

# Avaliação e manejo de sintomas prolongados de COVID-19

---

# Avaliação e manejo de sintomas prolongados de COVID-19

## Introdução

Apesar de inicialmente ter sido considerada uma infecção aguda do sistema respiratório, atualmente sabe-se do comprometimento multissistêmico e protraído da COVID-19 em alguns indivíduos [1]. Segundo dados preliminares de estudos observacionais, estima-se que aproximadamente 10% dos pacientes com quadros leves a moderados de COVID-19 apresentam sintomas prolongados, que duram 3 semanas ou mais [2]. Essa condição tem sido chamada de COVID “longa”, “pós-aguda” ou “síndrome pós-COVID-19”. Entre os pacientes que necessitam internação, especialmente em UTI, estes sintomas residuais podem ser muito mais frequentes: mais que 80% dos pacientes reportaram ao menos 1 sintoma após 60 dias do início do quadro [3].

## Manifestações clínicas no quadro prolongado

Os sintomas mais comuns na COVID-19 pós-aguda são fadiga, dispneia, dor articular, desconforto torácico e tosse seca. No entanto, há relatos de ampla variação de complicações e sintomas, incluindo múltiplos sistemas. Queixas osteomusculares e do sistema respiratório são mais comuns e incluem, além das já citadas: mialgia, artrite reativa, anosmia e disgeusia persistentes, falta de apetite e odinofagia. Diarreia e febre baixa persistente também podem surgir tardiamente. Como manifestações mais graves, destaca-se: fibrose pulmonar, dano miocárdico viral (direto ou mesmo como consequência das longas internações hospitalares e em UTI) com redução de função sistólica e arritmias, distúrbios tromboembólicos, déficit neurocognitivo e Síndrome de Guillain-Barré. Sintomas psiquiátricos também estão descritos. Do ponto de vista dermatológico, pode surgir *rash* com múltiplas apresentações possíveis: vesicular, maculopapular, urticariforme ou similar a eritema pérmio.

Frequentemente essas manifestações apresentam padrão flutuante, com dias de remissão e aparente melhora completa intercalados com períodos de piora sintomática importante [4,5,6,7].

## Isolamento e retorno às atividades

Até o momento não há evidências que indiquem que os pacientes com sintomas residuais prolongados apresentam infecção viral ativa: estudos indicam que a carga viral em amostras respiratórias

superiores diminui na primeira semana após o início dos sintomas. Embora as pessoas infectadas possam produzir amostras positivas para PCR por até 12 semanas, ainda não se sabe se essas amostras de PCR representam a presença de vírus infeccioso ou se seriam apenas fragmentos de RNA viral detectável [8]. Na maioria dos casos, após 10 dias do início da doença, a presença de vírus passível para cultura viral se aproxima de zero [8,9].

Os casos devem seguir a seguinte recomendação para descontinuação do isolamento, no quadro abaixo:

Quadro 1. Critérios para suspensão do isolamento em casos suspeitos ou confirmados de COVID-19.

Quadro clínico	Isolamento indicado
<b>Doença leve/moderada (Síndrome Gripal)</b>	- ao menos 10 dias a partir do início dos sintomas; E - 24 horas afebril, sem uso de antitérmicos; E - melhora dos sintomas respiratórios.
<b>Doença grave (Síndrome Respiratória Aguda Grave/hospitalizados) ou gravemente imunocomprometidos</b>	- ao menos 20 dias a partir do início dos sintomas; E - 24 horas afebril, sem uso de antitérmicos; E - melhora dos sintomas respiratórios.

Fonte: TelessaúdeRS-UFRGS (2020), adaptado de Ministério da Saúde (2020) [10].

O paciente só deve ser liberado do isolamento se estiver passado o período recomendado conforme transmissibilidade e, se após a avaliação clínica individualizada, for constatado que são sintomas residuais e estiver em bom estado clínico. No entanto, esses sintomas residuais são diferentes de persistência de febre e mal-estar geral, indicativos de infecção ativa.

Para retorno ao trabalho, embora possa não haver mais transmissibilidade da infecção, deve-se levar em consideração a intensidade dos sintomas residuais, em relação ao tipo de trabalho exercido, que pode requerer um tempo de convalescência maior.

