ao menos uma palavra em comum com o título deste artigo. E de exclusão: artigos com opinião de especialistas, os editoriais, cartas ao editor, vídeos e artigos que não faziam parte do tema de interesse. Os artigos duplicados foram computados apenas uma única vez. Os passos seguidos para a seleção, identificação, elegibilidade e inclusão de artigos teve como critério artigos que abordassem sobre as ações assistenciais à Pessoa com a Síndrome Pós-COVID-19.

Na plataforma da BVS, foram encontrados 92 artigos com o cruzamento das palavras norteadoras da revisão, usadas como descritores. Na etapa de exclusão, com base em nossos critérios, foram descartados 84 artigos que não se adequaram ao critério de inclusão, restando 08 artigos. Com o maior interesse desta revisão integrativa e com base na análise do título e resumo aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, os artigos que não tinham como assunto principal a assistência em saúde e síndrome Pós-COVID-19, foram excluídos, novamente, 07 artigos. Sendo assim, utilizados para a presente revisão integrativa 01 artigo.

Na plataforma do Google Acadêmico, foram encontrados 104 resultados, usando os descritores a fim de direcionar a pesquisa. Foram descartados 88 artigos, que não se encaixavam nos critérios de inclusão, restando 16 artigos. Após a leitura dos respectivos artigos, alguns não abordavam sobre a assistência à saúde na síndrome pós-Covid 19 e portanto, foram excluídos 11 artigos, restando 05 estudos.

Na plataforma da PubMed, foram encontrados 2.350 resultados, usando o descritor “Post-Acute COVID-19 Syndrome” a fim de direcionar a pesquisa. Foram descartados 2.311 artigos, que não se encaixavam nos critérios de inclusão, restando 39 artigos. Após a leitura na íntegra do respectivo material artigos, alguns não abordavam sobre o manejo na síndrome pós-Covid e, portanto, foram excluídos 24 artigos, resultando em 15 artigos na amostra final da PubMed.

Figura 1 – Fluxograma PRISMA de seleção dos artigos. Macaé, Brasil. 2023.



Fonte: Adaptado ao prisma com autoria própria.

RESULTADOS

No quadro, a seguir, encontram-se os dados da revisão caracterizados por: codificação; título; autor, ano e base de dados; país e idioma; tipo de estudo e abordagem; e nível de evidência (NE) O tema síndrome pós-COVID-19 foi abordado em 100% dos artigos.

Em relação ao nível de evidência (NE) científica dos estudos, foi analisado através da classificação hierárquica das evidências para avaliação de pesquisas ou outra fonte de informações baseadas na categorização americana da Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). A referida categorização permite identificar o nível de evidência de distintas abordagens de pesquisa. A avaliação é realizada por sete níveis hierárquicos, sendo que o nível 1 é o maior grau de evidência e nível 7 o menor grau de evidência, conforme o tipo de estudo e abordagem (MELNYK e FINCOUTOVERHOLT, 2005; STETLER, 2001).

A classificação dos níveis de evidência científica AHRQ abrange sete níveis: (1) evidências resultantes de metanálise e revisão sistemática; (2) evidências obtidas em ensaios clínicos com randomização; (3) evidências obtidas em ensaios clínicos sem randomização; (4) evidências de estudos de coorte e de caso controle; (5) evidências oriundas de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos; (6) evidências baseadas em estudo descritivo ou qualitativo; (7) opinião de autoridades ou comitês de especialistas incluindo interpretações de informações não baseadas em pesquisas (Agency for Healthcare Research and Quality, 2016.)

Quadro 01 - caracterização dos estudos sobre a assistência em saúde à Pessoa com síndrome pós Covid-19 que compõem a revisão por título, autor, ano, base de dados, país, idioma, tipo de estudo, abordagem e nível de evidência. Macaé, Brasil. 2023.

Código	Título	Autor, Ano e base dados	País e idioma	Tipo de estudo e abordagem	NE
A1	Protocolos de reabilitação cardiorrespiratória em pacientes pós covid-19.	Bruno Borges G., et al. 2022 Google Acadêmico	Brasil; português.	Revisão de literatura do tipo integrativa de caráter qualitativo	5
A2	Protocolo de assistência de enfermagem ao paciente com sequelas leves após Covid 19 antes da alta hospitalar.	Bruno Vilas Boas Dias, et al. 2023 Google Acadêmico	Brasil; português.	Revisão bibliográfica	5
A3	O uso de plantas medicinais na prevenção e tratamento da COVID-19 e das sequelas pós-COVID pela população de Goianápolis-Go.	Francielly Nunes Noronha e Marcelo do Nascimento Gomes. 2022 Google Acadêmico	Brasil; português.	Pesquisa de campo com metodologia de pesquisa exploratória, aplicada, qualitativo	6
A4	A hidroterapia no tratamento das sequelas cardiorrespiratórias no pós covid.	Jennifer Maia Pessoa, et al. 2022	Brasil; português.	Pesquisa de caráter quantitativo.	6

		Google Acadêmico			
A5	Avaliação da função cardiopulmonar de pacientes sobreviventes à covid-19 em reabilitação ambulatorial.	Priscila Bezerra de Lima. 2022 Google Acadêmico	Brasil; portugues.	Estudo analítico-descriptivo, longitudinal prospectivo e quantitativo.	6
A6	Post Acute Coronavirus (COVID-19) Syndrome	Venu Chippa; AbdullAleem e Fátima Anjum. 2023 BVS	Inglês	Revisão de literatura	5
A7	Recomendaciones para la rehabilitación respiratoria extrahospitalaria en pacientes con COVID persistente	M. García-Saugar, C. Jaén-Jover, et al. 2022 PubMed	Espanhol;	Revisão de literatura.	6

A8	Symptoms, complications and management of long COVID: a review	Aiyegbusi OL, et al. 2021 PubMed	Inglês.	Revisão de literatura.	6
A9	Post COVID-19 Syndrome (“Long COVID”) and Diabetes: Challenges in Diagnosis and Management	AV Raveendran e Anoop Misra. 2021 PubMed	Inglês	Revisão de Literatura.	5
A10	Postacute/Long COVID in Pediatrics Development of a Multidisciplinary Rehabilitation Clinic and Preliminary Case Series	Morrow, et Amanda al. K.; 2021 PubMed	Inglês.	Estudo de coorte.	4
A11	Cefaleia associada ao COVID-19: Epidemiologia, características, fisiopatologia e tratamento	Pedro Augusto Sampaio Rocha-Filho. 2022	Brasil; português.	Revisão narrativa.	6

		PubMed			
A12	Intervenciones de rehabilitación para el síndrome posagudo de COVID-19: una revisión sistemática	Stefania Fugazzaro, Angela Contri, et al. 2022 PubMed	Espanhol.	Revisão sistemática de Ensaio clínico randomizados	1
A13	Recomendaciones para la rehabilitación respiratoria extrahospitalaria en pacientes con COVID persistente	M. Garcia-Saugar C., et al. 2021 PubMed	Espanha; Espanhol.	Revisão de literatura.	5

