

**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**

**Programa de Residência em Fisioterapia na Saúde Coletiva**

**Eduardo Augusto Barbosa Figueiredo**

**A QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE EM PACIENTES COM  
PÓS-COVID-19**

**Diamantina**

**2021**

**Eduardo Augusto Barbosa Figueiredo**

**A QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE EM PACIENTES COM  
PÓS-COVID-19**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Residência em Fisioterapia na Saúde Coletiva da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como requisito de obtenção do título de Pós-graduação em Saúde Coletiva.

**Orientador:** Prof. Dr. Henrique Silveira Costa  
Co-orientadora: Prof. Sabrina Pinheiro  
Tsopanoglou

**Diamantina**

**2021**

### Catálogo na fonte - Sisbi/UFVJM

F475 Barbosa Figueiredo, Eduardo Augusto  
2022 A QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE EM PACIENTES COM  
PÓS-COVID-19 [manuscrito] / Eduardo Augusto Barbosa  
Figueiredo. -- Diamantina, 2022.  
45 p.

Orientador: Prof. Henrique Silveira Costa.

Coorientador: Prof. Sabrina Pinheiro Tsopanoglou.

Monografia (Especialização em Fisioterapia na Saúde  
Coletiva) -- Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e  
Mucuri, Programa de Residência em Fisioterapia na Saúde  
Coletiva, Diamantina, 2022.

1. Atenção Primária. 2. COVID-19. 3. Qualidade de Vida. I.  
Costa, Henrique Silveira. II. Tsopanoglou, Sabrina Pinheiro.  
III. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.  
IV. Título.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

**EDUARDO AUGUSTO BARBOSA FIGUEIREDO**

**A qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com pós-Covid-19**

**Trabalho de Conclusão de Curso** apresentado ao programa de Residência em Fisioterapia na Saúde Coletiva da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, **nível lato sensu**, como requisito parcial para obtenção do título de **Especialista em Fisioterapia na Saúde Coletiva**.

Orientador: Prof. **Henrique Silveira Costa**

Coordenadora: **Profa. Sabrina Pinheiro Tsopanoglou**

Data de aprovação 20/12/2021.

**Luiz Antônio Alves de Menezes Júnior - (Universidade Federal de Ouro Preto)**

**Keity Lamary Souza Silva - (Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri)**



Documento assinado eletronicamente por **Henrique Silveira Costa, servidor (a)**, em 26/01/2022, às 10:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Antônio Alves de Menezes Júnior, Usuário Externo**, em 26/01/2022, às 12:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Keity Lamary Souza Silva, Usuário Externo**, em 26/01/2022, às 13:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0584945** e o código CRC **95611E96**.

---

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, Ele quem me deu sabedoria, discernimento e força para conclusão desse trabalho.

Agradeço aos meus pais, Terezinha e Roberto, fonte inesgotável de amor e apoio. Minha vida e minhas conquistas sempre serão com e por vocês. À minha família, em especial à Rosamaria e Ully, que nunca me abandonaram ou deixou que eu desistisse.

Agradeço, imensamente, a brilhante orientação, feita pelo Prof. Henrique Silveira Costa, que desde a graduação já me inspira a ser um profissional melhor. Obrigado pela orientação, paciência e por todo ensinamento. Agradeço também a minha co-orientadora Prof. Sabrina Pinheiro, que desde o início nunca poupou esforços para ajudar.

Agradeço a Otávio, Eduardo, Carol, João, Naty, Guaxi, por terem sido verdadeiros amigos nessa jornada, me faltam palavras para agradecê-los. Agradeço também a Whesley Tanor, amigo que fiz durante esse percurso e o qual sem ele nada seria possível. À Keity, melhor R2 e amiga que eu poderia ter.

Agradeço a Hiago, com quem dividi nos últimos tempos muito mais do que uma formação profissional, você com certeza conseguiu me fazer uma pessoa melhor. Obrigado por todos os conselhos, amizade e ensinamentos. Você é um irmão para mim.

Agradeço aos amigos e colegas de trabalho, Camila, Ana Bia, Pâmela, Felipe, sem vocês não faria sentido. À Ana Trindade, Yara, Higor, Flávio, Ana, Robs, Eliane e Marcela, por compartilhar comigo mais que uma casa, vocês com certeza fizeram esse caminho mais leve.

Agradeço as Secretarias de Saúde e as cidades de Presidente Kubistchek e Datas, por me acolher e me fazerem um profissional melhor, em especial a Meire Borges e Cristina.

Agradeço a ReFisC e aos preceptores por todo ensinamento e acolhimento, levarei com orgulho o nome da residência por onde eu for.

## RESUMO

Os sintomas e sequelas em pacientes pós-Covid-19 que necessitaram de hospitalização podem permanecer por meses, o que impacta significativamente na qualidade de vida (QVRS) desta população, essa, que continua seu fluxo de cuidado para a Atenção Primária à Saúde (APS). Assim, o presente estudo teve como objetivo discutir os principais achados sobre QVRS em pacientes pós-Covid-19 que necessitaram de internação. Foi realizada busca eletrônica nas bases de dados MEDLINE, EMBASE, CINAHL, Web of Science, LILACS e Scopus, sem restrição de data e idioma, até junho de 2021. Foram incluídos 24 artigos. Parece que a QVRS melhorou logo após a alta hospitalar, apesar do comprometimento da QVRS permanecer por meses. Os aspectos físicos e mentais são afetados, pois os pacientes relatam dor, desconforto, ansiedade e depressão. A QVRS dos pacientes infectados é pior quando comparada aos não infectados. Além disso, a QVRS parece ser pior nos pacientes internados na unidade de terapia intensiva quando comparada aos que permaneceram na enfermaria. A melhora na QVRS dos pacientes após a alta hospitalar é independente da melhora clínica, e parece que não há associação entre a QVRS após a alta hospitalar e a gravidade da doença na admissão hospitalar. Muitos fatores foram identificados como determinantes da QVRS, sendo o sexo feminino e a idade avançada os mais relatados, seguidos do tempo de ventilação mecânica invasiva e da necessidade de cuidados intensivos. Outros fatores incluem a presença e o número de comorbidades, capacidade vital forçada, alto índice de massa corporal, histórico de tabagismo, diploma universitário e estar desempregado. Em conclusão, esses achados podem ajudar no manejo clínico e devem ser considerados no acompanhamento dos pacientes.

**Palavras-chave:** Covid-19; SARS-CoV-2; hospitalização; qualidade de vida.

## ABSTRACT

Symptoms and sequelae in post-Covid-19 patients who required hospitalization can remain for months, which significantly impacts the quality of life (HRQoL) of this population, which continues its flow of care to Primary Health Care. Thus, the present study aimed to discuss the main findings about HRQoL in post-Covid-19 patients who required hospitalization. An electronic search was carried out in the MEDLINE, EMBASE, CINAHL, Web of Science, LILACS, and Scopus databases, without date and language restrictions, until June 2021. Twenty-four articles were included. It seems that the HRQoL improved soon after hospital discharge, despite the compromise in HRQoL remaining for months. Both physical and mental aspects are affected, since patients report pain, discomfort, anxiety, and depression. The HRQoL of patients who were infected is worse when compared to uninfected patients. Additionally, the HRQoL seems to be worse in patients admitted to the intensive care unit when compared to those who remained in the ward. Improvements in the HRQoL of patients after hospital discharge is independent of clinical improvement, and it seems that there is no association between HRQoL after hospital discharge and disease severity on hospital admission. Many factors were identified as determinants of HRQoL, with female sex and advanced age being the most reported, followed by the duration of invasive mechanical ventilation and the need for intensive care. Other factors include the presence and number of comorbidities, forced vital capacity, high body mass index, smoking history, university degree, and being unemployed. In conclusion, these findings may help in the clinical management and should be considered in the aftercare of patients.

**Keywords:** Covid-19; SARS-CoV-2; hospitalization; quality of life.

## SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	7
2. INTRODUÇÃO .....	8
3. REVISÃO DA LITERATURA.....	10
3.1 Conceito e epidemiologia .....	10
3.2 QVRS.....	11
3.3 Saúde Coletiva e QVRS .....	12
4. OBJETIVOS.....	13
4.1 Objetivo Geral .....	13
5. MÉTODOS.....	14
5.1 Desenho do estudo.....	14
5.2 Estratégia de pesquisa e seleção de estudos .....	14
5.3 Critério de elegibilidade .....	14
5.4 Avaliação de qualidade.....	15
5.5 Resultado e análise de dados .....	15
6. RESULTADO E DISCUSSÃO .....	16
6.1 Pesquisa eletrônica .....	16
6.2 Aspectos gerais da QVRS de pacientes Pós-Covid-19.....	18
6.3 Comparação entre QVRS entre pacientes com Pós-Covid-19 e população não infectada.....	25
6.4 A QVRS de pacientes pós-covid-19 admitidos e não admitidos à unidade de terapia intensiva.....	28
6.5 Fatores associados e determinantes da QVRS em pacientes com Pós-Covid-19.....	33
7. CONCLUSÃO .....	38
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
9. REFERÊNCIAS .....	40

## 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A Covid-19 é uma doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2 que acarretou diversas complicações em todo mundo nos últimos dois anos. O comprometimento dos fatores físicos, cognitivos e mentais vem ocorrendo de forma comum em pacientes que sofrem dessa infecção, e estes são capazes de comprometer a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) desses indivíduos.

À vista disso, a avaliação da QVRS pode fornecer uma avaliação completa do impacto da doença no cotidiano dos pacientes, e os mesmos devem ter boa acurácia para identificar a presença da doença, bem como refletir as mudanças evolutivas decorrentes do tratamento, seja pelo seu efeito benéfico, seja pelo seu efeito colateral. Além de serem uma forma acessível, barata e de fácil manuseio dentro da Atenção Primária à Saúde (APS).

Com isso, a proposta de Trabalho de Conclusão de Curso foi formulada na tentativa de compreender a QVRS de pacientes com pós-Covid-19. Enfatiza-se a importância da avaliação completa e eficiente para esses pacientes, uma vez que é uma doença nova, com elevada prevalência e não possui nenhum questionário específico.

## 2. INTRODUÇÃO

A Covid-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, potencialmente grave, com alta transmissibilidade e distribuição global (HU et al., 2020). O SARS-CoV-2 é um beta-coronavírus descoberto na cidade de Wuhan, China, em dezembro de 2019. Os coronavírus são uma grande família de vírus comuns em diferentes espécies de animais (PHELAN et al., 2020).

A Covid-19 tem gerado grande preocupação na população devido a sua grande capacidade de causar quadro grave em grande parte dos pacientes infectados (HUANG et al., 2020; MAHASE, 2020). Aproximadamente 20% dos pacientes hospitalizados desenvolveram complicações graves, incluindo insuficiência respiratória, síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA), choque, delírio e disfunção de múltiplos órgãos (PUN et al., 2021; YANG et al., 2020). Além disso, é grande a necessidade desses pacientes críticos para terapias como ventilação mecânica prolongada e permanência na unidade de terapia intensiva e no hospital (GRASSELLI et al., 2020). Assim, tais fatores são capazes de reduzir a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) em decorrência dos comprometimentos físicos, cognitivos e mentais desses indivíduos com doenças críticas (BEIN et al., 2019; HERRIDGE et al., 2003).

A QVRS permite uma avaliação mais completa do impacto da doença no dia a dia dos pacientes (CELLA e NOWINSKI, 2002). Muitos pacientes, mesmo sem necessidade de internação, podem apresentar pior QVRS quando comparados aos dados de referência (MEYS et al., 2020). Porém, devido ao tempo de internação, necessidade de ventilação mecânica invasiva, dor e medo da morte, a QVRS dos pacientes hospitalizados deve ser investigada.

No Brasil, a APS é o primeiro nível atenção, levando a assistência à saúde o mais próximo possível do local onde as pessoas vivem, constituindo o primeiro elemento de um processo de atenção continuada à saúde. A APS é reconhecida como um dos pontos cruciais no enfrentamento da Covid-19, em que suas principais funções são o primeiro contato do paciente, a longitudinalidade, a integralidade e a coordenação do cuidado (DAUMAS et al., 2020; DUCKETT, 2020; GARG et al., 2020; MASH, 2020; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020c).