## Exames complementares

Não há indicação de avaliação com exames complementares de forma rotineira. Os exames complementares devem ser solicitados criteriosamente de acordo com indicação clínica específica após cuidadosa avaliação de anamnese e exame físico, já que em muitas situações podem não ser necessários [4]. Essa avaliação clínica deve ser direcionada para **investigar causas secundárias** da persistência ou

piora dos sintomas ou para **excluir complicações**, como embolia pulmonar ou miocardite. Alguns exames úteis para esse fim são listados a seguir e outros exames não listados podem ser necessários conforme a queixa [4]:

- hemograma com plaquetas;
- eletrólitos;
- função renal e hepática;
- troponinas;
- proteína C reativa;
- creatinoquinase;
- D-Dímeros;
- BNP;
- ferritina;
- Radiografia de tórax;
- ECG de repouso;
- EQU.

## Manejo dos sintomas persistentes

Após excluir complicações e até a disponibilização de estudos observacionais de longo prazo, recomenda-se manejo pragmático com ênfase em suporte abrangente, evitando investigações excessivas [11]. O cuidado integral de um paciente com sintomas prolongados de COVID deve abordar:

- avaliação e manejo de comorbidades descompensadas, como diabetes, hipertensão, DPOC, asma, cardiopatia isquêmica, entre outras;
- atenção a cuidados de saúde geral: alimentação adequada, evitar tabagismo e uso de álcool, qualidade do sono;
- aumento gradual de exercício físico, se tolerado;
- atenção à saúde mental: escutar com empatia, avaliar e tratar problemas de saúde mental, colocar metas factíveis.

Além da abordagem integral e de suporte, a abordagem direcionada ao controle dos sintomas consiste em:

1. **Tosse e dispneia:** para pacientes com comprometimento respiratório, recomenda-se um controle com radiografia de tórax após 12 semanas, bem como a qualquer momento para paciente com sintomas novos ou piora dos sintomas preexistentes, a fim de descartar complicações como infecção secundária ou derrame pleural parapneumônico. A tomografia é útil para elucidar

achados duvidosos na radiografia ou que necessitem de melhor investigação ou seguimento. Anemia deve ser descartada em todo paciente com dispneia [4].

Na ausência de suspeita de infecção secundária ou outras complicações, a tosse e dispneia podem ser manejados com exercícios de controle da respiração. Sugere-se instruir paciente a realizar exercícios de respiração abdominal por 5 a 10 minutos várias vezes ao longo do dia (quadro 2). Quando disponível, o monitoramento com oxímetro de pulso (três a cinco vezes na semana) nos pacientes com sintomas persistentes pode ser útil na avaliação e transmissão de segurança naqueles com dispneia persistente, especialmente os indivíduos sem hipoxemia crônica por outras condições [4].

A maioria dos pacientes com COVID-19 leve a moderada, que não necessitou de internação hospitalar, não requer encaminhamento para reabilitação ou para atenção especializada. Estes costumam apresentar melhora lenta e gradual ao longo de 4 a 6 semanas de exercícios aeróbicos leves, como caminhadas, com aumento gradual em intensidade conforme tolerância [4].

Demais pacientes, que apresentaram comprometimento pulmonar grave, fibrose pulmonar ou ventilação mecânica prolongada poderão se beneficiar de reabilitação respiratória específica, bem como atendimento especializado com pneumologia [12].

2. **Fadiga:** até o momento, não há dados sobre a eficácia de medidas farmacológicas ou não farmacológicas para tratamento de fadiga prolongada após infecção por COVID-19. Como recomendação geral, é indicado retomar atividades físicas de forma lenta e gradual, como forma de tratamento. Deve-se suspender as atividades físicas caso o paciente volte a apresentar febre, dispneia, fadiga importante ou mialgias [12,13]. A fadiga prolongada após casos de COVID-19 guarda alguma semelhança com a síndrome da fadiga crônica, descrita após outras infecções agudas como SARS e MERS.
3. **Dor torácica:** a prioridade deve ser inicialmente diferenciar dor musculoesquelética ou inespecífica (sintomas comuns em casos pós-infecção) de condições cardíacas potencialmente graves. A abordagem é similar a outros casos de dor torácica e se baseia em coleta minuciosa de dados da história e exame físico, além de investigação complementar. Caso haja suspeita de evento cardiopulmonar agudo grave (embolia pulmonar, infarto, dissecação de aorta, entre outros) ou o paciente apresente piora significativa do estado clínico geral está indicada avaliação em serviço de emergência.
4. **Tromboembolismo:** ainda não há dados a respeito do tempo que pacientes permanecem em estado de hipercoagulabilidade após um quadro agudo de COVID-19. Pacientes de alto risco para eventos tromboembólicos que apresentaram internação por quadro grave de COVID-19 podem