A14	Challenges and Management of Long COVID in Individuals with Hematological Illnesses	Dana Yelin e Ili Margalit. 2022 PubMed	Inglês.	Revisão de literatura.	5
A15	Digital Interventions for Treating Post-COVID or Long-COVID Symptoms: Scoping Review.	Rinn R, Gao L, et al. 2023 PubMed	Inglês	Revisão de escopo.	6
A16	Non-Pharmacological Therapies for Post-Viral Syndromes, Including Long COVID: A Systematic Review	Chandan, JS; et. al. 2023 PubMed	Inglês.	Revisão sistemática.	5
A17	Cardiopulmonary Rehabilitation in LongCOVID-19 Patients with Persistent Breathlessness and Fatigue: The COVIDRehab Study	Besnier, F.; et. al. 2022 PubMed	Canadá; inglês.	Ensaio clínico randomizado.	2

A18	Telerehabilitation in the Transitional Care of Patients with Sequelae Associated with COVID-19: Perception of Portuguese Nurses	Reis, N.; et al. 2022 PubMed	Inglês.	Estudo qualitativo.	6
A19	Eficacia de una intervención de fisioterapia digital de cuatro semanas para mejorar la capacidad funcional y la adherencia a la intervención en pacientes con COVID-19 de larga duración	Estebanez-Pérez, M.-J.; et al. 2022 PubMed	Espanha; espanhol.	Ensaio clínico quaseexperimental	3
A20	Post-Covid-19 Syndrome: Improvements in HealthRelated Quality of Life Following Psychology-Led Interdisciplinary Virtual Rehabilitation	Harenwall S, et al. 2021 PubMed	Inglês	Estudo descritivo	6
A21	Hyperbaric oxygen treatment for long coronavirus disease-19: a case report	Bhaiyat, AM, et al. 2022 PubMed	Inglês.	Relato de caso.	4

Fonte: autoria própria.

*NE- Nível de evidência

Constatou-se que 52% dos artigos estão no idioma inglês (11), 19% dos artigos estão no idioma espanhol (4) e 29% dos artigos estão no idioma português (6). Em relação ao ano de publicação dos artigos, os dados coletados apresentaram a seguinte distribuição: 24% publicado no ano de 2021 (5), 57% publicados em 2022 (12) e 19% publicados em 2023 (4). Ao classificar o nível de evidência de acordo com as categorias do AHRQ, observou-se que: 5% dos estudos apresenta o nível de evidência 1 (1) relativo a evidências resultantes de metanálise e revisão sistemática, 5% apresenta o NE 2 (1) referente a evidências obtidas em ensaios clínicos com randomização, 5% apresenta o NE 3 (1) alusivo a evidências obtidas em ensaios clínicos sem randomização, 10% artigos apresentam o NE 4 (2) relativo a evidências de estudos de coorte e de caso controle, 33% apresenta o NE 5 (7) respeitante a evidências oriundas de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos e 42% apresentam o NE 6 (9) relativo a evidências baseadas em estudo descritivo ou qualitativo. O nível de evidência VII não foi encontrado na busca. A maior parte dos estudos possuem o nível de evidência VI.

Quadro 2- Caracterização dos estudos sobre a assistência em saúde à Pessoa com síndrome pós Covid-19 por cenários, profissionais, tipo de ações assistenciais, público alvo, resultados e desfechos. Macaé, Brasil. 2023.

Código	Cenário	Profissionais que desenvolveram as ações assistências	Tipos de ações assistenciais	Público alvo	Resultados e desfechos
A1	Hospital	Fisioterapeutas	Reabilitação cardiorrespiratória	NI	É necessário mais pesquisas que colaborem para a elaboração de protocolos mais precisos para serem aplicados na reabilitação de pacientes
					pós COVID-19. Porém, mesmo com poucos estudos publicados sobre o assunto foi possível analisar alguns protocolos utilizados pelas equipes de vários locais pelo mundo.

A2	Hospital	Enfermeiros	<p>Protocolo assistencial de enfermagem baseado em diagnósticos de enfermagem do livro (NANDA-I 2021-2023) e intervenções da NIC para pacientes de alta hospitalar com sequelas leves pós-covid-19.</p>	NI	<p>Após o levantamento da pesquisa sobre a prevalência dos sintomas da covid-19, foi possível a compreensão da importância do protocolo de enfermagem a esses pacientes que apresentam sequelas antes da alta hospitalar, e que as intervenções de NIC contribuem para a conduta individual de cada paciente para a alta hospitalar.</p>
A3	Zona urbana e zona rural da cidade de Goianópolis-Go	Farmacêuticos	<p>Analisar o uso de plantas medicinais pelos moradores de Goianópolis-GO durante a pandemia da COVID-19, através de uma pesquisa de campo.</p>	Adultos e idosos	<p>Conclui-se que o conhecimento empírico ainda está muito presente entre a população, onde existe uma confiança depositada nas plantas medicinais, principalmente diante dos resultados obtidos onde todos os participantes relataram ter tido sucesso no uso das plantas para prevenir ou tratar sintomas da COVID-19.</p>
A4	Ambulatório	Fisioterapeutas	<p>Método de hidroterapia aplicado à reabilitação de pacientes pós-</p>	Adultos e idosos	<p>Observado e obtido resultados positivos com relação a influência da hidroterapia na melhora da estabilidade hemodinâmica e condicionamento físico do paciente,</p>
			COVID-19		<p>contribuindo cientificamente para a prática da reabilitação.</p>

A5	Ambulatório	Fisioterapeutas	Entrevista através de questionário semiestruturado; espirometria; teste do degrau de seis minutos (TD6), além das escalas de dispneia (MRC), de medida de independência funcional (MIF) e de percepção subjetiva de esforço (Escala de Borg).	Adultos e idosos	Considerou-se que os pacientes buscaram realizar tratamento fisioterapêutico a nível ambulatorial no pós-COVID-19 de forma precoce, cerca de 2 meses após os primeiros sintomas da COVID-19, mas ainda assim apresentavam persistência de alguns sintomas debilitantes, num período médio de 8 meses após o acometimento da COVID-19, todavia com melhora importante da etapa de morbidade da doença, principalmente após o uso de suporte ventilatório (principalmente não invasivo) durante a terapêutica.
A6	Pós alta hospitalar	Médicos, fisiatras, especialistas em saúde comportamental, fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais e assistentes sociais.	Para cada sintoma residual, há uma recomendação de tratamento.	NI	Conclui-se que uma abordagem de equipe interprofissional melhora os resultados do atendimento ao paciente e reduz as hospitalizações desnecessárias, evitando assim o esgotamento dos recursos de saúde que já estavam sob considerável pressão durante esta pandemia.
A7	Ambulatório	Fisioterapeutas	Reabilitação respiratória	NI	Para a reabilitação nesta fase extra hospitalar, é importante uma avaliação inicial exaustiva dos parâmetros respiratórios e musculoesqueléticos, o treinamento da condição física geral, da