Os municípios são responsáveis pela gestão da APS, da organização das suas redes de atenção à saúde com base no conhecimento de seu território e da vigilância epidemiológica. A situação pandêmica exigiu que a mesma reorganizasse os processos de trabalho que, além de garantir o cuidado e a vigilância dos casos de Covid-19, pudesse também, assegurar a continuidade das ações prioritárias da APS. Assim, ferramentas que facilitem e sejam seguras para fornecer um melhor cuidado aos usuários devem ser exploradas.

Considerando o impacto da Covid-19 na QVRS dos pacientes e a sua importância no contexto da saúde coletiva, o presente estudo se propõe a discutir sistematicamente os principais achados sobre QVRS em pacientes pós-Covid-19 que necessitaram de internação. Estabelecer aspectos gerais da QVRS desses pacientes e identificar seus determinantes pode auxiliar no manejo do paciente após a alta hospitalar.

### **3. REVISÃO DA LITERATURA**

#### **3.1 Conceito e epidemiologia**

Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou como pandemia a infecção causada pelo Coronavírus SARS-CoV-2. Ainda existe sérias preocupações sobre as consequências a cerca deste vírus na saúde global, na economia e na sociedade (HOPMAN et al., 2020). No Brasil, em 20 de março de 2020 foi declarada transmissão comunitária em todo território nacional. Medidas de isolamento de casos suspeitos, confirmados e contatos, e distanciamento social da população geral têm sido as principais estratégias preconizadas para retardar a expansão da Covid-19 (GREENSTONE e NIGAM, 2020; PREM et al., 2020).

Os sintomas iniciais da Covid-19 se assemelham com um estado de gripe, os sintomas mais frequentes são tosse, dor de garganta e coriza. A maioria dos pacientes se recuperam sem apresentar complicações, sendo considerados casos leves ou moderados (WU e MCGOOGAN, 2020). Aproximadamente 20% desses pacientes progridem com dispneia e hipoxemias secundárias à pneumonia viral e necessitam de internação para oxigenioterapia entre outras intervenções (NEGRI et al., 2020). Uma parte desses pacientes evoluem para um estado crítico da doença devido a insuficiência respiratória, disfunção orgânica múltipla, e acabam requerendo cuidados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) (CDC, 2021; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020a).

A prestação da assistência e o suprimento das necessidades do paciente com Covid-19 precisam ser eficientes em diferentes fases da infecção e em toda perspectiva de gravidade, em um alinhamento desde casos leves em isolamento no domicílio com o manuseio dos sintomas e a precoce identificação de casos graves até a reabilitação após a alta em UTI ou hospitalar (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020b), sendo que esses últimos apresentam complicações que vão afetar diretamente a QVRS dos pacientes.

### 3.2 Qualidade de Vida Relacionada à Saúde

A princípio, a Covid-19 foi identificada como um problema respiratório apenas, mas, com o aumento dos estudos e casos, ficou evidente que o mesmo afeta vários sistemas, dentre elas complicações neurológicas, cardíacas e osteomusculares. Indivíduos que apresentam outras patologias prévias como diabéticos e portadores de doenças cardiovasculares, são susceptíveis a forma mais grave da doença (CHATTERJEE, 2020; VETTA, 2020).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, saúde é um completo estado de bem-estar físico, mental e social, não apenas a ausência de doença (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1946). A preocupação com a frequência e severidade das doenças vem aumentando, assim como, a avaliação do comprometimento das mesmas em atividades diárias (BERGNER et al., 1981), disfunções funcional (WARE, J E e SHERBOURNE, 1992) e percepção de saúde (HUNT et al., 1985). Os questionários de qualidade de vida conseguem indicar o nível das condições básicas e suplementares do ser humano, essas que envolvem desde o bem-estar físico, emocional, psicológico, mental e a interação sociais, como família e amigos.

A QVRS tornou-se o centro de vários estudos e em diversas áreas de conhecimento, podendo ter definições distintas, consoante ao que se é empregado. Atualmente, apresenta um conceito amplo, com uma organização heterogênia e dinâmica, mudando de pessoa para pessoa dependendo do seu ambiente, podendo ser diferente até mesmo em pessoas inseridas no mesmo contexto (SILVA et al., 2021). Embora a saúde física seja um dos domínios mais importantes, outros domínios como emprego, moradia, escolas e o ambiente também são extremamente relevantes (SIMON et al., 2006).

Assim, o elevado e crescente número de questionários de qualidade de vida específicos para doenças estão sendo criados nos últimos tempos (KOLOTKIN e ANDERSEN, 2017). Isto posto, ressaltam-se a necessidade de avaliar a percepção de qualidade de vida da população para mensuração das consequências da Covid-19 para a saúde dos usuários. Tal investigação tem relevância especial no âmbito da APS uma vez que é necessária estabelecer estratégias de intervenção precoce nesses pacientes e criar critérios naqueles usuários com pior perspectiva.

### 3.3 Saúde Coletiva e QVRS

A APS é o primeiro nível de atenção em saúde e se caracteriza por um conjunto de ações que abrange a promoção e a proteção da saúde, com foco em proporcionar uma atenção integral aos usuários (PORTELA, 2017). A mesma possui atribuição essencial na vigilância em saúde e abordagem da comunidade, em especial a Estratégia de Saúde da Família (ESF), que possui em sua equipe de caráter multiprofissional, profissionais que conhecem seus territórios, sua população, suas vulnerabilidades e, em geral, atuam na perspectiva da vigilância em saúde, o que é crucial no controle do contágio da Covid-19 (AQUINO et al., 2009). A APS consiste na principal porta de entrada no Sistema Único de Saúde (SUS) e da comunicação com toda rede de atenção, sendo capaz organizar o funcionamento, o fluxo e filtrar, dos mais simples aos mais complexos casos.

Para enfrentar o momento pandêmico, é necessário um cuidado individual e coletivo. A atuação integrada das unidades de saúde é de extrema importância juntamente com a reorganização dos processos de trabalho no contexto da epidemia. Esta atuação que é necessária para garantir o acesso, a longitudinalidade, abordagem familiar e a coordenação do cuidado (VITÓRIA e CAMPOS, 2020). Existem inúmeras formas de avaliar a qualidade de vida no contexto dos comprometimentos de saúde e os instrumentos variam de acordo com as abordagens teóricas e os objetivos dos estudos (GILL e FEINSTEIN, 1994).

A APS utiliza tecnologias de elevada complexidade e baixa densidade, que devem resolver os problemas de saúde de maior frequência e relevância em seu território (SHIMAZAKI, 2009). A avaliação da qualidade de vida consegue ser uma fonte confiável de avaliação e ao mesmo tempo de baixo custo, se tornando acessível e eficaz dentro da atenção.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo Geral**

Discutir sistematicamente os principais achados acerca da QVRS de pacientes pós-covid-19 para auxiliar no entendimento global do paciente e auxiliar nas condutas no contexto da Saúde Coletiva.

## **5. MÉTODOS**

### **5.1 Desenho do estudo**

Esta revisão sistemática teve como objetivo discutir os principais achados sobre a QVRS de pacientes pós-Covid-19 após hospitalização. O estudo foi editado seguindo a lista de verificação PRISMA (LIBERATI et al., 2009) e as recomendações Cochrane (HIGGINS et al., 2021). O protocolo foi registrado prospectivamente no Open science framework (<https://osf.io/k9pu6/>).Estratégia de pesquisa e seleção de estudos

### **5.2 Estratégia de pesquisa e seleção de estudos**

As estratégias de busca foram conduzidas no Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), EMBASE, no Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Web of Science, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e bases de dados Scopus . Não houve restrições de data ou idioma desde o início até junho de 2021. A seguinte estratégia foi usada para a pesquisa PubMed - [("COVID-19" OU "SARS-CoV-2" OU "síndrome pós-aguda COVID-19" OU "Variantes da SARS-CoV-2" OU "síndrome de tratamento pós-intensivo COVID-19" OU "síndrome de estresse COVID-19") E ("Qualidade de vida" OU "Qualidade de vida" OU "Qualidade de vida relacionada à saúde" OU "Health Related Quality Of Life" OR "HRQOL")], sendo modificado para cada base de dados. Após as pesquisas, as referências recuperadas foram exportadas para um arquivo Endnote® e as duplicatas removidas. Dois revisores independentes (EABF e WTS) verificaram os possíveis textos completos por títulos e resumos. Os estudos que atenderam aos nossos critérios de elegibilidade foram incluídos na revisão e quando havia discrepâncias entre os revisores, elas foram resolvidas por um terceiro revisor (HSC).

### **5.3 Critério de elegibilidade**

Esta revisão incluiu estudos observacionais publicados, como cortes transversais, coortes ou estudos de caso de controle, que avaliaram a QVRS em pacientes pós-Covid-19, após a hospitalização, de ambos os sexos e de qualquer idade. Os critérios de elegibilidade incluíram estudos a) que avaliaram pacientes com pós-Covid-19; b) que avaliou a QVRS. Os critérios de exclusão foram artigos em duplicata, estudos que não relataram o questionário utilizado, artigos que objetivaram verificar a melhora da QVRS após a reabilitação e aqueles que não se enquadraram no objetivo desta revisão. Estudos

que avaliaram apenas as propriedades psicométricas do questionário utilizado também foram excluídos, pois ainda não é possível estabelecer um padrão-ouro.

#### **5.4 Avaliação de qualidade**

Dois revisores independentes (EABF e WTS) avaliaram a qualidade metodológica dos estudos incluídos usando a Escala de Newcastle-Ottawa (HERZOG et al. 2013). Essa escala atribui no máximo dez pontos para o menor risco de viés e zero para o maior risco de viés. Newcastle-Ottawa pontua o risco de viés do estudo em três domínios: 1) seleção de grupos de estudo (quatro pontos); 2) comparabilidade do grupo (dois pontos); e 3) verificação da exposição e resultados (três pontos) para estudos caso-controle e coorte, respectivamente.

Para estudos transversais, a escala Newcastle-Ottawa tem pontuação máxima de dez estrelas, dividida nos tópicos "seleção", "comparabilidade" e "resultados" (MODESTI et al., 2016). Na avaliação do risco de viés, os estudos que pontuaram em todos os domínios (seleção, comparabilidade e desfecho) foram classificados como de alta qualidade (LEE et al., 2017). Aqueles que não pontuaram em pelo menos um dos domínios foram classificados como de baixa qualidade. Todos os estudos encontrados na busca eletrônica, independentemente da qualidade metodológica, foram incluídos na revisão.