se beneficiar de anticoagulação profilática estendida pós alta [14], porém ainda não há evidência sobre benefício de tal intervenção em pacientes ambulatoriais. As complicações tromboembólicas podem ocorrer semanas após o acometimento agudo por COVID-19 e são mais comuns em pessoas com outras comorbidades, mas também são possíveis em pessoas hígdas. Caso haja suspeita clínica de trombose venosa profunda ou tromboembolismo pulmonar, o caso deverá ser encaminhado para avaliação em serviço de emergência e anticoagulação. Exames de coagulação como D-dímeros e fibrinogênio tem utilidade prognóstica em casos que necessitam de hospitalização e podem estar aumentados em casos de COVID-19 sem complicações tromboembólicas. Um valor elevado isoladamente não deve desencadear investigação para tromboembolismo venoso, mas deve-se levar em conta a suspeita clínica e manter um baixo limiar de suspeição para esse evento.

5. **Disfunção ventricular:** sintomas de disfunção ventricular ou insuficiência cardíaca pós-COVID-19 podem ser manejados de acordo com protocolos e diretrizes usuais. Estima-se uma frequência relativamente alta de miocardite pós-viral ou inflamatória após quadro agudo de COVID-19 [15]. Exercícios cardiovasculares intensos devem ser evitados por 3 meses em todos os pacientes que apresentaram miocardite ou pericardite. Atletas devem ser orientados a suspender totalmente treinamento cardiovascular por 6 meses seguidos de retorno gradual às suas atividades, com acompanhamento especializado adequado, conforme avaliação funcional, marcadores de lesão miocárdica, ausência de arritmias e evidência de função ventricular esquerda preservada [16].
6. **Sintomas neurológicos:** queixas inespecíficas como cefaleia, tonturas, sensações vagas de raciocínio lentificado ou leve obnubilação são sintomas comumente observados em pacientes após quadros agudos de COVID-19 [17]. Acidentes vasculares isquêmicos, convulsões, encefalite e neuropatias cranianas foram descritas, porém são raras [18]. Até a disponibilização de mais estudos sobre seu manejo, recomenda-se investigação e manejo dos sintomas como recomendado em pacientes sem COVID-19.
7. **Anosmia:** parece ser mais frequente na COVID-19 do que em relação a outras infecções virais. Estudos de coorte demonstraram que a maioria dos pacientes se recupera após 14 dias do início dos sintomas sem nenhum tratamento específico [19]. Para os casos com anosmia persistente até o momento não existem tratamentos farmacológicos com eficácia comprovada. Considerando a experiência em outros casos de anosmia pós-viral, uma possibilidade de tratamento é o treinamento olfativo: exposição repetida a odores para estimular a regeneração dos neurônios olfatórios. O paciente deve respirar 4 odores diferentes por 10 segundos cada, 2 vezes ao dia, por pelo menos 4 meses (12 semanas). Rotar odores ao longo do tempo e aumentar o tempo de exposição pode melhorar a eficácia. Exemplos de odores utilizados: limão, laranja, banana,

baunilha, eucalipto, canela, cravo [20,21]. As terapias farmacológicas como uso de corticoesteroides ou irrigação com solução salina estão indicadas para casos com outras doenças nasais concomitantes, como rinossinusite.