					<p>resistência e da força, assim como mais especificamente dos músculos respiratórios. Também é fundamental ter em conta as dimensões psicológicas e sociais dos pacientes que realizam a reabilitação e contar com recursos para poder levar a cabo as medidas plantadas. Estas são as premissas básicas que os terapeutas envolvidos na reabilitação ambulatorial de pacientes com COVID persistente devem considerar para completar sua recuperação integral, ponindo ênfase especial na fisioterapia respiratória.</p>
A8	<p>Ambiente intrahospitalar e ambiente extrahospitalar.</p>	<p>Fisioterapeutas, psicólogos, assistentes sociais e médicos.</p>	<p>Reabilitação física, reabilitação respiratória, mobilização precoce, suporte a saúde mental, apoio de serviços sociais, tecnologias digitais.</p>	NI	<p>A ampla gama de possíveis sintomas e complicações que os pacientes com COVID longo podem experimentar destaca a necessidade de uma compreensão mais profunda do curso clínico da condição. Há uma necessidade urgente de modelos de atendimento melhores e mais integrados para apoiar e gerenciar pacientes com COVID-19 prolongado, a fim de melhorar os resultados clínicos. Sistemas de saúde resilientes são necessários para garantir respostas eficientes e eficazes aos desafios de saúde futuros.</p>

A9	NI	Nutricionista, psicólogos, fisioterapeutas	Controle glicêmico, nutrição adequada, aconselhamento psicológico, exercícios fisioterápicos,	NI	Síndrome pós-COVID-19 (PCS) em pacientes com diabetes pode ser prejudicial de várias maneiras. O controle estrito do diabetes e outras comorbidades, reabilitação supervisionada e exercícios físicos e nutrição ideal podem ajudar na redução e gerenciamento da PCS.
A10	Ambulatório	Medicina (neurologia e medicina de reabilitação pediátrica), fisioterapia, psicologia comportamental, neuropsicologia e serviço social.	Avaliações de neurologia de reabilitação pediátrica, intervenções terapêuticas, apoio enfrentamento do paciente e da família, planejamento educacional.	por e de de ao Crianças	Pesquisas ativas estão sendo realizadas para entender melhor a etiologia e os mecanismos da doença, nossa Clínica de Reabilitação Pediátrica Pós-COVID-19 oferece uma abordagem multidisciplinar para o atendimento ao paciente, à medida que continuamos a aprender mais sobre essa condição. Estudos futuros são necessários para melhor caracterizar os sintomas, curso clínico e prognóstico da síndrome, além de orientar recomendações de tratamento personalizado.
A11	NI	Médicos	Avaliação do padrão desta cefaleia e Intervenção medicamentosa.	NI	A cefaleia associada à COVID-19 é frequente, geralmente com um padrão semelhante à cefaleia do tipo tensional ou ao fenótipo da enxaqueca, e geralmente é tratada com analgésicos comuns e AINEs. Embora as características na fase aguda da doença já sejam bem conhecidas, há necessidade de estudos sobre seu manejo e persistência.

A12	NI	NI	Intervenções ambulatoriais ou domiciliares baseadas em exercícios aeróbicos e/ou resistidos, fisioterapia respiratória, técnicas de relaxamento, ioga, alongamento, intervenções cognitivas ou psicossociais.	Adulto	Embora já existam recomendações para a reabilitação da condição pósCOVID, ainda faltam evidências sobre a eficácia dessas intervenções em indivíduos com PACS. Esta revisão sistemática ajudou a preencher essa lacuna de conhecimento e sugere que as intervenções de reabilitação podem ser eficazes no tratamento das sequelas do COVID-19.
A13	Ambulatório	Fisioterapeutas	Aspectos principais da fisioterapia respiratória, incluindo avaliação, parâmetros para monitorar e sinais de alerta	NI	O número crescente de casos de infecção por COVID-19 no mundo e as sequelas respiratórias e neuromusculares que podem produzir justificam a necessidade de um processo de reabilitação integral. Deve ser iniciado precocemente no hospital, com ênfase especial naqueles pacientes que passaram por unidades de terapia intensiva, e continuar e progredir naqueles pacientes que apresentam síndrome COVID persistente.

A14	Ambulatório	Médicos	Avaliação e Intervenção Psicossocial, Reabilitação e Física Pulmonar, Avaliação e Cognitiva Reabilitação, Treinamento Olfativo.	NI	Longo COVID é uma entidade debilitante que afeta a vida de milhões de pessoas em todo o mundo. Como sua fisiopatologia ainda não está totalmente esclarecida, ainda faltam intervenções que visem melhorar a qualidade de vida e acelerar a resolução dos sintomas. Os médicos que cuidam desses pacientes devem concentrar seus esforços em três aspectos principais: descartar outras entidades; tranquilização do paciente; e encaminhamento para reabilitação sempre que apropriado.
A15	Online - telereabilitação	“equipe multidisciplinar”	programa de telereabilitação, exercícios psicológicos e físicos	Adultos	Pesquisas mais sistemáticas com amostras maiores são necessárias para superar o viés de amostragem e incluir as perspectivas dos profissionais de saúde, bem como ajudar os pacientes a mobilizar o apoio de profissionais de saúde e parceiros da rede social. As evidências até agora sugerem que os pacientes devem receber intervenções digitais para controlar os sintomas e se reintegrar à vida cotidiana, incluindo o trabalho.

A16	Clínica e domicílio.	Fisioterapeutas, terapeutas, musicoterapeutas,	Pilates, exercícios de resistência e neuromodulação, Musicoterapia em combinação com terapia cognitivocomportamental, Tele-Reabilitação.	Adultos e crianças	As principais descobertas desta revisão identificaram poucas modalidades de tratamento/intervenção que foram avaliadas para determinar sua aplicação a pacientes com COVID longo. Quatro das cinco intervenções (tele-reabilitação, exercícios de resistência, Pilates e neuromodulação) relataram benefícios estatisticamente significativos em seus resultados primários, enquanto a musicoterapia combinada com CBT não demonstrou melhorias significativas em nenhum dos resultados medidos. Considerando a extensa carga de saúde pública do Long COVID, há uma necessidade urgente de novos ensaios para avaliar as intervenções de suporte para sintomas crônicos após a exposição ao SARS-CoV-2,
A17	Ambulatório	Médicos pneumologista e cardiologistas	Exercícios aeróbicos, fortalecimento muscular e exercícios respiratórios	Adultos e idosos.	A reabilitação cardiopulmonar é a pedra angular do manejo de pessoas acometidas por doenças pulmonares e cardiovasculares crônicas e pode ser relevante para indivíduos que vivem com COVID-19 prolongado. Estudos são necessários para avaliar a eficácia dos programas de reabilitação e sua segurança nesta população.