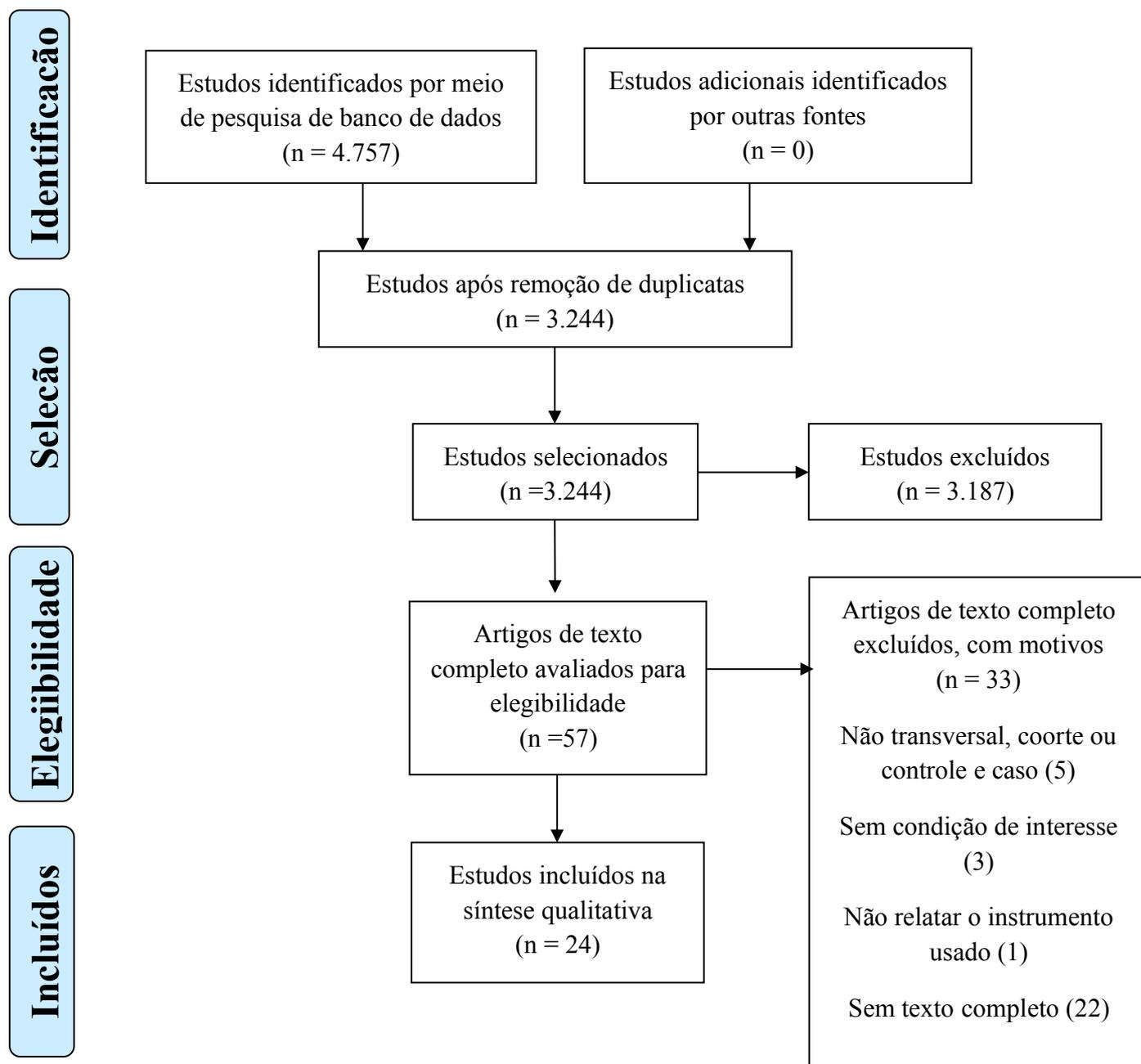
#### **5.5 Resultado e análise de dados**

Os dados extraídos incluíram: tipo de estudo; fonte de participantes; ano; o questionário utilizado e os resultados encontrados. Não realizamos metanálise e os resultados foram apresentados como dados descritivos. Na presença de dados faltantes, o autor correspondente do estudo foi contatado.

## 6. RESULTADO E DISCUSSÃO

### 6.1 Pesquisa eletrônica

Recuperamos 4.757 títulos e, dos quais 1.513 eram duplicados e foram excluídos. Os 3.244 restantes foram selecionados e 57 referências foram selecionadas como potenciais estudos incluídos. Destes artigos, 24 atenderam aos nossos critérios de inclusão. A Figura 1 descreve o fluxo de artigos durante a revisão.



**Figura 1.** Fluxo dos estudos ao longo da revisão.

Sete questionários foram usados nos estudos incluídos, que são genéricos [Short-form Health Survey (SF-36) / Rand-36, Euro Quality of life 5 dimensões 5 níveis (EQ-5D-5L), Euro Quality of life 5 dimensões 3 níveis (EQ-5D-3L), Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-Bref), 15D, 12-item Short Form (SF-12)] e específico para doenças das vias aéreas [St George's Respiratory Questionnaire (SGRQ)].

O SF-36 / Rand-36 é um questionário genérico, que abrange 36 itens agrupados em oito domínios, ou seja, Função Física, Função Física, Dor Corporal, Saúde Geral, Função Social, Função Emocional, Vitalidade e Saúde Mental. A pontuação total varia de 0 (menor QVRS) a 100 (maior QVRS), e quanto maior a pontuação, melhor a QVRS do paciente (WARE, John E. et al., 2008). O SF-12 é um instrumento genérico de avaliação de QVRS composto por um subconjunto de 12 itens do SF-36. Ele avalia os mesmos oito domínios de QVRS do SF-26. A pontuação mínima possível é 0 e a pontuação máxima possível é 100 (WARE et al., 1996; WARE, John E et al., 1995).

O EQ-5D de 5 níveis (EQ-5D-5L) tem 2 partes: o sistema descritivo EQ-5D e a escala visual analógica EQ (EQ-VAS). O sistema descritivo possui cinco dimensões: mobilidade, autocuidado, atividades habituais, dor ou desconforto e ansiedade ou depressão. Além disso, o questionário permite 5 níveis de resposta, ou seja, sem problemas, problemas leves, problemas moderados, problemas graves e problemas extremos. Valores mais altos representam uma saúde melhor. O EQ-VAS registra a autoavaliação da saúde do paciente em uma escala analógica visual vertical, onde os pontos finais são rotulados de “A melhor saúde que você pode imaginar” a “A pior saúde que você pode imaginar” (EUROQOL GROUP, 2009) . Outra versão, o EQ-5D-3L, é semelhante ao EQ-5D-5L. No entanto, ele tem três níveis de resposta: nenhum problema, alguns problemas e problemas extremos.

O WHOQOL-Bref é um instrumento geral composto por 26 questões. A primeira questão refere-se à QVRS geral, a segunda à autossatisfação e a outra 24 aos domínios físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente (FLECK et al., 2000). Quanto maior a pontuação, melhor a QVRS do paciente.

O 15D é um instrumento generalista que abrange 15 dimensões, a saber: respiração, função mental, fala (comunicação), visão, mobilidade, atividades habituais, vitalidade, audição, alimentação, eliminação, sono, angústia, desconforto e sintomas,

atividade sexual e depressão. É um questionário elaborado para ser aplicado entre 5 e 10 minutos (SINTONEN, 2001). Quanto maior a pontuação, pior é a QVRS do paciente.

O Saint George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) é um dos principais questionários de avaliação de QVRS específicos para doenças respiratórias. É composto por 76 itens divididos em três sessões, a saber: sintomas, atividade e impactos (que abrange uma gama de aspectos relacionados com o funcionamento social e psicológico). É possível calcular uma pontuação para cada sessão e uma pontuação total (JONES et al., 1991), quanto maior a pontuação, pior é a qualidade de vida.

## **6.2 Aspectos gerais da QVRS de pacientes Pós-Covid-19**

Dez estudos (Tabela 1) avaliaram os aspectos gerais da QVRS em pacientes com pós-Covid-19 após internação. O escore médio de qualidade foi de 5,9 (variando de 5 a 8). Seis estudos foram classificados como de baixa qualidade, enquanto quatro foram classificados como de alta qualidade. Os questionários utilizados foram EQ-5D-5L, EQ-5D-3L, SGRQ, SF-12, WHOQOL-Bref e SF-36.

Um estudo (SANTUS et al., 2020) verificou as mudanças na QVRS de pacientes pós-Covid 15 dias após a alta hospitalar. Os autores demonstraram que 15 dias foram suficientes para detectar melhorias significativas em todos os domínios do SGRQ (sintomas, atividade, impacto e pontuação total). No entanto, os sintomas de Covid-19 geralmente persistem por 35 dias, com impacto na saúde física e mental (JACOBS et al., 2020). Apesar da melhora após a alta hospitalar, Méndez et al., 2021 demonstraram pelo SF-12 que os resumos dos componentes físicos e mentais estavam prejudicados em aproximadamente 44,1% e 39,1% dos pacientes, respectivamente, 2 meses após a alta hospitalar. Mesmo em pacientes com gravidade leve a moderada, resumos de componentes físicos e mentais prejudicados foram detectados em 15,4% e 32,6% dos pacientes, respectivamente (QU et al., 2021). Portanto, a QVRS de pacientes pós-Covid-19 pode permanecer pior por meses.

Em uma pequena amostra (n = 39), Monti et al., 2021 relataram que, após 2 meses da alta da unidade de terapia intensiva, a maioria dos pacientes não apresentou dificuldade para deambulação, autocuidado e atividades habituais no EQ-5D-5L, e apenas oito pacientes relataram ansiedade ou depressão moderada. Utilizando o mesmo questionário, com período de seguimento semelhante (6 semanas após a alta hospitalar) e amostra

pequena, Daher et al., 2020 mostraram que os pacientes relataram apenas alterações leves a moderadas com mobilidade, autocuidado, atividades habituais, dor / desconforto e ansiedade / depressão. Em contrapartida, outros 3 estudos com amostras maiores e usando o mesmo questionário, encontraram resultados diferentes. Navarro et al., 2020 encontraram, após infecção leve a moderada por Covid-19, uma redução severa na QVRS em 56% dos pacientes, principalmente em atividades usuais, e ansiedade / depressão. Outro estudo constatou que 32% dos pacientes revelaram ansiedade / depressão e 38% relataram piora da QVRS 3 meses após a alta hospitalar ( $p < 0,001$ ), principalmente na dor / desconforto e ansiedade / depressão. Por fim, Walle-Hansen (WALLE-HANSEN et al., 2021) mostrou que 66% dos pacientes ( $n = 106$ ) relataram mudança negativa em qualquer uma das dimensões do EQ 5D-5L quando comparado ao tempo anterior a Covid-19. Essas mudanças estavam relacionadas a dificuldades para realizar atividades de vida diária, mobilidade reduzida e dor ou desconforto (TODT et al., 2021). Em resumo, de acordo com estudos com amostras maiores, dor / desconforto (aspectos físicos) e ansiedade / depressão (aspectos mentais) foram os domínios mais comprometidos dos pacientes pós-Covid-19.

Mais estudos em pacientes pós-Covid-19 são necessários, mas a dor relatada pelo paciente pode ser devida a várias causas. A dor pode ser uma consequência de infecção viral nos sistemas neuromusculares periféricos ou sistema nervoso central, ou pode ocorrer como resultado do tempo em ventilação mecânica invasiva, ou pode ser secundária a síndromes associadas, como a síndrome de Guillain-Barré (MEYER-FRIESSEM et al., 2021). Dor nas articulações, dor no peito, cefaleia e mialgia estão entre as mais citadas pelos pacientes (CARFÌ et al., 2020; GARRIGUES et al., 2020).

Em relação aos aspectos mentais, segundo Méndez et al., 2021, ansiedade, depressão e transtorno de estresse pós-traumático foram detectados em 29,6%, 26,8% e 25,1% dos pacientes, respectivamente. Além disso, 39,1% dos pacientes apresentavam morbidade psiquiátrica. Outro estudo demonstrou que a QVRS foi prejudicada em 31% dos pacientes, e sintomas de depressão, ansiedade e transtornos de estresse pós-traumático foram detectados em 11%, 25% e 11% dos pacientes, respectivamente (RASS et al., 2021). Maheshwari et al., 2021 também descobriram que o medo de reinfeção por exposição hospitalar e o estigma social foram vivenciados por 51 e 49% dos doadores de plasma, respectivamente. Esses resultados sugerem que não apenas os aspectos físicos,

mas também a saúde mental, ansiedade, depressão e medo dos pacientes pós-Covid-19 devem ser abordados no acompanhamento pós-alta.

Assim, os resultados sugerem que (1) melhorias na QVRS são detectáveis alguns dias após a alta hospitalar; (2) uma QVRS mais pobre pode permanecer por meses; (3) comprometimento dos aspectos físicos (dor e desconforto) e mentais (ansiedade e depressão) estão presentes e devem ser abordados no tratamento do paciente.