8. **Diarreia:** na vigência de diarreia persistente, deve-se proceder a avaliação inicial com anamnese, exame físico e pesquisa de sinais de alarme, podendo complementar a avaliação com hemograma, glicemia, TSH, anti-HIV, EPF, coprocultura, leucócitos fecais e pesquisa de sangue oculto nas fezes. Considerar também fatores de risco para infecção por *Clostridium difficile*, como uso de antibiótico recente, em regime ambulatorial ou hospitalar. Casos com suspeita de infecção por *Clostridium* devem realizar pesquisa de toxina do *Clostridium difficile* nas fezes, se disponível, mas podem iniciar o tratamento empírico em casos com alta suspeição com Metronidazol 500 mg, de 8 em 8 horas, por 10 dias [2]. Outras hipóteses diagnósticas são: intolerâncias alimentares, parasitoses, doença inflamatória intestinal (emagrecimento, febre, pus ou sangue nas fezes, tenesmo, artrite, anemia, alteração de provas inflamatórias), síndrome do intestino irritável pós-infecciosa (dor abdominal recorrente, associada às evacuações e a uma mudança na frequência ou consistência das evacuações, sem sinais de alarme, com exames usualmente normais) ou síndrome de má absorção (emagrecimento, desnutrição, hipoalbuminemia, edema, deficiências vitamínicas e nutricionais).

Para tratamento sintomático de diarreia infecciosa, casos sem fatores de risco para *Clostridium*, com diarreia não sanguinolenta e sem febre podem ser manejados com uso de Loperamida em dose inicial de 4 mg, seguida de 2 mg após cada evacuação diarreica (dose máxima diária de 16 mg) por um período menor ou igual a 2 dias. O manejo adequado da diarreia pode reduzir complicações como desidratação, distúrbios hidroeletrólíticos e isquemia colônica relaciona a depleção de volume [23].

9. **Síndrome pós-cuidado intensivo:** pacientes que passam por cuidados em terapia intensiva podem experimentar uma ampla gama de complicações secundárias aos procedimentos de ventilação mecânica, sedação, bloqueio neuromuscular e imobilização prolongada. As complicações e manifestações podem estar presentes em maior ou menor grau, e incluem descondicionamento físico e respiratório, perda de massa muscular, desnutrição, problemas de deglutição, polineuropatia, déficits cognitivos e condições psiquiátricas. Pacientes idosos e com doenças crônicas, independente da idade, têm maior risco de desenvolver essas complicações. Deve-se avaliar o déficit presente e encaminhar para reabilitação (fisioterapia motora ou respiratória, nutrição, fonoaudiologia, terapia ocupacional) conforme o déficit apresentado [6,2]

## Encaminhamento ao serviço especializado

Suspeita ou diagnóstico de complicações como tromboembolismo, infarto agudo do miocárdio, pericardite, miocardite, insuficiência cardíaca nova ou evento neurológico agudo devem ser avaliados em serviço de emergência.

O encaminhamento ao serviço especializado pode ser necessário em pacientes com sintomas prolongados após avaliação inicial na APS ou com complicações, sendo mais comum em pacientes que necessitaram de internação prolongada, especialmente em UTI.

Idealmente a necessidade de encaminhamento para serviços de reabilitação deve ser avaliada antes da alta hospitalar, mas pode ser reavaliada em qualquer momento do seguimento clínico após a alta. O encaminhamento, quando necessário, deve ser focado nas disfunções apresentadas pelo paciente [2]. São considerados critérios de encaminhamento ao especialista relacionados à COVID-19:

- Pneumologia: suspeita ou confirmação de doença intersticial pulmonar (fibrose pulmonar) ou hipertensão pulmonar.
- Reabilitação Física (fisioterapia motora e/ou respiratória, fonoaudiologia, terapia ocupacional): conforme o déficit apresentado, se não houver resposta com abordagem inicial. A maioria dos pacientes com doença respiratória leve a moderada se recuperam espontânea e gradualmente dentro de 6 semanas após a infecção por COVID-19, e geralmente não necessitam de reabilitação pulmonar [4].

#### Quadro 2. Exercícios de respiração diafragmática.

O padrão respiratório pode ser alterado depois da doença aguda, com maior uso de musculatura do pescoço e ombros e menor uso do diafragma, o que promove uma respiração mais superficial, aumentando fadiga, dispneia e gasto de energia. A técnica de exercícios respiratórios visa normalizar os padrões de respiração e aumentar a eficiência dos músculos respiratórios (incluindo o diafragma) resultando em menor gasto de energia, menos irritação das vias aéreas e redução da fadiga e da dispneia.