A18	Online	Enfermeiros	Telereabilitação	Adultos	Estes achados trazem uma importante contribuição para a reorganização dos cuidados transicionais, permitindo a identificação de aspectos centrais a serem considerados no planejamento e implementação de programas de tele reabilitação para pessoas com COVID longo.
A19	Online	Fisioterapeutas	Intervenções de fisioterapia digital - tele saúde.	Adultos	Após a intervenção de prática de fisioterapia digital de 4 semanas com um programa de exercícios individualizado e personalizado, uma melhora estatisticamente significativa foi observada ($p < 0,05$) em pacientes diagnosticados com Long COVID-19 em capacidade funcional, com tamanho de efeito pequeno e médio e altas taxas de adesão e valores de MCID.
A20	Atenção primária	Psicólogos	Curso de reabilitação de 7 semanas “ Recuperando-se do COVID ” da PCWBS com foco na otimização do sono, dieta, gerenciamento de atividades, conservação de energia, gerenciamento do estresse e otimização da respiração.	Adultos	Posteriormente, 76 indivíduos completaram essas medidas no final do curso de reabilitação, mostrando que as avaliações dos pacientes melhoraram significativamente. Em resposta à recomendação do NIHR para avaliação rápida de diferentes modelos de serviço para apoiar pessoas com síndrome pós-COVID-19, esses dados oferecem esperança de que a reabilitação seja eficaz na reversão de alguns dos problemas enfrentados por pessoas que vivem com os efeitos de longo prazo do COVID -19.

A21	NI	Médicos	Oxigenoterapia hiperbárica.	Adulto	Relatamos o primeiro caso de sintomas longos de COVID tratados com sucesso com oxigenoterapia hiperbárica com melhoras na cognição e na função cardiopulmonar. Os efeitos benéficos do oxigênio hiperbárico lançam luz adicional sobre a fisiopatologia do COVID longo. Como este é um relato de caso único, são necessários mais estudos prospectivos randomizados e controlados.
-----	----	---------	-----------------------------	--------	--

Fonte: autoria própria.

Constatou-se que 9% dos artigos realizavam suas intervenções no cenário hospitalar (A1,A2,A8), 5% no cenário tanto intra como extra-hospitalar (A8), 38% artigos no cenário ambulatorial (A4,A5,A7,A10,A13,A14,A17,A20), 14% no cenário virtual (A15,A18,A19), 5% tanto no cenário ambulatorial como no domicílio (A16), 5% na zona urbana e zona rural da cidade de Goianópolis (A3), 5% no cenário de pós alta hospitalar (A6) e 19% artigos não foram possíveis identificar os cenários de atuação (A9,A11,A12,A21).

Em relação aos profissionais de atuação responsáveis pelas intervenções: em 19% dos artigos destacam-se os médicos (A11,A14,A17,A21), em 28% os fisioterapeutas (A1,A4,A5,A7,A13,A19), 5% os psicólogos (A20), 10% os enfermeiros (A2,A18), 5% os farmacêuticos (A3), 28% eram uma equipe multidisciplinar (A6,A8,A9,A10,A15,A16) e 5% artigo não foi possível identificar o profissional atuante (A12). Portanto, é evidente que os fisioterapeutas têm um espaço de atuação maior quando se fala na síndrome em discussão, sendo eles incluídos também quando se trata de equipes multidisciplinares.

Quanto às intervenções, foi possível identificar uma gama de ações devido aos vários sintomas residuais que a síndrome pós COVID-19 pode causar, dentre elas foi constatado a reabilitação cardiorespiratória (A1,A4,A5,A7,A12,A13,A21), oxigenação hiperbárica (A21), assistência online através da telereabilitação (A15,A16,A18,A19,A20), exercícios psicológicos (A14,A15), musicoterapia (A14, A16), reabilitação física (A5,A8, A9,A15,A16,A17,A20), treinamento olfativo (A14), reabilitação pediátrica (A10), intervenções de exercícios terapêuticos (A14), apoio ao enfrentamento do paciente e da família (A10), planejamento educacional (A10), intervenção medicamentosa (A11), suporte a saúde mental (A14), método de hidroterapia (A4), uso de plantas medicinais (A3) e intervenções da NIC para pacientes de alta hospitalar com sequelas leves pós-covid-19 (A2). Assim, podemos destacar o

papel dos fisioterapeutas que, na maioria das vezes, são eles que realizam a reabilitação física através de exercícios de resistência, por exemplo.

Além disso, 28% dos artigos foram voltados para o público alvo adulto (A12,A15,A18,A19,A20,A21), 19% destinado para adultos e idosos (A3,A4,A5,A17), 5% para adulto e criança (A16), 5% para crianças (A10) e em 43% artigos não foi possível identificar o público alvo (A1,A2,A6,A7,A8,A9,A11,A13,A14). Quanto aos desfecho, grande parte dos estudos apontam que é necessário novos estudos para ampliar as evidências assistenciais efetivas no manejo da síndrome. Como sua fisiopatologia ainda não está totalmente esclarecida, ainda faltam intervenções que visem melhorar a qualidade de vida e acelerar a resolução dos sintomas (A14).

Os artigos foram analisados e categorizados com vista à classificação e ao delineamento dos estudos, observando-se: título, autor, ano, base de dados, país, idioma, tipo de estudo e metodologia, cenário, profissional que realizou a intervenção, tipo de intervenção, público alvo, resultado e desfecho.

DISCUSSÃO

Segundo Yelin e Margalit (2022), a Covid Longa é um problema de saúde que afeta a vida de milhões de pessoas em todo o mundo e pode acarretar situações de incapacidades e adoecimento a longo prazo. Como sua fisiopatologia ainda não está totalmente evidenciada, ainda faltam intervenções que visem melhorar a qualidade de vida e acelerar a resolução dos sintomas. Aiyegbusi OL, et al (2021) diz que a ampla gama de possíveis sintomas e complicações que os pacientes com COVID longa podem experimentar destaca a necessidade de uma compreensão mais profunda do curso clínico da condição.

Ações para a reabilitação física à pessoa com a Síndrome Pós- Covid 19

Segundo Aiyegbusi OL, et al. (2021), pacientes com COVID-19 aguda grave tratados em unidades de terapia intensiva podem desenvolver fraqueza muscular, descondicionamento, miopatias (doença muscular) e neuropatias (dano ou disfunção nervosa), que são os domínios físicos da síndrome pós-terapia intensiva. Recomenda-se que a reabilitação adequada para prevenir essa síndrome seja iniciada em unidades de terapia intensiva assim que a sedação e a estabilidade clínica permitirem.

Ainda, Aiyegbusi OL, et al. (2021) diz que a reabilitação pulmonar pode ajudar a melhorar a respiração, a capacidade de exercício, a força muscular, a qualidade de vida e o resultado funcional

dos pacientes. A mobilização precoce ajudaria a melhorar as condições funcionais, cognitivas e respiratórias desses pacientes e poderia encurtar o tempo de internação. Pacientes não hospitalizados com COVID longa também podem exigir reabilitação física, especialmente aqueles com problemas cardiopulmonares que podem precisar de reabilitação significativa, a fim de melhorar sua capacidade de se envolver nas atividades da vida diária.

