

**A Fisioterapia Pediátrica Respiratória na pandemia da COVID-19:
Revisão Integrativa**

Pediatric Respiratory Physiotherapy in the COVID pandemic 19:

Integrative review

Fisioterapia pediátrica e COVID-19: Revisão integrativa

**Tereza Cristina dos Reis Ferreira¹, Amanda Caroline das Neves Silva
Bezerra²**

Endereço para correspondência:

Amanda Caroline das Neves Silva Bezerra

amandneves13@gmail.com

- 1- Docente do Curso de Fisioterapia da FAPEN e da UEPA, Belém-PA, Brasil.
- 2- Acadêmica do Curso de Fisioterapia da FAPEN, Belém-PA, Brasil.

Os autores declaram não haver conflito de interesse

Resumo

Objetivo – O primeiro caso no mundo, de COVID-19 em criança, foi diagnosticado no dia 20 de janeiro de 2020, na China, e até 8 de fevereiro de 2020, 2143 pacientes pediátricos foram reportados por COVID-19; desses, 34% (n = 731) tiveram confirmação diagnosticada por exame laboratorial. Dada a relevância do atual tema em questão, bem como, os aperfeiçoamentos científicos que o mesmo tem impulsionado, fez-se necessária, a produção desta revisão integrativa aos campos de conhecimento da Fisioterapia respiratória nos cuidados de pacientes infantis diagnosticados com COVID-19. A escolha desta temática motivou-se também, pelo fato de que há poucos estudos relacionados e disponíveis na literatura. Portanto, o presente estudo justifica-se pela necessidade de mais pesquisas, além de ter como objetivo, a busca por informações acerca dos recursos fisioterapêuticos eficazes e utilizados no tratamento da COVID-19. **Métodos** – Foi realizada uma revisão integrativa de artigos existentes nos bancos de dados eletrônicos, como Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *U.S. National Institutes of Health* (PUBMED). **Resultados** – Inicialmente foram escolhidos 682 artigos e que após os critérios de exclusão, 5 foram selecionados para revisão. **Conclusão** – O presente estudo foi importante para esclarecer o tema abordado e assinalar a necessidade de novas pesquisas a cerca da atuação fisioterapêutica pediátrica respiratória na pandemia da COVID-19.

Palavras-chave: Fisioterapia; pediatria; COVID-19.

Abstract

Objective – The world's first case of COVID-19 in a child was diagnosed on January 20, 2020, in China, and as of February 8, 2020, 2143 pediatric patients were reported for COVID-19; of these, 34% (n = 731) had confirmed diagnosis by laboratory examination. Given the relevance of the current theme in question, as well as the scientific improvements that it has driven, it was necessary to produce this integrative review of the fields of knowledge of respiratory physiotherapy in the care of infant patients diagnosed with COVID-19. The choice of this theme was also motivated by the fact that there are few related studies available in the literature. Therefore, the present study is justified by the need for further research, in addition to having as its objective, the search for information about effective physical therapy resources used in the treatment of COVID-19. **Methods** – An integrative review of existing articles in electronic databases, such as Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) and U.S. National Institutes of Health (PUBMED) was carried out. **Results** – Initially 682 articles were chosen and after the exclusion criteria, 5 were selected for review. **Conclusion** – The present study was important to clarify the theme addressed and point out the need for further research on the role of pediatric respiratory physiotherapy in the COVID-19 pandemic.

Keywords: Physiotherapy; pediatrics; COVID-19.

Introdução

O primeiro caso mundial, de COVID-19 em criança, foi diagnosticado no dia 20/01/2020, na China, e até 08/02/2020, 2143 pacientes pediátricos foram reportados por COVID-19; desses, 34% (n = 731) tiveram confirmação diagnosticada por exame laboratorial [1]. A literatura afirma que, a média de idade acometida na pediatria é de 7 anos, variando entre 1 e 13 anos, embora haja relatos de acometimentos em neonatos [2,3].