**Como fazer:** o paciente deve sentar-se em uma posição apoiada e inspirar pelo nariz e expirar pela boca lentamente, enquanto relaxa o tórax e os ombros, permitindo que o abdome suba. A respiração deve ter como objetivo uma relação inspiração/expiração de 1:2, com a expiração durando o dobro de tempo da inspiração. Essa técnica pode ser usada com frequência ao longo do dia, em séries de 5 a 10 minutos (ou mais, se for útil).

Fonte: Greenhalgh (2020) [4].

## Referências:

1. Kemp HI, Corner E, Colvin LA. Chronic pain after COVID-19: implications for rehabilitation. *Br J Anaesth*. 2020 May 31;125(4):436-40. Doi 10.1016/j.bja.2020.05.021.
2. COVID Symptom Study. How long does COVID-19 last? 2020 June 6 [citado em 14 Out 2020]. Disponível em <https://covid.joinzoe.com/post/covid-long-term?fbclid=IwAR1RxIcmmDL-EFjh al->.
3. Carfi A, Bernabei R, Landi F, Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group. Persistent symptoms in patients after acute COVID-19. *JAMA*. 2020 July 9;324(6):603-5. Doi 10.1001/jama.2020.12603.
4. Greenhalgh T, Knight M, A'Court C, Buxton M, Husain L. Management of post-acute covid-19 in primary care. *BMJ*. 2020 Aug 11;370:m3026. Doi 10.1136/bmj.m3026.
5. Nabavi N. Long covid: How to define it and how to manage it. *BMJ*. 2020 Sep 7;370:m3489. Doi 10.1136/bmj.m3489.
6. Pan American Health Organization, World Health Organization. Epidemiological Alert: Complications and sequelae of COVID-19 - 12 August 2020. Geneva; 2020 Aug 12 [citado em 14 Out 2020]. Disponível em: <https://www.paho.org/en/documents/epidemiological-alert-complications-and-sequelae-covid-19-12-august-2020>.
7. Ono K, Kishimoto M, Shimasaki T, Uchida H, Kurai D, Deshpande GA, et al. Reactive arthritis after COVID-19 infection. *RMD Open*. 2020 Aug;6(2):e001350. Doi 10.1136/rmdopen-2020-001350.
8. Xiao AT, Tong YX, Zhang S. Profile of RT-PCR for SARS-CoV-2: a preliminary study from 56 COVID-19 patients. *Clin Infect Dis* 2020 Apr 20:ciaa460. Doi 10.1093/cid/ciaa460.
9. Centers for Disease Control and Prevention. Duration of isolation and precautions for adults with COVID-19. Georgia; 2020 Sep 10 [citado em 14 Out 2020]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/duration-isolation.html>.
10. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica: emergência de saúde pública de importância nacional pela doença pelo Coronavírus 2019: vigilância integrada de Síndromes Respiratórias Agudas: COVID-19. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 5 Ago 2020 [citado em 14 Out 2020]. Disponível em: [https://portalarquivos.saude.gov.br/images/af\\_gvs\\_coronavirus\\_6ago20\\_ajustes-finais-2.pdf](https://portalarquivos.saude.gov.br/images/af_gvs_coronavirus_6ago20_ajustes-finais-2.pdf).
11. Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group. Post-COVID-19 global health strategies: the need for an interdisciplinary approach. *Aging Clin Exp Res*. 2020 Aug;32(8):1613-1620. Doi 10.1007/s40520-020-01616-x.
12. Barker-Davies RM, O'Sullivan O, Senaratne KPP, Baker P, Cranley M, Dharm-Datta S, et al. The Stanford Hall Consensus Statement for post-COVID-19 rehabilitation. *Br J Sports Med*. 2020 Aug 31;54(16):949-59. Doi 10.1136/bjsports-2020-102596.
13. Elliott N, Martin R, Heron N, Elliott J, Grimstead D, Biswas A. Infographic. Graduated return to play guidance following COVID-19 infection. *Br J Sports Med*. 2020 Jun 22;54(19):1174-5. Doi 10.1136/bjsports-2020-102637.