Exercícios funcionais para a profilaxia da doença e a assistência na reabilitação são essenciais. Nesse sentido, Bruno Borges G., et al. (2022) expõe que a continuidade do trabalho físico nas pessoas que já se encontram na fase pós infecção, e a importância do acompanhamento antes das atividades, é fundamental para que os profissionais de saúde atinjam os objetivos traçados. Sendo assim, alguns questionamentos realizados na avaliação são: Início dos sintomas e evolução da doença, período de internação e ferramentas terapêuticas utilizadas no tratamento da doença, intercorrências e complicações ocorridas durante a fase aguda da doença, histórico do paciente, comorbidades, antecedentes, alergias, medicamentos, avaliação dos exames disponíveis, exame físico, queixas e limitações do paciente, bem como análise das atividades realizadas antes do acometimento pela doença.

Após analisar os artigos, foi identificadas ações para reabilitação cardiopulmonar na Síndrome Pós- Covid 19. Intervenções essas que são descritas na literatura como: oxigenoterapia, suporte e desmame ventilatório; manejo do paciente, mobilização precoce e exercícios físicos; técnicas de higiene e remoção de secreção traqueobrônquica, dentre outras (Priscila Bezerra de Lima, 2022). Além disso, foi identificado também técnicas de reexpansão pulmonar, reeducação do padrão respiratório, treinamento da musculatura inspiratória (IMT) do paciente, fortalecimento dos músculos expiratórios, exercício aeróbico, treinamento de força e oxigenoterapia hiperbárica (Bruno Borges G., et. al, 2022; M. García-Saugar. et. al, 2022; Stefania Fugazzaro, et al., 2022; M. Garcia-Saugar C. et. al, 2021; Dana Yelin e Ili Margalit., 2022).

Somado a isso, existe como intervenção também a hidroterapia no tratamento das sequelas cardiorrespiratórias no pós COVID- 19. O protocolo Hidroterapêutico da pesquisa teve como base exercícios aeróbicos e resistidos, que a cada três sessões aumentavam de acordo com o limiar dos participantes. Dixit e colaboradores em 2021 relatam que o exercício gera um fortalecimento da resposta imunológica, desencadeado pelo seu efeito anti-inflamatório, os exercícios aeróbicos são os mais indicados para patologias pulmonares. Os exercícios de fortalecimento da musculatura respiratória também são de grande valia. Porém, os indivíduos que desenvolveram COVID -19 podem apresentar quadro de hipoxemia sem sinais de desconforto, portanto o tempo de realização deve ser menor e menos intenso (Jennifer Maia Pessoa, et al., 2022).

Podemos destacar também a abordagem educacional como uma outra modalidade de intervenção física, pois é um item importante do processo de tratamento, deve incluir técnicas de reeducação da respiração, técnicas de eliminação de secreções, benefícios da prática de exercícios e atividades físicas, técnicas de conservação de energia durante as atividades da vida diária, ingestão alimentar saudável e o que realizar nas atividades de lazer. Uma atenção especial após o acometimento pela COVID-19 deve ser direcionada às pessoas com de doenças prévias de origem respiratória,

cardiovascular ou metabólica, principalmente na definição da intensidade do programa e das cargas e resistências dos exercícios utilizados (Priscila Bezerra de Lima, 2022).

Ações para a reabilitação Psicossocial e exercícios terapêuticos na Síndrome Pós - Covid 19

A avaliação inicial deve levar em consideração, além da saúde física e cardiorrespiratória, o estado psicológico do indivíduo, crenças pessoais e ambiente social. Foi observado que mais da metade dos pacientes sobreviventes do COVID-19 sofreram de pelo menos um distúrbio psicológico, como ansiedade, depressão, insônia, pânico ou transtorno obsessivo-compulsivo (M. Garcia-Saugar C. et. al, 2021). As pessoas devem ser avaliadas quanto a problemas psicológicos comuns, como ansiedade, depressão, insônia, TEPT e devem ser encaminhados a especialistas em saúde comportamental, se indicado (Venu Chippa; Abdul Aleem ; Fátima Anjum, 2023; Aiyegbusi OL, Hughes SE, Turner G, et al., 2021).

Para indivíduos com sintomas cognitivos leves e sem influência evidente em sua qualidade de vida, recomendamos o retorno à rotina ocupacional e recreativa pré-mórbida o mais cedo possível. Leitura diária, resolução de palavras cruzadas, Sudoku ou qualquer outra atividade desafiadora de cognição também são recomendadas. Aconselha-se reservar a avaliação por terapeuta ocupacional e neurologista para aqueles com grave comprometimento funcional ou diminuição da qualidade de vida. A reabilitação cognitiva por um terapeuta ocupacional treinado pode fornecer estratégias de enfrentamento para limitar o impacto na vida diária e pode acelerar a taxa de melhora (Yelin e Margalit, 2022).

Para sintomas longos de COVID envolvendo alterações no paladar e no olfato, os estudos sugerem o treinamento olfativo. Este protocolo foi desenvolvido para casos de disfunção olfatória pós-infecciosa e provou ser eficaz em vários ensaios clínicos randomizados anteriores ao COVID-19. Um único estudo randomizado de controle examinou o uso de corticosteroides nasais com treinamento olfativo versus treinamento isolado e mostrou ambas as intervenções igualmente eficazes em pacientes com COVID prolongado, sem benefício adicional para o grupo de corticosteróides. Considerando que o treinamento olfativo não acarreta danos potenciais ou efeitos colaterais (ao contrário dos corticosteróides), é recomendado para COVID longo, enquanto é aconselhável evitar a adição de corticosteróides (Yelin e Margalit, 2022).

Ações para a reabilitação na Síndrome Pós COVID-19 em pessoas com doenças crônicas

Segundo Raveendran e Misra (2021), para pacientes com diabetes, os princípios básicos de tratamento devem ser respeitados. O controle glicêmico rigoroso e o controle de comorbidades durante a fase aguda da COVID-19 reduziriam o desenvolvimento da SCP e ajudariam a gerenciá-la. Esteróides

devem ser usados apenas quando indicados, pelo menor tempo possível, enquanto a glicemia deve ser rigorosamente controlada. O tratamento imediato da infecção é importante. A nutrição adequada deve ser assegurada, em particular, o aumento da ingestão de proteínas e correção de deficiências de vitaminas e micronutrientes. Dependendo dos sintomas, o aconselhamento psicológico deve ser incluído no tratamento. Fisioterapia e exercícios devem ser iniciados após um período adequado de descanso, mas não devem ser adiados. O exercício pode ter efeitos benéficos multifacetados; sobre sarcopenia, saúde mental, eficiência pulmonar, imunidade, glicemia e pressão arterial. É preferível iniciar o paciente em treinamento individualizado e supervisionado, incluindo exercícios aeróbicos e de resistência e fisioterapia respiratória.