**Tabela 1:** Aspectos gerais da QVRS em pacientes pós Covid-19 (n = 10)

Estudo	População	Objetivo relacionado à QVRS	Instrumento	Acompanhamento	Resultados	Qualidade Metodológica	Qualidade geral
Daher et al., 2020	n = 33 pacientes após Covid-19 grave (64,0 ± 3,0 anos, 67% do sexo masculino; tempo de internação 15 ± 1,8 dias)	Verificar a QVRS dos pacientes após infecção grave por Covid-19 após 6 semanas de acompanhamento e compará-la com a QVRS no momento da admissão hospitalar.	EQ-5D-5L e SGRQ	6 semanas após a alta hospitalar	No final do período de acompanhamento, os pacientes relataram anormalidades leves a moderadas na mobilidade, autocuidado, atividades usuais, dor / desconforto e ansiedade / depressão pelo EQ-5D-5L.	Seleção (★★) Comparabilidade (-) Exposição (★★★) Pontuação total: 5/9	Baixa qualidade
Maheshwari et al., 2021	n = 51 doadores de plasma convalescentes que se recuperaram de Covid-19 e não apresentavam sintomas e eram negativos (34,37 ± 9,08 anos, 90,2% do sexo masculino).	Analisar o impacto psicológico de Covid-19 entre doadores de plasma recuperados em convalescença.	WHOQOL-Bref	Não reportado	O domínio do WHOQOL-Bref mais afetado foi o físico, seguido do meio ambiente, psicológico e relações sociais. O medo de reinfecção por exposição hospitalar e estigma social foi vivenciado por 51 e 49% dos doadores, respectivamente.	Seleção (★★) Comparabilidade (-) Exposição (★★★) Pontuação total: 5/9	Baixa qualidade
Méndez et al., 2021	n = 179 pacientes que foram hospitalizados com Covid-19 (idades variando de 22 a 81 anos, 41,3% mulheres)	Avaliar a QVRS e os sintomas psiquiátricos em sobreviventes pós-Covid-19 após a alta hospitalar.	SF-12	2 meses após a alta hospitalar	As taxas de rastreamento positivo para ansiedade, depressão e transtorno de estresse pós-traumático foram de 29,6%, 26,8% e 25,1%, respectivamente. Além disso, 39,1% dos pacientes apresentavam morbidade psiquiátrica. Baixa QVRS para os componentes físicos e mentais foi	Seleção (★★★★) Comparabilidade (-) Exposição (★★) Pontuação total: 6/9	Baixa qualidade

					detectada em 44,1% e 39,1% dos pacientes, respectivamente.		
Monti et al., 2021	n = 39 pacientes após a alta da unidade de terapia intensiva com Síndrome Respiratória Aguda Grave por Covid-19 [56 ± 10,5 anos, 10,0% mulheres, após ventilação mecânica por uma mediana de 9 (6-14) dias, duração mediana da internação geral de 30 dias (Q1-Q3: 23 a 44 dias)].	Avaliar a QVRS de sobreviventes da Síndrome Respiratória Aguda Grave por Covid-19 ventilados invasivamente.	EQ-5D-5L	2 meses [mediana de 61 dias (Q1-Q3: 51 a 71 dias)] após a alta da unidade de terapia intensiva.	Os pacientes não apresentaram dificuldade para deambulação (82%), autocuidado (85%) e atividades habituais (78%). Apenas oito (21%) pacientes relataram ansiedade ou depressão moderada.	Seleção (★★) Comparabilidade (-) Exposição (★★★) Pontuação total: 5/9	Baixa qualidade
Navarro et al., 2020	n = 115 pacientes após infecção leve ou moderada por Covid-19 [idade mediana de 40 anos (Q1-Q3: 33 a 48 anos), 57% mulheres 4% internadas em unidade de terapia intensiva].	Identificar as mudanças na QVRS no início da fase de convalescença de um grupo de pacientes recuperados com Covid-19.	EQ-5D-5L	1 mês após o início dos sintomas.	Houve uma redução severa na QVRS em 56% dos pacientes. Anormalidades nas atividades usuais e ansiedade / depressão foram detectadas em 59% dos pacientes com uma redução severa na QVRS	Seleção (★★) Comparabilidade (-) Exposição (★★★) Pontuação total: 5/9	Baixa qualidade
Qu et al., 2021	n = 540 pacientes com pós-Covid-19, em um estudo multicêntrico chinês, [idade mediana de 47,50 anos (Q1-Q3: 37,0 a 57 anos), 50,0% mulheres, 90,4% com gravidade leve a moderada].	Comparar a QVRS de pacientes com Covid-19 após a alta hospitalar com a população geral chinesa e verificar os determinantes da QVRS após Covid-19.	SF-36	3 meses após a alta hospitalar.	Nos pacientes pós-Covid-19, 15,4% tinham resumo do componente físico ruim e 32,6% tinham resumo do componente mental ruim.	Seleção (★★★) Comparabilidade (★★) Exposição (★★★) Pontuação total: 8/9	High quality
Rass et al., 2021	n = 135 pacientes com pós-Covid-19 foram avaliados [(idade mediana de 56 dias	Identificar o impacto do Covid-19 na saúde mental e na QVRS 3	SF-36	3 meses após o início da doença.	A QVRS foi prejudicada em 31% dos pacientes, e sintomas de depressão, ansiedade e transtornos	Seleção (★★)	Alta qualidade

	(Q1-Q3: 48 a 68 dias), 61,0% do sexo masculino, 22% em ventilação mecânica, tempo médio de internação de 8 dias (Q1- Q3: 2 a 18 dias)]	meses após o início da doença.			de estresse pós-traumático foram detectados em 11%, 25% e 11% dos pacientes, respectivamente.	Comparabilidade (★) Exposição (★★★) Pontuação total: 6/9	
Santus et al., 2020	n = 20 pacientes hospitalizados após pneumonia relacionada a Covid-19 (55 ± 15 anos, 85% homens, tempo de internação de 17,7 ± 11,5 dias).	Avaliar a QVRS de pacientes com pneumonia pós-Covid-19 após hospitalização.	SGRQ	15 dias após a alta hospitalar.	Após 15 dias da alta hospitalar, houve melhora significativa em todos os domínios do SGRQ, ou seja, sintomas, atividade, impacto e pontuação total (p <0,01 para todos).	Seleção (★★) Comparabilidade (-) Exposição (★★★) Pontuação total: 5/9	Baixa qualidade
Todt et al., 2021	n = 251 pacientes [53,6 ± 14,9 anos, 59,8% homens, 69,7% com Covid-19 grave na admissão, 13,6% em ventilação mecânica invasiva, tempo médio de internação de 5 dias (Q1-Q3: 3 a 10 dias)].	Avaliar o impacto do Covid-19 na QVRS, ansiedade e depressão após a alta hospitalar e verificar os determinantes da piora na QVRS.	EQ-5D-3L	3 meses após a alta hospitalar	Oitenta e um pacientes tiveram um rastreamento positivo para ansiedade / depressão e 96 relataram uma piora geral da QVRS 3 meses após a alta (p <0,001) em todos os domínios, mas especialmente dor / desconforto e ansiedade / depressão.	Seleção (★★) Comparabilidade (★★) Exposição (★★★) Pontuação total: 7/9	Alta qualidade
Walle-Hansen et al., 2021	n = 106 participantes foram hospitalizados para Covid-19 (idade média de 74,3 anos e 56,6% do sexo masculino, 26% após Covid-19 grave).	Comparar a QVRS antes e depois da Covid-19.	EQ-5D-5L	6 meses após a hospitalização	Setenta pacientes relataram uma mudança negativa em qualquer uma das dimensões do EQ 5D-5L quando comparado a antes de Covid-19, com capacidade prejudicada para realizar atividades da vida diária (35%), mobilidade reduzida (33%) e com mais dor ou desconforto (33%) sendo as alterações mais comumente relatadas.	Seleção (★★) Comparabilidade (★★) Exposição (★★★) Pontuação total: 7/9	Alta qualidade

**Abreviaturas:** QVRS = qualidade de vida relacionada à saúde; EQ-5D-5L = Euro Qualidade de vida (5 dimensões e 5 níveis); EQ-5D-3L = Euro Qualidade de vida (5 dimensões e 3 níveis); SGRQ = Questionário Respiratório de St George; WHOQOL-Bref = Qualidade de Vida da Organização

Mundial da Saúde; SF-12 = 12 meses Short-form of Health Survey; SF-36 = Versão abreviada de inquérito de saúde de 36 itens; Q1-Q3 = intervalo interquartil.

### **6.3 Comparação entre QVRS entre pacientes com Pós-Covid-19 e população não infectada.**

Seis estudos incluídos compararam a QVRS entre pacientes pós-Covid e indivíduos não infectados (Tabela 2). Os questionários usados foram SF-36, 15D, SF-12 e SGRQ. O escore médio de qualidade foi 7 (variando de 6 a 8). Cinco deles foram classificados como de alta qualidade, enquanto apenas um foi de baixa qualidade.

Dois estudos compararam a QVRS avaliada pelo SF-36 entre grupos de pacientes com pós-Covid-19 e dados sobre a população chinesa em geral. Um estudo demonstrou que a QVRS de pacientes pós-Covid-19 foi reduzida em todos os domínios do SF-36, exceto capacidade física, após 1 mês da alta hospitalar (CHEN et al., 2020). Outro relatou que a QVRS de pacientes pós-Covid-19 piorou em vários domínios, exceto saúde geral, após 3 meses da alta hospitalar (QU et al., 2021). Na população holandesa, foi demonstrado que a QVRS também avaliada pelo SF-36 foi reduzida em muitos domínios após 6 semanas da alta hospitalar, com exceção da dor corporal (VAN DER SAR - VAN DER BRUGGE et al., 2021).

Na população italiana e finlandesa, Gamberini et al., 2021 demonstraram que a QVRS avaliada pelo instrumento 15D também é pior quando comparada aos dados da população geral. Em uma pequena amostra, outro estudo demonstrou que a QVRS foi significativamente reduzida em pacientes com pneumonia pós-Covid quando comparada à população geral 3 meses após a admissão hospitalar (GIANELLA et al., 2021).

Finalmente, Raman et al., 2021 selecionaram 58 pacientes com diagnóstico de Covid-19 e avaliaram a QVRS pelo SF-36 de 2 a 3 meses após o início dos sintomas e compararam a QVRS com um grupo de controle (n = 30 indivíduos não infectados pareados por idade, sexo, índice de massa corporal e fatores de risco). Os autores demonstraram que a QVRS foi pior em todos os domínios do SF-36.

Resumidamente, todos os dados incluídos são consistentes, com boa qualidade metodológica e mostraram que a QVRS dos pacientes pós-Covid-19 é pior quando comparada ao grupo não infectado, mesmo após a alta hospitalar. Esses achados podem ser explicados por alguns fatores, incluindo comprometimento pulmonar (MUNKER et al., 2021), fadiga, dores musculares (JACOBS et al., 2020) e ansiedade (NAVARRO et al., 2020).