14. Bikdeli B, Madhavan MV, Jimenez D, Chuich T, Dreyfus I, Driggin E, et al. COVID-19 and thrombotic or thromboembolic disease: implications for prevention, antithrombotic therapy, and follow-up: JACC state-of-the-art review. *J Am Coll Cardiol.* 2020 Jun 16;75(23):2950-2973. Doi 10.1016/j.jacc.2020.04.031.
15. Puntmann VO, Carerj ML, Wieters I, Fahim M, Arendt C, Hoffmann J, et al. Outcomes of Cardiovascular Magnetic Resonance Imaging in Patients Recently Recovered From Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *JAMA Cardiol.* 2020 July 7;e203557. Doi 10.1001/jamacardio.2020.3557.
16. Pelliccia A, Solberg EE, Papadakis M, Adami PE, Biffi A, Caselli S, et al. Recommendations for participation in competitive and leisure time sport in athletes with cardiomyopathies, myocarditis, and pericarditis: position statement of the Sport Cardiology Section of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC). *Eur Heart J.* 2019 Jan 1;40(1):19-33. Doi 10.1093/eurheartj/ehy730.
17. Patient Led Research: for COVID-19. About us. 2020 [citado em 14 Out 2020]. Disponível em: <https://patientresearchcovid19.com/>.
18. Chung TW-H, Sridhar S, Zhang AJ, Chan K-H, Li H-L, Wong FK-C, et al. Olfactory dysfunction in Coronavirus Disease 2019 patients: observational cohort study and systematic review. *Open Forum Infect Dis.* 2020 Jun;7(6):ofaa199. Doi 10.1093/ofid/ofaa199.
19. Varatharaj A, Thomas N, Ellul MA, Davies NWS, Pollak TA, Tenorio EL, et al. Neurological and neuropsychiatric complications of COVID-19 in 153 patients: a UK-wide surveillance study. *Lancet Psychiatry* 2020 June 25;7:875-92 Doi 10.1016/S2215-0366(20)30287-X.
20. Lafreniere D. Evaluation and treatment of taste and smell disorders [Internet]. Waltham (MA): UpToDate; [atualizado em 12 July 2020, citado em 14 Out 2020]. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/evaluation-and-treatment-of-taste-and-smell-disorders>.
21. Dynamed. Record no. T921617, Disorders of smell and taste [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services, 1995, [atualizado em 30 Nov 2018, citado em 14 Out 2020]. Disponível em: <https://www.dynamed.com/approach-to/disorders-of-smell-and-taste>.
22. Kelly CP, Lamont T, Bakken JS. Clostridioides (formerly Clostridium) difficile infection in adults: treatment and prevention [Internet]. Waltham (MA): UpToDate; [atualizado em 24 Apr 2020, citado em 14 Out 2020]. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/clostridioides-formerly-clostridium-difficile-infection-in-adults-treatment-and-prevention>.
23. Kane SV. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): issues related to gastrointestinal disease in adults [Internet]. Waltham (MA): UpToDate; [atualizado em 2 Out 2020, citado em 14 Out 2020]. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19-issues-related-to-gastrointestinal-disease-in-adults>.
24. Mikkelsen ME, Netzer G, Iwashyna T. Post-intensive care syndrome (PICS) [Internet]. Waltham (MA): UpToDate; [atualizado em 5 Ago 2019, citado em 14 Out 2020]. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/post-intensive-care-syndrome-pics>.
25. George PM, Barratt SL, Condliffe R, Desai SR, Devaraj A, Forrest I, et al. Respiratory follow-up of patients with COVID-19 pneumonia. *Thorax.* 2020 Aug 24;1-8. Doi 10.1136/thoraxjnl-2020-215314.

TelessaúdeRS-UFRGS

Publicado em 20 de outubro de 2020.

Elaboração de Texto:

Ana Flor Hexel Cornely

João Gabriel Flôres da Rocha

Revisão:

Ana Cláudia Magnus Martins

Dimitris Rucks Varvaki Rados

#### Como citar este documento:

Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. TelessaúdeRS (TelessaúdeRS-UFRGS). Avaliação e Manejo de sintomas prolongados de COVID-19. Porto Alegre: TelessaúdeRS-UFRGS; Out 2020 [citado em 21 Out 2020]. Disponível em: [https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/Avaliacao\\_e\\_manejo\\_de\\_sintomas\\_prolongados\\_covid.pdf](https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/Avaliacao_e_manejo_de_sintomas_prolongados_covid.pdf).