Ações de intervenções medicamentosas e não medicamentosa na Síndrome Pós - Covid 19

Um estudo realizado por Pedro Augusto Sampaio Rocha_Filho (2022) em um hospital espanhol relatou que os medicamentos mais usados para cefaléia foram paracetamol (75%) e anti-inflamatórios não esteróides (AINEs), metamizol, triptanos ou uma combinação destes (25%). Um total de 26% relatou alívio completo da dor e 54% relatou alívio parcial. Em outro estudo espanhol, 95% dos pacientes precisaram usar medicamentos para cefaléia, incluindo paracetamol (93%), ibuprofeno (17%) e metamizol (12%). Em um estudo turco, 59% dos pacientes hospitalizados por COVID-19 moderado relataram uma melhora na dor de cabeça após a administração de 1 g de paracetamol intravenoso. Aqueles que não melhoraram com paracetamol foram submetidos a bloqueios maiores do nervo occipital com lidocaína, com melhora em 85% dos casos. Um estudo que incluiu 37 pacientes com cefaléia que ocorreu durante a fase aguda da COVID-19 ou que persistiu após a resolução de outros sintomas avaliou o uso de indometacina oral (50 mg duas vezes ao dia por 5 dias).

Em relação às intervenções não medicamentosas, Francielly Nunes Noronha (2022) e Marcelo do Nascimento Gomes (2022) fizeram um estudo com o nível de evidência 6, ou seja, que possuem evidências baseadas em estudo descritivo ou qualitativo, com o uso de plantas medicinais, que apesar de ser uma prática habitualmente empregada por pessoas de idade mais avançada e que vivem em zona rural (ZR). O perfil encontrado nesta pesquisa, devido principalmente ao fato de ser uma doença emergente, levou o emprego de plantas medicinais entre o público de adultos jovens e adultos maduros, independente de ser zona urbana (ZU) ou zona rural (ZR).

Ao se reportar sobre as plantas medicinais utilizadas durante a pandemia, algumas foram utilizadas para prevenir e outras para tratar. Para prevenir o mais utilizado foi o açafraão, nome popular entre os entrevistados. Seguido do Alho, o gengibre e o limão (Francielly N. N. e Marcelo N. G., 2022). Para tratar os sintomas, o São Caetano teve uma adesão muito grande sendo o mais utilizado na ZU e manteve a média na ZR. Seguido pela sete dores, ZU, Assa peixe, Romã e Alho (A3). Algumas das plantas medicinais como açafraão, alho, romã, guaco e camomila que foram citadas pelos entrevistados estão presentes no Formulário de Fitoterápicos da Farmacopéia Brasileira, onde mostra o modo de

usar, as indicações e contra indicações das plantas, e observando a indicação terapêutica relatada pelos entrevistados podemos identificar que a maioria tem conhecimento da finalidade das plantas utilizadas durante a pandemia, demonstrando que permanece vivo o conhecimento popular sobre plantas medicinais (Francielly N. N. e Marcelo N. G., 2022).

Ademais, em um outro artigo, Chandan, JS. et. al (2023) cita que os métodos de intervenção não farmacológicos foram: tele-reabilitação, exercícios de resistência, pilates e neuromodulação e musicoterapia. Sendo que quatro das cinco intervenções (tele-reabilitação, exercícios de resistência, Pilates e neuromodulação) relataram benefícios estatisticamente significativos em seus resultados primários, enquanto a musicoterapia não demonstrou melhorias significativas em nenhum dos resultados medidos.

Se tratando de reabilitação não farmacológica, a telereabilitação tem ganhado bastante espaço, haja vista que, dentre os estudos selecionados, foi bastante citada devido às suas inúmeras vantagens. Rinn R, et. al (2023), cita que as intervenções de saúde digital baseadas em evidências podem, portanto, ser úteis para pacientes pós-COVID/COVID prolongados, porque têm o potencial de aumentar o acesso aos cuidados, são econômicas, têm um limite baixo e são escaláveis para grandes grupos de pacientes. As intervenções digitais, portanto, não apenas abordam as restrições de tempo e recursos, mas também podem tratar várias manifestações de sintomas pós-COVID/longo-COVID.

Ademais, tais intervenções podem ser síncronas ou assíncronas e, portanto, oferecem uma variedade de abordagens diferentes; o primeiro inclui contato em tempo real e geralmente face a face, por exemplo, via software de videoconferência ou chat em tempo real. Outros estudos observam que a e-saúde e a telereabilitação são um campo crescente que pode melhorar o acesso aos cuidados e melhorar os resultados de saúde, como saúde preventiva; gerenciamento de dor crônica, ansiedade e depressão; e intervenções relacionadas à reabilitação. Os benefícios também são evidentes quando se discute a transição de cuidados de internação para ambientes comunitários, com vantagens na redução do tempo de internação, na prevenção de reinternações e na promoção de um melhor gerenciamento da doença (Reis, N. et. al, 2022).

As intervenções foram diferentes quanto à duração, frequência, aspectos sociais e abordagens gerais. No entanto, quase todos eles usaram uma mistura de exercícios ou conteúdos psicológicos e físicos (Rinn R. et. al, 2023), reabilitação motora, reabilitação respiratória (Estebanez-Pérez, M.-J.; Pastora-Bernal, J.-M.; Martín-Valero, R., 2022). Já um outro artigo, teve como abordagem um curso de reabilitação “ *Recovering from COVID* ” que concentra-se na otimização do sono, nutrição, gerenciamento de atividades, conservação de energia, gerenciamento do estresse e otimização da respiração, e é ministrado por uma equipe interdisciplinar de especialistas com experiência em reabilitação e gerenciamento de CFS/ME e problemas físicos persistentes. O curso combina o autogerenciamento, que sem dúvida é fundamental na recuperação da síndrome pós-COVID-19, com suporte especializado para educar, motivar e apoiar indivíduos a desenvolver estratégias

personalizadas para gerenciar seus sintomas (Harenwall S, Heywood-Everett S, Henderson R, et al., 2021).

Diante do exposto, a telereabilitação surgiu como uma resposta para sanar essa dificuldade no processo de reabilitação de pacientes pós-COVID-19 e reduzir riscos. Isto permite, através da utilização das novas tecnologias de telecomunicações, prestar cuidados de reabilitação seguros e supervisionados no domicílio do doente ou em qualquer outro local, em tempo real ou não, conferindo vantagens semelhantes às da reabilitação com supervisão presencial e minimizando as barreiras de distância, tempo, custos e riscos. Os programas baseiam-se essencialmente no treino para a gestão das doenças respiratórias e exercício físico (Reis, N., et. al, 2022).

Ações para a reabilitação Pediátrica na Síndrome Pós - Covid 19

Morrow, Amanda K. et al. (2021) menciona uma intervenção para cada sintoma residual da síndrome pós COVID-19. Os distúrbios do sono são tratados por meio de intervenções ambientais e comportamentais para melhorar a higiene do sono. Opções de tratamento adicionais para melhorar a fadiga são discutidas, incluindo terapia cognitivo-comportamental e terapia de exercícios graduais. O exercício aeróbico no limiar de subsintomas também demonstrou ser benéfico em pacientes com sintomas persistentes após concussão/lesão cerebral traumática leve.

Já em pacientes com queixas de tontura ou atordoamento ou que apresentam sintomas com o teste de tolerância em pé consistente, as recomendações iniciais incluem o aumento da ingestão dietética de líquidos e sal, roupas de compressão, manobras de contramedidas físicas, como cruzar as pernas e bombear os músculos e treinamento físico com o objetivo de aumentar o volume sanguíneo. Encaminhamentos para fisioterapia ambulatorial podem ser feitos para supervisionar um programa de exercícios graduados individualizados e ajudar no condicionamento e no controle dos sintomas.