**Tabela 2:** QVRS entre pacientes pós-Covid-19 e a população em geral (n = 6)

Estudo	População	Objetivo relacionado à QVRS	Instrumento	Acompanhamento	Resultados	Qualidade Metodológica	Qualidade geral
Chen et al., 2020	n = 361 pacientes pós-Covid-19 um mês após a alta hospitalar (47,22 ± 13,03 anos; 51,5% do sexo masculino; 9,4% dos casos graves; tempo de internação de 19,13 ± 7,60 dias).	Verificar a diferença na QVRS entre pacientes pós-Covid-19 um mês após a alta hospitalar e chineses saudáveis e identificar os determinantes da QVRS em pacientes pós-Covid-19	SF-36	1 mês após a alta hospitalar	Todos os domínios do SF-36 foram reduzidos em pacientes pós-Covid-19 quando comparados à população chinesa saudável, com exceção do funcionamento físico (p = 0,43 para homens e p = 0,41 para mulheres).	Seleção (★★★) Comparabilidade (★) Resultado (★★) Pontuação total: 6/10 *	Alta qualidade
Gamberini et al., 2021	n = 205 pacientes com pós-Covid-19 após alta da unidade de terapia intensiva [(idade média de 63 anos (55 a 70 anos), 74,1% do sexo masculino), tempo médio de internação hospitalar foi de 42 dias (Q1-Q3: 31 a 57 dias)].	Avaliar a QVRS 90 dias após a alta da unidade de terapia intensiva e verificar os fatores relacionados à QVRS.	15D	3 meses após a alta da unidade de terapia intensiva	A pontuação 15D foi significativamente menor em pacientes admitidos na unidade de terapia intensiva do que os dois controles correspondentes de amostras italianas e finlandesas da população em geral (p < 0,001 para ambos).	Seleção (★★★) Comparabilidade (★) Exposição (★★★) Pontuação total: 7/9	Alta qualidade
Gianella et al., 2021	n = 39 pacientes consecutivos com pneumonia pós-Covid-19 [mediana de 62,5 (Q1-Q3: 51,3 a 71,0 anos; 76,9% do sexo masculino; tempo médio de internação 15,0 (Q1-Q3: 12,0 a 22,0 dias)]	Verificar a QVRS após 3 meses de seguimento e comparar a QVRS entre os grupos com e sem melhora na tomografia computadorizada de tórax.	SF-12 e SGRQ	3 meses após a admissão hospitalar	A QVRS foi significativamente pior em pacientes com pneumonia pós-Covid quando comparada à população em geral (p < 0,0001).	Seleção (★★★) Comparabilidade (-) Exposição (★★★) Pontuação total: 6/9	Baixa qualidade

Qu et al., 2021	n = 540 pacientes com pós-Covid-19, em um estudo multicêntrico chinês, [idade mediana de 47,50 anos (Q1-Q3: 37,0 a 57 anos), 50,0% mulheres, 90,4% com gravidade leve a moderada].	Comparar a QVRS de pacientes com Covid-19 após a alta hospitalar com a população geral chinesa e verificar os determinantes da QVRS após Covid-19.	SF-36	3 meses após a alta hospitalar.	Quando comparados à população chinesa, exceto para a dimensão geral de saúde, todos os escores dos domínios do SF-36 em pacientes com Covid-19 foram significativamente menores (p <0,001).	Seleção (★★★) Comparabilidade (★★) Exposição (★★★) Pontuação total: 8/9	Alta qualidade
Raman et al., 2021	n = 58 pacientes com pós-Covid-19 [55 ± 13 anos, 59% homens, tempo médio de internação de 8,5 dias (Q1-Q3: 5,0 a 17,0 dias)] e 30 indivíduos não infectados pareados por idade, sexo, massa corporal índice e fatores de risco (tabagismo, diabetes e hipertensão) da comunidade (no mesmo período).	Comparar a QVRS de pacientes pós-Covid-19 com indivíduos não infectados.	SF-36	De 2 a 3 meses a partir do início da doença.	Quando comparados a indivíduos não infectados, os pacientes com pós-Covid-19 apresentam pontuações mais baixas em todos os domínios do SF-36, ou seja, capacidade funcional (p <0,001), função física (p <0,001), função emocional (p <0,001), vitalidade (p <0,001), bem-estar emocional (p = 0,044), funcionamento social (p <0,001), dor corporal (p = 0,003) e saúde geral (p = 0,022).	Seleção (★★★) Comparabilidade (★★) Exposição (★★★) Pontuação total: 8/9	Alta qualidade
van der sar - van der brugge et al., 2021	n = 101 participantes após pneumonia relacionada a Covid-19 (66,4 ± 12,6 anos, 57,4% do sexo masculino, 72,3% após pneumonia grave).	Comparar a QVRS de pacientes após pneumonia relacionada a Covid-19 com a população holandesa em geral.	SF-36	6 semanas após a alta hospitalar.	Quando comparada à população holandesa em geral, a QVRS prejudicada foi encontrada em quase todos os domínios do SF-36, exceto para dor corporal. Os domínios com maior comprometimento foram limitação do papel físico, funcionamento físico e vitalidade.	Seleção (★★) Comparabilidade (★★) Exposição (★★★) Pontuação total: 7/9	Alta qualidade

**Abreviaturas:** QVRS= qualidade de vida relacionada à saúde; SF-36 = Versão abreviada de inquérito de saúde de 36 itens; SF-12 = 12 itens Short-form of Health Survey; SGRQ = Questionário Respiratório de St George; Q1-Q3 = intervalo interquartil. \* NOS para estudos transversais pode pontuar até 10 estrelas.

#### **6.4 A QVRS de pacientes pós-covid-19 admitidos e não admitidos à unidade de terapia intensiva**

Seis estudos compararam a QVRS entre pacientes internados e não internados na unidade de terapia intensiva (Tabela 3). Os questionários utilizados foram WHOQOL-Bref, EQ-5D-5L e SF-36. O escore de qualidade médio foi de 6,5 (variando de 5 a 7), todos classificados como de alta qualidade.

Halpin et al., 2021 foram os primeiros que verificaram a QVRS de pacientes com pós-Covid-19 internados na enfermaria e na unidade de terapia intensiva. Eles demonstraram que, em um curto período, houve uma melhora significativa na QVRS avaliada pelo EQ-5D-5L de ambos os grupos. Usando o mesmo questionário, Garrigues et al., 2020 não demonstraram diferença entre os grupos de pacientes internados na enfermaria e na unidade de terapia intensiva após 10 dias da alta hospitalar. Temperoni et al., 2021 verificaram a QVRS de 64 pacientes com idade inferior a 50 anos com pós-Covid-19 e não mostraram diferença entre pacientes hospitalizados e não hospitalizados em nenhum domínio do SF-36 após 1 mês da alta hospitalar. Usando o WHOQoL-Bref, Albu et al., 2021 também não encontraram diferença na QVRS entre pacientes com sintomas persistentes admitidos (n = 16) e não admitidos (n = 14) na unidade de terapia intensiva após 3 meses da alta hospitalar. Com base nesses resultados, parece que estar na unidade de terapia intensiva ou a adoção de estratégias de tratamento mais invasivas não influencia na QVRS dos pacientes após Covid-19. No entanto, a ventilação mecânica prolongada está associada a maior tempo de internação em unidade de terapia intensiva e hospital (STEVENS et al., 2007), bem como disfunção física e psicológica significativa e duradoura em sobreviventes de doenças críticas (CHEUNG et al., 2006).

Corroborando a frase, outros dois estudos demonstraram diferenças na QVRS entre pacientes internados e não internados em unidade de terapia intensiva, ambos utilizando o questionário EQ-5D-5L. Huang et al., 2021 descreveram, em uma amostra maior, que pacientes que necessitaram de oxigênio suplementar, cânula nasal de alto fluxo, ventilação mecânica não invasiva ou ventilação mecânica invasiva tiveram piores escores nos domínios mobilidade, dor ou desconforto e ansiedade ou depressão quando comparados para aqueles sem oxigênio suplementar. Finalmente, Lerum et al., 2021 relataram que a QVRS dos pacientes internados em unidade de terapia intensiva foi pior, após alta hospitalar por mais tempo (superior a 3 meses), no domínio atividades habituais do que os pacientes internados apenas em enfermarias regulares.

Os resultados são conflitantes, apesar de todos serem de alta qualidade metodológica. No entanto, quatro estudos, usando análise de regressão, demonstraram que a necessidade de unidade de terapia intensiva (ARAB-ZOZANI et al., 2020; TODT et al., 2021) ou a duração em ventilação mecânica invasiva (GAMBERINI et al., 2021; LINDAHL et al., 2021) foram determinantes independentes da QVRS de pacientes pós-Covid-19. Assim, parece que pacientes internados em unidade de terapia intensiva apresentam pior QVRS do que aqueles não internados mesmo após a alta hospitalar.

**Tabela 3:** Comparação entre a QVRS de pacientes pós-Covid-19 internados e não internados em unidade de terapia intensiva (n = 6)

Estudo	População	Objetivo relacionado a QVRS	Instrumento	Acompanhamento	Resultados	Qualidade Metodologica	Qualidade Geral
Albu et al., 2021	n = 30 indivíduos com sintomas persistentes e / ou sequelas de Covid-19 (16 unidades de terapia pós-intensiva, idade mediana de 54 anos (Q1-Q3: 43,8 a 62,0 anos), 61,2% do sexo masculino, tempo médio de internação de 37 dias (Q1-Q3: 15 a 69 dias).	Comparar a QVRS de pacientes pós-Covid-19 internados em unidade de terapia intensiva com os que não internaram e verificar a correlação entre QVRS e fadiga e ansiedade / depressão.	WHOQOL-Bref	> 3 meses após Covid-19 agudo	Não houve diferenças entre os grupos internados em unidade de terapia pós-intensiva e sem unidade de terapia pós-intensiva em nenhum domínio do WHOQOL-Bref.	Seleção (★★★) Comparabilidade (★★) Resultado (★★) Pontuação total: 7/10 *	Alta qualidade
Halpin et al., 2021	n = 100 pacientes pós-Covid-19, divididos em grupo de enfermaria [68 pacientes; idade mediana de 70,5 anos (Q1-Q3: 20 a 93 anos), 51,5% do sexo masculino; duração mediana na enfermaria de 6,5 dias (Q1-Q3: 4 a 14)] e grupo de UTI [(32 pacientes; idade mediana de 58,5 anos; 59,4% do sexo masculino; duração mediana na unidade de terapia intensiva de 4 dias (Q1-Q3: 2,6 a 5,7 dias).	Para identificar o impacto do Covid-19 na QVRS dos sobreviventes que receberam alta.	EQ-5D-5L	Entre 4 a 8 semanas após a alta	Houve uma queda clinicamente significativa no EQ5D de 68,8% no grupo da unidade de terapia intensiva e 45,6% no grupo da enfermaria.	Seleção (★★★) Comparabilidade (★) Resultado (★★) Pontuação total: 5/10 *	Alta qualidade
Garrigues et al., 2020	n = 120 pacientes pós-Covid-19 estratificados em grupo de enfermaria [96 pacientes; 64,1 ± 16,1 anos), 58,3% do sexo masculino; tempo de internação de 7,4 ± 5,4 dias e grupo unidade de terapia intensiva (24 pacientes;	Verificar a diferença na QVRS entre os pacientes internados na enfermaria e na unidade de terapia intensiva.	EQ-5D-5L	Média de 110,9 dias após a admissão para Covid-19.	Não houve diferença na QVRS entre o grupo internado em enfermaria versus unidade de terapia intensiva tanto na escala visual analógica (p = 0,711)	Seleção (★★★) Comparabilidade (★★) Resultado (★★)	Alta qualidade

	59,6 ± 13,7 anos; 79,2% do sexo masculino; tempo de internação de 26,5 ± 22,3 dias.				quanto na EQ-5D -5L (p = 0,306)	Pontuação total: 7/10 *	
Huang et al., 2021	n = 1733 pacientes após a alta hospitalar da Covid-19; mediana de 57,0 anos (Q1-Q3: 47,0 a 65,0 anos; tempo médio de internação de 14,0 (Q1-Q3: 10,0 a 19,0 dias), 52% homens. Os pacientes foram estratificados em 3 grupos: que não exigiam suplementação de oxigênio; suplementação de oxigênio e que exigia cânula nasal de alto fluxo ou ventilação mecânica não invasiva ou ventilação mecânica invasiva.	Verificar a diferença na QVRS entre os três grupos de pacientes.	EQ-5D-5L	Mediana de 186,0 (Q1-Q3: 175,0 a 199,0) dias.	Quando comparados aos pacientes que não necessitaram de oxigênio suplementar, os pacientes com cânula nasal de alto fluxo, ventilação mecânica não invasiva ou ventilação mecânica invasiva apresentaram piores escores nos domínios mobilidade, dor ou desconforto e ansiedade ou depressão (p <0,05 para todas as análises).	Seleção (★★) Comparabilidade (★★) Exposição (★★★) Pontuação total: 7/9	Alta qualidade
Lerum et al., 2021	n = 103 pacientes pós-Covid-19, estratificados em grupo após unidade de terapia intensiva [n = 15, idade mediana de 52 anos (Q1-Q3: 50 a 59 anos; 73% do sexo masculino; tempo médio de internação 17 dias (Q1-Q3 : 12 a 25 anos)] e sem unidade de terapia intensiva [n = 88; idade mediana de 61 anos (Q1-Q3: 49 a 74 anos; 49% homens, tempo médio de internação 5,0 (Q1-Q3: 3 a 9 dias) ]	Verificar a diferença na QVRS entre pacientes com e sem internação na unidade de terapia intensiva.	EQ-5D-5L	3 meses após a alta hospitalar	Pacientes internados em unidade de terapia intensiva apresentaram pior QVRS no domínio atividades habituais do que pacientes internados apenas em enfermarias regulares (p = 0,014).	Seleção (★★) Comparabilidade (★) Exposição (★★★) Pontuação total: 6/9	Alta qualidade
Temperoni et al., 2021	n = 64 pacientes com diagnóstico de Covid-19 e idade ≤50 anos (41,1 ± 7,4 anos, 53,8% homens, 31,7% hospitalizados).	Relatar a QVRS de pacientes após Covid-19 e com idade ≤50 anos.	SF-36	1 mês após a alta hospitalar.	Não houve diferenças significativas entre pacientes hospitalizados e não hospitalizados em nenhum	Seleção (★★) Comparabilidade (★★)	Alta qualidade

---

domínio do SF-36, bem como Exposição (★★★)  
nos resumos dos  
componentes físicos ou Pontuação total: 7/9  
mentais.