Para a cefaléia, imagens cerebrais adicionais podem ser realizadas se houver achados anormais no exame neurológico ou se houver preocupação com causas secundárias de cefaléia. Modificações no estilo de vida são recomendadas, incluindo hidratação adequada, evitar gatilhos, otimizar os padrões de sono, fazer refeições regulares, controlar o estresse e manter a atividade física.

Se necessário, o manejo farmacológico adicional pode ser recomendado, incluindo medicamentos preventivos e abortivos com educação para prevenir dores de cabeça rebote do uso excessivo de agentes abortivos. Para sintomas de humor/afetivos e psicológicos, os sintomas iniciais são abordados por nosso psicólogo na clínica e os pacientes podem ser encaminhados para psicoterapia ambulatorial para enfrentamento e apoio adicionais, bem como psiquiatria, se necessário,

para o gerenciamento medicamentoso de sintomas de humor significativos (Morrow, Amanda K.; et al., 2021).

Ações de intervenções da NIC pela enfermagem na Síndrome Pós - Covid 19

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), sendo privativo do enfermeiro, organiza o trabalho profissional quanto ao método, pessoal e instrumentos, tornando possível a operacionalização do processo de Enfermagem. Considerando a Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) 358/2009, é importante pontuar que as intervenções são elaboradas para pessoas, família ou coletividade e não para doença. (Bruno V. B. D, Tatiana M. da S., Stella G. de C.; et. al. 2023).

O objetivo da SAE é padronizar a linguagem do diagnóstico de enfermagem, facilitando a comunicação, organização e o conhecimento entre os profissionais enfermeiros, a fim de evitar falhas ao longo do processo, com resultados benéficos ao paciente, tornando todo o processo seguro tanto para o paciente/família e cuidador quanto para o profissional, por meio de boas práticas, baseadas em evidências científicas. Em razão do que foi mencionado, é importante ressaltar que o profissional deve ter conhecimento científico, pensamento crítico e que seja capaz de estabelecer condutas adequadas perante o problema encontrado. Assim sendo, o objetivo dessa pesquisa foi elaborar um protocolo assistencial de enfermagem, baseado em diagnósticos de enfermagem do livro (NANDA-I 2021 - 2023) e intervenções do NIC, para pacientes de alta hospitalar com sequelas leves pós COVID-19 (Bruno V. B. D, Tatiana M. da S., Stella G. de C.; et. al. 2023).

Neste artigo organizado por Bruno V. B. D, Tatiana M. da S., Stella G. de C.; et. al. (2023), foi elaborado uma intervenção baseada na NIC para cada diagnóstico identificado por meio do NANDA. Por exemplo, após diagnosticar o paciente com cefaleia e dor crônica, as intervenções foram: proporcionar ambiente calmo e tranquilo; realizar uma avaliação completa da dor, incluindo local, características, início e duração, frequência, qualidade, intensidade e gravidade, além de fatores precipitadores; assegurar que o paciente receba cuidados precisos de analgesia; investigar com o paciente os fatores que aliviam ou pioram a dor; determinar a frequência necessária para fazer uma avaliação do conforto do paciente e a implementar um plano de monitoramento da dor; controlar fatores ambientais capazes de influenciar a resposta do paciente ao desconforto; reduzir ou eliminar fatores que precipitam ou aumentam a experiência de dor; oferecer ao indivíduo um excelente alívio da dor mediante a analgesia prescrita; promover repouso e sono adequados para facilitar o alívio da dor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Torna-se evidente, portanto, que a reabilitação é a chave principal de recuperação, sendo as intervenções realizadas de forma personalizada, de acordo com o perfil clínico de cada paciente. Ademais, de acordo com a discussão acima, podemos concluir que há grandes possibilidades de manifestações de sintomas e complicações que as pessoas podem desenvolver durante o COVID longo, destacando a necessidade de um conhecimento mais definido acerca dos sinais clínicos da condição para que as intervenções sejam eficazes, trazendo qualidade de vida, promovendo e prevenindo à saúde dos pacientes. Do mesmo modo, este estudo é limitado pois ainda faltam maiores informações sobre as ações assistenciais em saúde à pessoa com a síndrome pós Covid-19 e de acordo com os desfechos, pôde-se perceber que existem poucos protocolos terapêuticos ou farmacológicos para cessar ou amenizar os sintomas persistentes. Também, é indicado buscar informações em outras bases de dados a fim de enriquecer a pesquisa. Por fim, a síndrome pós COVID-19 é um fenômeno recente e não há muito estudo que aborde uma intervenção mais delineada sobre esse evento.

REFERÊNCIAS

1. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Quality Improvement and monitoring at your fingertips. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality; 2016.
2. Aiyegbusi OL, Hughes SE, Turner G, et al. Symptoms, complications and management of long COVID: a review. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 2021;114(9):428-442.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871402121002551?via%3Dihub>
3. Besnier, F.; Bérubé, B.; Malo, J.; Gagnon, C.; Grégoire, C.-A.; Juneau, M.; et. al. Cardiopulmonary Rehabilitation in Long-COVID-19 Patients with Persistent Breathlessness and Fatigue: The COVID-Rehab Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19, 4133.
<https://doi.org/10.3390/ijerph19074133>
4. Bhaiyat, A.M., Sasson, E., Wang, Z. et al. Hyperbaric oxygen treatment for long coronavirus disease-19: a case report. *J Med Case Reports* 16, 80 (2022).
<https://doi.org/10.1186/s13256022-03287-w>
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência. Protocolo de manejo clínico da Covid-19 na Atenção Especializada [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Especializada à Saúde, Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência. – 1. ed. rev. – Brasília : Ministério da Saúde, 2020. LINK:
https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manejo_clinico_covid-19_atencao_especializada.pdf
6. Brasilia: UNA-SUS, 2020. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Organização Mundial de Saúde declara pandemia do novo Coronavírus. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/noticia/organizacao-mundial-de-saude-declarapandemia-de-coronavirus>
7. Bruno Borges G., Hiago Montel da C., Samara Montelo de A.; et. al. “Protocolos de Reabilitação cardiorrespiratória em pacientes pós covid-19”, *International Journal of Development Research*, 12, (06), 56863-56867. 2022.
8. Chandan, J.S.; Brown, K.R.; Simms-Williams, N.; Bashir, N.Z.; et. al., on behalf of the TLC Study. Non-Pharmacological Therapies for Post-Viral Syndromes, Including Long COVID: A Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2023**, 20, 3477.
<https://doi.org/10.3390/ijerph20043477>.

9. Chippa V, Aleem A, Anjum F. Post-Acute Coronavirus (COVID-19) Syndrome. [Updated 2023 Feb 3]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK570608/>.
10. Dias BVB, Silva TM, Carvalho SG, Conceição LC, Penachione RA, Thomaz MCA, Mendes PC. Protocolo de assistência de enfermagem ao paciente com sequelas leves após covid-19 antes da alta hospitalar. *Revista Multidisciplinar da Saúde (RMS)*, v. 05, n. 01, ano 2023, p. 73- 88 ISSN online: 2176-4069 Centro Universitário Padre Anchieta.
11. Estebanez-Pérez, M.-J.; Pastora-Bernal, J.-M.; Martín-Valero, R. The Effectiveness of a FourWeek Digital Physiotherapy Intervention to Improve Functional Capacity and Adherence to Intervention in Patients with Long COVID-19. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19, 9566. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159566>
12. Francielly Nunes Noronha. O uso de plantas medicinais na prevenção e tratamento da COVID19 e das sequelas pós-COVID pela população de Goianópolis-Go. Instituto Metropolitano de Educação e Cultura LTDA. 2022.
13. Fugazzaro S, Contri A, Esseroukh O, et al. Rehabilitation Interventions for Post-Acute COVID19 Syndrome: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(9):5185. Published 2022 Apr 24. doi:10.3390/ijerph19095185
14. Galvão TF, Pansani TS, Harrad D. Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *Epidemiol Serv Saúde*. 2015;24:335_42.
15. Gandra EC, Silva KL, Passos HR, Schreck RSC. Enfermagem brasileira e pandemia de COVID-19. *Esc Anna Nery* 2021;25(spe): e20210058. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0058> .link: <https://www.scielo.br/j/ean/a/ccWCPqt8ffm4fbDFvvgb68gL/?format=pdf&lang=pt>
16. García-Saugar M, Jaén-Jover C, Hernández-Sánchez S, Poveda-Pagán EJ, Lozano-Quijada C. *An Sist Sanit Navar*. 2022;45(1):e0978. Published 2022 Apr 28. doi:10.23938/ASSN.0978.
17. Harenwall S, Heywood-Everett S, Henderson R, et al. Post-Covid-19 Syndrome: Improvements in Health-Related Quality of Life Following Psychology-Led Interdisciplinary Virtual Rehabilitation. *Journal of Primary Care & Community Health*. 2021;12. doi:10.1177/21501319211067674
18. Lima, Priscila Bezerra de Avaliação da função cardiopulmonar de pacientes sobreviventes à COVID-19 em reabilitação ambulatorial. Santarém, 2022. 84 p.: il. Disponível em: https://repositorio.ufopa.edu.br/jspui/bitstream/123456789/705/1/Dissertacao_AvaliacaoDaFuncaoCardiopulmonar.pdf.
19. LOPES, F. C.. Reabilitação pós-infecção por Covid-19. *Scire Salutis*, v.11, n.2, p.119-126, 2021. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2236-9600.2021.002.0013>

20. M. García-Saugar, C. Jaén-Jover, S. Hernández-Sánchez, E.J. Poveda-Pagán, C. LozanoQuijada. Recomendaciones para la rehabilitación respiratoria extrahospitalaria en pacientes con COVID persistente. Publicado em: agosto 2021. Disponível em: <https://recyt.fecyt.es/index.php/ASSN/article/view/89591/71259#info>.
21. Ministério da Saúde. (2020). Secretaria de Vigilância em Saúde. Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública. Doença pelo coronavírus 2019: ampliação da vigilância, medidas não farmacológicas e descentralização do diagnóstico laboratorial. Boletim Epidemiológico [Internet]. Disponível em: http://maismedicos.gov.br/images/PDF/2020_03_13_BoletimEpidemiologico-05.pdf.
22. Morrow, Amanda K. MD; Ng, Rowena PhD; Vargas, Gray PhD; Jashar, Dasal Tenzin PhD; Henning, Ellen PhD; Stinson, Nika PT, DPT; Malone, Laura A. MD, PhD. Postacute/Long COVID in Pediatrics: Development of a Multidisciplinary Rehabilitation Clinic and Preliminary Case Series. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation* 100(12):p 1140-1147, December 2021. | DOI: 10.1097/PHM.0000000000001896
23. NUNES, C.. Mesmo curados, pacientes da Covid-19 apresentam sequelas. 2020.
24. Organização Mundial de Saúde declara pandemia do novo Coronavírus. 11 de março de 2020 14:37 - Ascom SE/UNA-SUS. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/noticia/organizacao-mundial-de-saude-declara-pandemia-de-coronavirus#:~:text=A%20mudan%C3%A7a%20de%20classifica%C3%A7%C3%A3o%20n%C3%A3o,o%20Covid%2D19%20tem%20apresentado>.
25. Página MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. A declaração PRISMA 2020: uma diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71
26. Peloso-Carvalho BM, Moraes CM, Nascimento MC, et al. Evidências de cuidado do enfermeiro aos homens com câncer de próstata: revisão integrativa. *Revista de Enfermagem do CentroOeste Mineiro*. 2021;11:e3894. Acesso em: 04 de abril de 2023]; DOI: <http://doi.org/10.19175/recom.v11i0.3894>
27. PESSOA, J. M.; GENTIL, J. K. R.; SÁ, M. dos A. F. de. Hydrotherapy in the treatment of cardiorespiratory sequelae in the post-covid. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 16, p. e222111638281, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i16.38281. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/38281>. Acesso em: 06 de abril. 2023.
28. RAVEENDRAN, A. V. et al. Long COVID: An overview. *Diabetes Metab Syndr*, 2021. Acesso em 09/12/2021
29. Reis, N.; Dias, M.J.C.; Sousa, L.; Agostinho, I.; Ricco, M.T.; Henriques, M.A.; Baixinho, C.L. Telerehabilitation in the Transitional Care of Patients with Sequelae Associated with COVID19: Perception of Portuguese Nurses. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2022**, 19, 17096. <https://doi.org/10.3390/ijerph192417096>

30. Rinn R, Gao L, Schoeneich S, Dahmen A, Anand Kumar V, Becker P, Lippke S. Digital Interventions for Treating Post-COVID or Long-COVID Symptoms: Scoping Review. *J Med Internet Res*. 2023 Apr 17;25:e45711. doi: 10.2196/45711. PMID: 36943909; PMCID: PMC10131666.
31. Sampaio Rocha-Filho PA. Headache associated with COVID-19: Epidemiology, characteristics, pathophysiology, and management. *Headache*. 2022 Jun;62(6):650-656. doi: 10.1111/head.14319. Epub 2022 May 11. PMID: 35545780; PMCID: PMC9348060.
32. Scordo, Kristine Anne; Richmond, Misty M; Munro, Nancy. Post-COVID-19 Syndrome: Theoretical Basis, Identification, and Management. *AACN Adv Crit Care* ; 32(2): 188-194, 2021 Jun 15. <https://doi.org/10.4037/aacnacc2021492> LINK:
<https://aacnjournals.org/aacnacconline/article-standard/32/2/188/31445/Post-COVID-19Syndrome-Theoretical-Basis>
33. Yelin D, Margalit I. Challenges and Management of Long COVID in Individuals with Hematological Illnesses. *Acta Haematol*. 2022;145(3):275-281. doi: 10.1159/000522437. Epub 2022 Feb 8. PMID: 35134812; PMCID: PMC9059010.