---

**Abreviaturas:** HRQoL = qualidade de vida relacionada à saúde; WHOQOL-Bref = Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde; EQ-5D-5L = Euro Qualidade de vida (5 dimensões e 5 níveis); SF-36 = 36 itens Short-form of Health Survey; Q1-Q3 = intervalo interquartil. \* NOS para estudos transversais pode pontuar até 10 estrelas.

## 6.5 Fatores associados e determinantes da QVRS em pacientes com Pós-Covid-19

A identificação de fatores associados à QVRS de pacientes pós-Covid é necessária para auxiliar na estratificação do paciente e orientar o manejo clínico. Nove estudos incluídos (Tabela 4) verificaram os fatores associados à QVRS no pós-Covid-19 (ALBU et al., 2021; ANASTASIO et al., 2021; ARAB-ZOZANI et al., 2020; CHEN et al., 2020; GAMBERINI et al., 2021; GIANELLA et al., 2021; LINDAHL et al., 2021; QU et al., 2021; TODT et al., 2021), com pontuação média de qualidade de 6,6 (variando de 5 a 8). Sete deles foram classificados como de alta qualidade. Os questionários utilizados foram o WHOQOL-Bref, SF-12, EQ-5D-5L, SF-36, 15D, SGRQ, RAND-36 e EQ-5D-3L.

Um estudo relatou que não houve diferença na pontuação do SF-12 e do SGRQ entre os grupos que melhoraram a tomografia computadorizada de tórax (n = 31) e aqueles que não o fizeram (n = 8) após 3 meses da admissão hospitalar (GIANELLA et al., 2021). Assim, parece que não há associação entre melhora clínica e QVRS após o período de acompanhamento. Anastasio et al., 2021 também relataram que não há correlação significativa entre o resumo do componente físico ou mental do SF-12 com função pulmonar, desenvolvimento de pneumonia, síndrome do desconforto respiratório agudo, ventilação mecânica invasiva, saturação parcial de oxigênio / fração da proporção de oxigênio inspirado ou pneumonia índice de gravidade 4 meses após o diagnóstico de Covid-19 (n = 379). Outro estudo mostrou que a gravidade clínica na admissão foi mal correlacionada com a QVRS em 3 meses após a alta da unidade de terapia intensiva (GAMBERINI et al., 2021). De acordo com esses resultados, a QVRS não parece estar associada a medidas clínicas. Isso pode ser explicado pela face multidimensional que Covid-19 possui, englobando fatores biológicos, psicológicos e sociais, como o estigma e a discriminação entre diversos grupos, conforme demonstrado por (CHOPRA e ARORA, 2020). No entanto, muitos estudos relataram problemas relacionados à fadiga e à saúde mental em pacientes pós-Covid-19. Sobre isso, Albu et al., 2021 demonstraram correlação significativa entre QVRS e fadiga e ansiedade / depressão.

Outros 6 estudos (ARAB-ZOZANI et al., 2020; CHEN et al., 2020; GAMBERINI et al., 2021; LINDAHL et al., 2021; QU et al., 2021; TODT et al., 2021) verificaram os determinantes independentes da QVRS de pacientes no período pós-Covid-19. Os principais determinantes do componente físico da QVRS foram obesidade e sobrepeso

(CHEN et al., 2020), sexo feminino, idade avançada ( $\geq 60$  anos) e presença de sintomas físicos após a alta hospitalar (QU et al., 2021). Por outro lado, os determinantes independentes do componente mental foram determinados pelo sexo feminino (CHEN et al., 2020) e pela presença de sintoma físico após a alta hospitalar (QU et al., 2021). Assim, a presença de sintomas físicos após a alta hospitalar e o sexo feminino foram determinantes da QVRS nos componentes físico e mental em pacientes pós-Covid-19.

Na verdade, em todos os 6 estudos encontrados, o sexo feminino e a idade foram determinantes da QVRS no período pós-Covid-19. Já foi demonstrado que o sexo masculino está associado a maior gravidade da doença e letalidade (FORSBLOM et al., 2021), mas as mulheres sofrem mais com os sintomas de longo prazo do que os homens (LINDAHL et al., 2021). Além disso, a velhice contribui para o mau estado de recuperação da saúde física e mental (QU et al., 2021).

Outros determinantes da QVRS em pacientes pós-Covid-19 incluem subtipo clínico da doença, doença renal crônica, tempo de internação hospitalar, história de tabagismo, capacidade vital forçada (CHEN et al., 2020), número de comorbidades, classe de síndrome da dificuldade respiratória aguda (GAMBERINI et al., 2021), duração da ventilação mecânica invasiva (GAMBERINI et al., 2021; LINDAHL et al., 2021), status ocupacional (GAMBERINI et al., 2021) e necessidade de cuidados intensivos (ARAB-ZOZANI et al., 2020; TODT et al., 2021), índice de massa corporal, sono apneia (LINDAHL et al., 2021), curso superior, estar desempregado, presença de diabetes e diagnóstico de insuficiência cardíaca (ARAB-ZOZANI et al., 2020). Esses fatores, em conjunto, podem ajudar no desenvolvimento de critérios para identificar pacientes com pior QVRS e devem ser considerados no manejo de pacientes para melhorar sua QVRS.

**Tabela 4:** Fatores associados e determinantes da QVRS em pacientes com pós-Covid-19 (n = 9)

Estudo	População	Objectivo relacionado a QVRS	Instrumento	Acompanhamento	Resultados	Qualidade Metodológica	Qualidade Geral
Albu et al., 2021	n = 30 indivíduos com sintomas persistentes e / ou sequelas de Covid-19 (16 unidades de terapia pós-intensiva, idade mediana de 54 anos (Q1-Q3: 43,8 a 62,0 anos), 61,2% do sexo masculino, tempo médio de internação de 37 dias (Q1-Q3: 15 a 69 dias).	Comparar a QVRS de pacientes pós-Covid-19 internados em unidade de terapia intensiva com os que não internaram e verificar a correlação entre QVRS e fadiga e ansiedade / depressão.	WHOQOL-Bref	> 3 meses após Covid-19 agudo	Em geral, a QVRS se correlacionou com o impacto da fadiga e ansiedade / depressão, exceto para o domínio meio ambiente.	Seleção (★★★) Comparabilidade (★★) Resultado (★★) Pontuação total: 7/10 *	Alta qualidade
Anastasio et al., 2021	n = 379 pacientes após o diagnóstico de COVID-19, [idade mediana de 56 anos (Q1-Q3: 49 a 63), 45,9% do sexo masculino, 222 após pneumonia, 161 sem síndrome do desconforto respiratório agudo e 61 após síndrome do desconforto respiratório agudo ]	Correlacionar os resumos dos componentes físicos e mentais do SF-12 com função pulmonar, desenvolvimento de pneumonia, síndrome do desconforto respiratório agudo, ventilação mecânica invasiva, proporção da saturação parcial de oxigênio / fração inspirada de oxigênio ou índice de gravidade da pneumonia.	SF-12	4 meses após o diagnóstico de Covid-19	Não houve correlação significativa entre o resumo do componente físico ou mental com a função pulmonar, desenvolvimento de pneumonia, síndrome do desconforto respiratório agudo, ventilação mecânica invasiva, proporção da saturação parcial de oxigênio / fração inspirada de oxigênio ou índice de gravidade da pneumonia.	Seleção (★★) Comparabilidade (-) Exposição (★★★) Pontuação total: 5/9	Baixa qualidade
Arab-Zozani et al., 2020	n = 409 pacientes pós-Covid-19, 58,4 ± 18,21 anos, 60,27% do sexo	Para verificar os determinantes da QVRS	EQ-5D-5L	21,6 ± 14,8 dias	Sexo feminino, idade > 50 anos, curso superior, estar desempregado, presença de diabetes, diagnóstico de	Seleção (★★★)	Alta qualidade

	masculino, tempo de internação de $8 \pm 7$ dias.				insuficiência cardíaca e internação em unidade de terapia intensiva foram determinantes independentes da QVRS.	Comparabilidade (★★) Resultado (★★) Pontuação total: 7/10 *	
Chen et al., 2020	n = 361 pacientes pós-Covid-19 um mês após a alta hospitalar ( $47,22 \pm 13,03$ anos; 51,5% do sexo masculino; 9,4% dos casos graves; tempo de internação de $19,13 \pm 7,60$ dias).	Verificar a diferença na QVRS entre pacientes pós-Covid-19 um mês após a alta hospitalar e chineses saudáveis e identificar os determinantes da QVRS em pacientes pós-Covid-19	SF-36	1 mês após a alta hospitalar	Os fatores associados à QVRS em pacientes pós-Covid-19 foram idade, sexo feminino, subtipo clínico da doença, doença renal crônica, tempo de internação, história de tabagismo e capacidade vital forçada. Os determinantes dos escores do componente físico mais baixos foram sobrepeso e obesidade. O determinante do componente mental era o sexo feminino.	Seleção (★★★) Comparabilidade (★) Resultado (★★) Pontuação total: 6/10 *	Alta qualidade
Gamberini et al., 2021	n = 205 pacientes com pós-Covid-19 após alta da unidade de terapia intensiva [(idade média de 63 anos (55 a 70 anos), 74,1% do sexo masculino), tempo médio de internação hospitalar foi de 42 dias (Q1-Q3: 31 a 57 dias).	Avaliar a QVRS 90 dias após a alta da unidade de terapia intensiva e verificar os fatores relacionados à QVRS.	15D	3 meses após a alta da unidade de terapia intensiva	Idade, sexo feminino, número de comorbidades, classe da síndrome da angústia respiratória aguda, duração da ventilação mecânica invasiva e estado ocupacional foram determinantes significativos da QVRS de 90 dias. A gravidade clínica na admissão foi mal correlacionada com a QVRS.	Seleção (★★★) Comparabilidade (★) Exposição (★★★) Pontuação total: 7/9	Alta qualidade
Gianella et al., 2021	n = 39 pacientes consecutivos com pneumonia pós-Covid-19 [mediana de 62,5 (Q1-Q3: 51,3 a 71,0 anos; 76,9% do sexo masculino; tempo	Verificar a QVRS após 3 meses de seguimento e comparar a QVRS entre os grupos com e sem melhora	SF-12 e SGRQ	3 meses após a admissão hospitalar	Após 3 meses, não houve diferença no SF-12 e na pontuação do SGRQ entre aqueles que melhoraram a tomografia computadorizada de tórax e	Seleção (★★★) Comparabilidade (-) Exposição (★★★)	Baixa qualidade

	médio de internação 15,0 (Q1-Q3: 12,0 a 22,0 dias)]	na tomografia computadorizada de tórax.			aqueles que não o fizeram (p> 0,05).	Pontuação total: 6/9	
Lindahl et al., 2021	n = 54 pacientes do sexo masculino (60 ± 11 anos, tempo de internação de 18 ± 17 dias) e 47 pacientes do sexo feminino (59 ± 11 anos, tempo de internação de 12 ± 8 dias)	Verificar os determinantes da QVRS em pacientes com pós-Covid-19 após internação.	RAND-36	6 meses	Idade, sexo feminino, IMC, apneia do sono e duração da ventilação mecânica foram associados a pior QVRS.	Seleção (★★★) Comparabilidade (★★) Resultado (★★) Pontuação total: 7/10 *	Alta qualidade
Qu et al., 2021	n = 540 pacientes com pós-Covid-19, em um estudo multicêntrico chinês [idade mediana de 47,50 anos (Q1-Q3: 37,0 a 57 anos), 50,0% mulheres, 90,4% com gravidade leve a moderada].	Comparar a QVRS de pacientes com Covid-19 após a alta hospitalar com a população geral chinesa e verificar os determinantes da QVRS após Covid-19.	SF-36	3 meses após a alta hospitalar.	Sexo feminino, idade avançada (≥ 60 anos) e sintomas físicos foram associados a um resumo do componente físico pobre; o sintoma físico após a alta foi associado a um resumo do componente mental deficiente.	Seleção (★★★) Comparabilidade (★★) Exposição (★★★) Pontuação total: 8/9	Alta qualidade
Todt et al., 2021	n = 251 pacientes [53,6 ± 14,9 anos, 59,8% homens, 69,7% com Covid-19 grave na admissão, 13,6% em ventilação mecânica invasiva, tempo médio de internação de 5 dias (Q1-Q3: 3 a 10 dias)].	Avaliar o impacto do Covid-19 na QVRS, ansiedade e depressão após a alta hospitalar e verificar os determinantes da piora na QVRS.	EQ-5D-3L	3 meses após a alta hospitalar	Apenas o sexo feminino e a necessidade de cuidados intensivos foram independentemente associados à piora da QVRS.	Seleção (★★) Comparabilidade (★★) Exposição (★★★) Pontuação total: 7/9	Alta qualidade

**Abreviaturas:** QVRS = qualidade de vida relacionada à saúde; WHOQOL-Bref = Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde; SF-12 = 12 itens Short-form of Health Survey; SF-36 = 36 itens Short-form of Health Survey; SGRQ = Questionário Respiratório de St George; EQ-5D-3L = Euro Qualidade de vida (5 dimensões e 3 níveis); Q1-Q3 = intervalo interquartil.

## 7. CONCLUSÃO

Em resumo, o presente estudo sugere que, em pacientes pós-Covid-19 que necessitaram de hospitalização, (1) a QVRS melhorou logo após a alta hospitalar; (2) o comprometimento da QVRS persiste por meses, tanto nos aspectos físicos quanto mentais; (3) a QVRS em pacientes infectados é pior quando comparada a pacientes não infectados, mesmo meses após a alta hospitalar; (4) a QVRS parece ser pior nos pacientes internados na unidade de terapia intensiva quando comparada aos que permaneceram na enfermaria; (5) a melhora na QVRS dos pacientes após a alta hospitalar independe da melhora clínica; (6) não há evidências que sustentem a associação entre QVRS após a alta hospitalar e gravidade da doença na admissão hospitalar; (7) sexo feminino e idade são os determinantes mais estabelecidos da QVRS e; (8) outros fatores clínicos, demográficos e de estilo de vida podem estar associados à QVRS dos pacientes e devem ser usados como critérios em seu manejo clínico.

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em decorrência do perfil pandêmico e da alta taxa de internações pela Covid-19 que vem causando grande impacto em toda rede de saúde e conseqüente aumento dos gastos públicos, é imprescindível o conhecimento de técnicas e ferramentas que possam ser trabalhadas de forma barata e segura com essa população. Em todos os estágios da infecção por Covid-19, podem ocorrer conseqüências motoras, psicológicas, emocionais, dentre outros. Mas o indivíduo que permanece necessita de auxílio hospitalar, seja em enfermaria ou unidades de tratamento intensivo apresentam uma redução de sua qualidade de vida. Dessa forma, o presente estudo sugere que a avaliação da QVRS é uma forma eficiente e de baixo custo que deve ser utilizada nos pacientes após o Covid-19 dentro da Atenção Primária à Saúde.

## 9. REFERÊNCIAS

ALBU, Sergiu et al. **What's going on following acute covid-19? Clinical characteristics of patients in an out-patient rehabilitation program.** *NeuroRehabilitation*, v. 48, n. 4, p. 469–480, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33998551/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

ANASTASIO, Fabio et al. **Medium-term impact of COVID-19 on pulmonary function, functional capacity and quality of life.** *The European respiratory journal*, v. 58, n. 3, 1 Sep. 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33574080/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

AQUINO, Rosana e DE OLIVEIRA, Nelson F. e BARRETO, Mauricio L. **Impact of the family health program on infant mortality in Brazilian municipalities.** *American journal of public health*, v. 99, n. 1, p. 87–93, 1 Jan. 2009. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19008516/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

ARAB-ZOZANI, Morteza et al. **Health-Related Quality of Life and its Associated Factors in COVID-19 Patients.** *Osong Public Health and Research Perspectives*, v. 11, n. 5, p. 296, 1 Oct. 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33574080/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

BEIN, Thomas e BIENVENU, O. Joseph e HOPKINS, Ramona O. **Focus on long-term cognitive, psychological and physical impairments after critical illness.** *Intensive care medicine*, v. 45, n. 10, p. 1466–1468, 5 Oct. 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31384964/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

BERGNER, Marilyn et al. **The Sickness Impact Profile: Development and Final Revision of a Health Status Measure.** *Medical Care*, v. 19, n. 8, p. 787–805, Aug. 1981. Disponível em: <<http://journals.lww.com/00005650-198108000-00001>>.

CARFÌ, Angelo e BERNABEI, Roberto e LANDI, Francesco. **Persistent Symptoms in Patients After Acute COVID-19.** *JAMA*, v. 324, n. 6, p. 603, 11 Aug. 2020. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2768351>>.

CDC. **Interim Clinical Guidance for Management of Patients with Confirmed Coronavirus Disease ( COVID-19 ) Asymptomatic and Presymptomatic Infection Asymptomatic and Presymptomatic Transmission Illness Severity.** Centers for Disease Control and Prevention, v. 2019, n. 3, p. 1–12, 2021. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html#print>>.

CELLA, David e NOWINSKI, Cindy J. **Measuring quality of life in chronic illness: The functional assessment of chronic illness therapy measurement system.** *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, v. 83, p. S10–S17, Dec. 2002. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0003999302006202>>.

CHATTERJEE, Sudipto. **Important Steps to Control COVID-19/SARS-CoV-2 Infection.** *Sn Comprehensive Clinical Medicine*, v. 2, n. 4, p. 1, Apr. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.scm.2020.04.001>>.

em: </pmc/articles/PMC7140724/>. Acesso em: 13 dec. 2021.

CHEN, Ke Yang et al. **Predictors of Health-Related Quality of Life and Influencing Factors for COVID-19 Patients, a Follow-Up at One Month.** *Frontiers in Psychiatry*, v. 11, p. 668, 8 Jul. 2020.

CHEUNG, Angela M. et al. **Two-year outcomes, health care use, and costs of survivors of acute respiratory distress syndrome.** *American journal of respiratory and critical care medicine*, v. 174, n. 5, p. 538–544, 1 Sep. 2006. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16763220/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

CHOPRA, K. K. e ARORA, V. K. **Covid-19 and social stigma: Role of scientific community.** *The Indian journal of tuberculosis*, v. 67, n. 3, p. 284–285, 1 Jul. 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32825854/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

DAHER, Ayham et al. **Follow up of patients with severe coronavirus disease 2019 (COVID-19): Pulmonary and extrapulmonary disease sequelae.** *Respiratory medicine*, v. 174, 1 Nov. 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33120193/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

DAUMAS, Regina Paiva et al. **O papel da atenção primária na rede de atenção à saúde no Brasil: limites e possibilidades no enfrentamento da COVID-19.** *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, n. 6, 2020. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2020000600503&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2020000600503&tlng=pt)>.

DUCKETT, Stephen. **What should primary care look like after the COVID-19 pandemic?** *Australian Journal of Primary Health*, v. 26, n. 3, p. 207, 2020. Disponível em: <<http://www.publish.csiro.au/?paper=PY20095>>.

EUROQOL GROUP. **EQ-5D-5L** . Disponível em: <<https://euroqol.org/eq-5d-instruments/eq-5d-5l-about/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

FLECK, Marcelo P.A. et al. **Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida “WHOQOL-bref.”** *Revista de Saúde Pública*, v. 34, n. 2, p. 178–183, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/rsp/a/JVdm5QNjj4xHsRzMFbF7trN/?lang=pt>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

FORSBLOM, Erik et al. **Male predominance in disease severity and mortality in a low Covid-19 epidemic and low case-fatality area - a population-based registry study.** *Infectious diseases (London, England)*, v. 53, n. 10, p. 789–799, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34100692/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

GAMBERINI, Lorenzo et al. **Quality of life of COVID-19 critically ill survivors after ICU discharge: 90 days follow-up.** *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, v. 30, n. 10, p. 2805–2817, 1 Oct. 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33977415/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

GARG, Suneela et al. **Primary Health Care Facility Preparedness for Outpatient Service Provision During the COVID-19 Pandemic in India: Cross-Sectional Study.** JMIR public health and surveillance, v. 6, n. 2, 1 Apr. 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32452819/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

GARRIGUES, Eve et al. **Post-discharge persistent symptoms and health-related quality of life after hospitalization for COVID-19.** Journal of Infection, v. 81, n. 6, p. e4–e6, 1 Dec. 2020. Disponível em: <<http://www.journalofinfection.com/article/S0163445320305624/fulltext>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

GIANELLA, Pietro et al. **Clinical, radiological and functional outcomes in patients with SARS-CoV-2 pneumonia: a prospective observational study.** BMC Pulmonary Medicine, v. 21, n. 1, p. 1–7, 1 Dec. 2021. Disponível em: <<https://bmcpulmed.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12890-021-01509-3>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

GILL, Thomas M. e FEINSTEIN, Alvan R. **A Critical Appraisal of the Quality of Quality-of-Life Measurements.** JAMA, v. 272, n. 8, p. 619–626, 24 Aug. 1994. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/378367>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

GRASSELLI, Giacomo et al. **Baseline Characteristics and Outcomes of 1591 Patients Infected With SARS-CoV-2 Admitted to ICUs of the Lombardy Region, Italy.** JAMA, v. 323, n. 16, p. 1574–1581, 28 Apr. 2020. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2764365>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

GREENSTONE, Michael e NIGAM, Vishan. **Does Social Distancing Matter?** SSRN Electronic Journal, 30 Mar. 2020. Disponível em: <<https://papers.ssrn.com/abstract=3561244>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

HALPIN, Stephen J. et al. **Postdischarge symptoms and rehabilitation needs in survivors of COVID-19 infection: A cross-sectional evaluation.** Journal of medical virology, v. 93, n. 2, p. 1013–1022, 1 Feb. 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32729939/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

HERRIDGE, Margaret S. et al. **One-Year Outcomes in Survivors of the Acute Respiratory Distress Syndrome.** New England Journal of Medicine, v. 348, n. 8, p. 683–693, 20 Feb. 2003. Disponível em: <<http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMoa022450>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

HERZOG, Raúl et al. **Are healthcare workers' intentions to vaccinate related to their knowledge, beliefs and attitudes? A systematic review.** BMC public health, v. 13, n. 1, p. 1-17, 2013. Disponível em: <<https://bmcpulmed.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-154>>

HIGGINS, JP e THOMAS, J e CHANDLER, J. **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions | Cochrane Training.** Disponível em: <<https://training.cochrane.org/handbook>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

HOPMAN, Joost e ALLEGRANZI, Benedetta e MEHTAR, Shaheen. **Managing COVID-19 in Low- and Middle-Income Countries**. JAMA, v. 323, n. 16, p. 1549–1550, 28 Apr. 2020. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2763372>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

HU, Ben et al. **Characteristics of SARS-CoV-2 and COVID-19**. Nature Reviews Microbiology 2020 19:3, v. 19, n. 3, p. 141–154, 6 Oct. 2020. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/s41579-020-00459-7>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

HUANG, Chaolin et al. **6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study**. The Lancet, v. 397, n. 10270, p. 220–232, 16 Jan. 2021. Disponível em: <<http://www.thelancet.com/article/S0140673620326568/fulltext>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

HUANG, Chaolin et al. **Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China**. The Lancet, v. 395, n. 10223, p. 497–506, 15 Feb. 2020. Disponível em: <<http://www.thelancet.com/article/S0140673620301835/fulltext>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

HUNT, S. M. e MCEWEN, J. e MCKENNA, S. P. **Measuring health status: a new tool for clinicians and epidemiologists**. The Journal of the Royal College of General Practitioners, v. 35, n. 273, p. 185, Apr. 1985. Disponível em: <</pmc/articles/PMC1960139/?report=abstract>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

JACOBS, Laurie G. et al. **Persistence of symptoms and quality of life at 35 days after hospitalization for COVID-19 infection**. PLOS ONE, v. 15, n. 12, p. e0243882, 1 Dec. 2020. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0243882>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

JONES, P.W. e QUIRK, F.H. e BAVEYSTOCK, C.M. **The St George's Respiratory Questionnaire**. Respiratory Medicine, v. 85, p. 25–31, Sep. 1991. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0954611106801666>>.

KOLOTKIN, R. L. e ANDERSEN, J. R. **A systematic review of reviews: exploring the relationship between obesity, weight loss and health-related quality of life**. Clinical obesity, v. 7, n. 5, p. 273–289, 1 Oct. 2017. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28695722/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

LEE, Jonghoo et al. **Comparison of Efficacy of Intravenous Peramivir and Oral Oseltamivir for the Treatment of Influenza: Systematic Review and Meta-Analysis**. Yonsei Medical Journal, v. 58, n. 4, p. 778, 1 Jul. 2017. Disponível em: <</pmc/articles/PMC5447109/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

LERUM, Tøri Vigeland et al. **Dyspnoea, lung function and CT findings 3 months after hospital admission for COVID-19**. The European respiratory journal, v. 57, n. 4, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33303540/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

LIBERATI, Alessandro et al. **The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions:**

**explanation and elaboration.** *BMJ*, v. 339, 21 Jul. 2009. Disponível em: <<https://www.bmj.com/content/339/bmj.b2700>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

LINDAHL, Anna et al. **Women report more symptoms and impaired quality of life: a survey of Finnish COVID-19 survivors.** *Infectious diseases (London, England)*, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34410220/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

MAHASE, Elisabeth. **Covid-19: most patients require mechanical ventilation in first 24 hours of critical care.** *BMJ*, v. 368, p. m1201, 24 Mar. 2020. Disponível em: <<https://www.bmj.com/content/368/bmj.m1201>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

MAHESHWARI, A. et al. **Psychological assessment and lived experiences of recovered COVID-19 patients who presented for convalescent plasma donation.** *Transfus Clin Biol*, v. 28, n. 3, p. 254–257, 1 Aug. 2021. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.1016/j.tracli.2021.04.008>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

MASH, Bob. **Primary care management of the coronavirus (COVID-19).** *South African Family Practice*, v. 62, n. 1, 31 Mar. 2020. Disponível em: <<https://safpj.co.za/index.php/safpj/article/view/5115>>.

MÉNDEZ, R. et al. **Short-term neuropsychiatric outcomes and quality of life in COVID-19 survivors.** *Journal of internal medicine*, v. 290, n. 3, p. 621–631, 1 Sep. 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33533521/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

MEYER-FRIESSEM, Christine H. et al. **Pain during and after COVID-19 in Germany and worldwide: a narrative review of current knowledge.** *Pain Reports*, v. 6, n. 1, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33533521/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

MEYS, Roy et al. **Generic and Respiratory-Specific Quality of Life in Non-Hospitalized Patients with COVID-19.** *Journal of Clinical Medicine*, v. 9, n. 12, p. 1–11, 1 Dec. 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33533521/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

MODESTI, Pietro Amedeo et al. **Panethnic Differences in Blood Pressure in Europe: A Systematic Review and Meta-Analysis.** *PLOS ONE*, v. 11, n. 1, p. e0147601, 1 Jan. 2016. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0147601>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

MONTI, Giacomo et al. **Two-months quality of life of COVID-19 invasively ventilated survivors; an Italian single-center study.** *Acta anaesthesiologica Scandinavica*, v. 65, n. 7, p. 912–920, 1 Aug. 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33655487/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

MUNKER, Dieter et al. **Pulmonary function impairment of asymptomatic and persistently symptomatic patients 4 months after COVID-19 according to disease severity.** *Infection*, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34322859/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

NAVARRO, Capilla et al. **Effectiveness of a healthy lifestyle promotion program as adjunctive teletherapy for treatment-resistant major depression during COVID 19 pandemic.** *Medicine*, v. 99, n. 45, p. e22958, 6 Nov. 2020. Disponível em: <<https://journals.lww.com/10.1097/MD.00000000000022958>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

NEGRI, Elnara Marcia et al. **Heparin therapy improving hypoxia in COVID-19 patients - a case series.** *medRxiv*, p. 2020.04.15.20067017, 30 Apr. 2020. Disponível em: <<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.15.20067017v3>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

PHELAN, Alexandra L. e KATZ, Rebecca e GOSTIN, Lawrence O. **The Novel Coronavirus Originating in Wuhan, China: Challenges for Global Health Governance.** *JAMA*, v. 323, n. 8, p. 709–710, 25 Feb. 2020. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2760500>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

PORTELA, Gustavo Zoio. **Atenção Primária à Saúde: um ensaio sobre conceitos aplicados aos estudos nacionais.** *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 27, n. 2, p. 255–276, 1 Apr. 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/physis/a/GRC4bkWgdyGnGfcvczDByNh/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

PREM, Kiesha et al. **The effect of control strategies to reduce social mixing on outcomes of the COVID-19 epidemic in Wuhan, China: a modelling study.** *The Lancet. Public health*, v. 5, n. 5, p. e261–e270, 1 May 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32220655/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

PUN, Brenda T. et al. **Prevalence and risk factors for delirium in critically ill patients with COVID-19 (COVID-D): a multicentre cohort study.** *The Lancet Respiratory Medicine*, v. 9, n. 3, p. 239–250, 1 Mar. 2021.

QU, Guangbo et al. **Health-related quality of life of COVID-19 patients after discharge: A multicenter follow-up study.** *Journal of clinical nursing*, v. 30, n. 11–12, p. 1742–1750, 1 Jun. 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33656210/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

RAMAN, Betty et al. **Medium-term effects of SARS-CoV-2 infection on multiple vital organs, exercise capacity, cognition, quality of life and mental health, post-hospital discharge.** *EClinicalMedicine*, v. 31, 1 Jan. 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33490928/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

RASS, Verena et al. **Neurological outcome and quality of life 3 months after COVID-19: A prospective observational cohort study.** *European journal of neurology*, v. 28, n. 10, p. 3348–3359, 1 Oct. 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33682276/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

SANTUS, Pierachille et al. **Changes in quality of life and dyspnoea after hospitalization in COVID-19 patients discharged at home.** *Multidisciplinary respiratory medicine*, v. 15, n. 1, 28 Jan. 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33117535/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

SHIMAZAKI, Maria Emi. **A Atenção Primária à Saúde.** Belo Horizonte - MG: [s.n.],

2009.

SILVA, Silas Alves Da et al. **Qualidade de vida e aspectos sociodemográficos de doentes renais crônicos**. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 2, p. e5475–e5475, 1 Feb. 2021. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/5475>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

SIMON, Gregory E. et al. **Association between obesity and psychiatric disorders in the US adult population**. Archives of general psychiatry, v. 63, n. 7, p. 824–830, 2006. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16818872/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

SINTONEN, H. **The 15D instrument of health-related quality of life: properties and applications**. Annals of medicine, v. 33, n. 5, p. 328–336, 2001. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11491191/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

STEVENS, Robert D. et al. **Neuromuscular dysfunction acquired in critical illness: a systematic review**. Intensive Care Medicine 2007 33:11, v. 33, n. 11, p. 1876–1891, 17 Jul. 2007. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s00134-007-0772-2>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

TEMPERONI, Chiara et al. **Clinical characteristics, management and health related quality of life in young to middle age adults with COVID-19**. BMC Infectious Diseases, v. 21, n. 1, p. 1–10, 1 Dec. 2021. Disponível em: <<https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-021-05841-1>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

TODT, Beatriz Costa et al. **Clinical outcomes and quality of life of COVID-19 survivors: A follow-up of 3 months post hospital discharge**. Respiratory medicine, v. 184, 1 Aug. 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34010740/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

VAN DER SAR - VAN DER BRUGGE, S. et al. **Pulmonary function and health-related quality of life after COVID-19 pneumonia**. Respiratory medicine, v. 176, 1 Jan. 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33302142/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

VETTA, Francesco. **Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Cardiovascular Disease: A Vicious Circle**. Journal of Cardiology and Cardiovascular Research, v. 9, n. 7, 3 Sep. 2020. Disponível em: <<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/JAHA.120.016219>>.

VITÓRIA, Ângela Moreira e CAMPOS, Gastão Wagner de Sousa. **Só com APS forte o sistema pode ser capaz de achatar a curva de crescimento da pandemia e garantir suficiência de leitos UTI – frente estamira de caps**. Frente Estamira de CAPS, 2020. Disponível em: <<https://frenteestamira.org/2020/04/02/so-com-aps-forte-o-sistema-pode-ser-capaz-de-achatar-a-curva-de-crescimento-da-pandemia-e-garantir-suficiencia-de-leitos-uti/>>.

WALLE-HANSEN, M. M. et al. **Health-related quality of life, functional decline, and**

**long-term mortality in older patients following hospitalisation due to COVID-19.** BMC Geriatrics, v. 21, n. 1, p. 1–10, 1 Dec. 2021. Disponível em: <<https://bmgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-021-02140-x>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

WARE, J E e SHERBOURNE, C D. **The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection.** Medical care, v. 30, n. 6, p. 473–83, Jun. 1992. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1593914>>.

WARE, John E. et al. **SF-36v2® HEALTH SURVEY : ADMINISTRATION GUIDE FOR CLINICAL TRIAL INVESTIGATORS.** QualityMetric Incorporated, v. 1, p. 44, 2008.

WARE, JOHN E. e KOSINSKI, MARK e KELLER, SUSAN D. **A 12-Item Short-Form Health Survey.** Medical Care, v. 34, n. 3, p. 220–233, Mar. 1996. Disponível em: <<http://journals.lww.com/00005650-199603000-00003>>.

WARE, John E e KOSINSKI, Mark e KELLER, Susan D. **SF-12: How to score the SF-12 physical and mental health summary scales.** The Health Institute, New England Medical Center, v. 2, p. 96, 1995.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Clinical care for severe acute respiratory infection: toolkit: COVID-19 adaptation.** Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331736>>. Acesso em: 13 dec. 2021a.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Constitution of the World Health Organization.** World Health Assembly, p. 20, 1946.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Operational considerations for case management of COVID-19 in health facility and community: interim guidance, 19 March 2020.** World Health Organization, 30 Apr. 2020b. Disponível em: <<https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/publications-and-technical-guidance/clinical-management/operational-considerations-for-case-management-of-covid-19-in-health-facility-and-community-interim-guidance,-19-march-2020>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Role of primary care in the COVID-19 response.** Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331921>>. Acesso em: 13 dec. 2021c.

WU, Zunyou e MCGOOGAN, Jennifer M. **Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention.** JAMA, v. 323, n. 13, p. 1239–1242, 7 Apr. 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32091533/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

YANG, Xiaobo et al. **Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study.** The Lancet. Respiratory medicine, v. 8, n. 5, p. 475–481, 1 May 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32105632/>>. Acesso em: 13 dec. 2021.