Acerca da gravidade, diferentemente do observado em pacientes adultos e idosos infectados pelo SARS-CoV-2, os pacientes graves em pediatria são a minoria, e nessa ótica, cerca de 5% são assintomáticos, 51% apresentam sintomas leves, 39% sintomas moderados, e 5% sintomas graves [1]. Além disso, a maior proporção de pacientes graves, está relacionada com a presença de comorbidades prévias (doenças cardiopulmonares ou neurológicas crônicas) e a idade (menores de 3 anos de idade são mais acometidos) [4].

Adicionalmente, na pediatria pode haver coinfeção de COVID-19 com outros tipos de vírus; além disso, a média de tempo do início dos sintomas até o diagnóstico, é de 2 dias (variando de 0 a 42 dias), sendo a maioria diagnosticada entre 3 e 7 dias após o início dos sintomas; ademais, estudos abordam que não há diferença de gênero, em relação a gravidade da doença [3,4,5].

Nesse sentido, diversas publicações no mundo, relatam sobre a crescente participação infantil e de adolescentes no total de casos de COVID-19, dado ainda insuficiente no Brasil; em vista disso, o Sistema de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP Gripe), considerado o sistema oficial de notificação/Investigação de casos hospitalizados e óbitos pela Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), é o principal indicador utilizado para o dimensionamento dos efeitos da pandemia no Brasil [5]. Visto isso, de acordo com o boletim epidemiológico (BE) 44 até a semana epidemiológica (SE) 53, em 27/12/2020, em pacientes de 0 a 19 anos, notificou-se 14.638 casos de SRAG confirmados e

hospitalizados por COVID-19, correspondendo a 2,5% dos casos totais, e dentre estes, 1203 óbitos, correspondendo a 0,6% dos óbitos por COVID-19 no país [6].

Em 2021, o último (BE) 78 em (28/08/2021), demonstrou que, em pacientes de 0 a 19 anos foram notificados 95.866 casos de SRAG, correspondendo a 6,7% dos casos de hospitalizações, e dentre esses, 16.246 casos diagnosticados com COVID-19 (17%); adicionalmente, ressalta-se que os casos pediátricos de COVID-19, correspondem a uma parcela muito pequena (1,5%) dos casos totais [6].

Diante disso, frente à atuação multiprofissional na pandemia de COVID-19, a Fisioterapia respiratória destacou-se, uma vez que, efetivou a evolução dos tratamentos, utilizando inúmeras técnicas, manobras e recursos, como o treinamento respiratório, exercícios cinesioterapêuticos e variados protocolos de mobilização precoce, baseado na atividade funcional segura e progressiva ao nível de desenvolvimento neuropsicomotor de pacientes pediátricos acometidos pela COVID-

19, ou em suspeita da doença, tanto no ambiente hospitalar quanto na reabilitação pós alta, objetivando prevenir e minimizar a fraqueza muscular adquirida na Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) [7].

Logo, a reabilitação fisioterapêutica é indicada desde a internação, a fase ambulatorial, até a pós-alta hospitalar, visto que, a avaliação da capacidade funcional destes pacientes deverá ser constantemente verificada, a fim de melhor conduzir a evolução da intervenção; além disso, durante a pandemia, além do atendimento profissional presencial, o modo da Tele reabilitação e do tele monitoramento, estão sendo cada vez mais utilizados nos atendimentos pós COVID-19 [7].

Contudo, este estudo justifica-se pela necessidade de mais pesquisas acerca da atuação da Fisioterapia Pediátrica Respiratória na pandemia da COVID-19; além disso, objetiva-se realizar um levantamento bibliográfico integrativo a respeito do tema, pois trata-se de uma temática recente que carece de mais estudos.

Revisão da Literatura

Trata-se de uma revisão bibliográfica, desenvolvida com o intuito de reunir estudos acerca da atuação fisioterapêutica Pediátrica na pandemia da COVID-19. Logo, utilizou-se bases de dados eletrônicos para o levantamento bibliográfico, a saber: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), e bases de identificação internacionais como Scientific Electronic Library Online (SciELO) e U.S. National Institutes of Health (PUBMED). Os descritores utilizados foram extraídos do dicionário eletrônico Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) para o idioma português, e do Medical Subject Headings (MeSH) para o idioma inglês, são eles: Physical Therapy Modalities, pediatrics, COVID-19; e em português: Fisioterapia, pediatria, COVID-19; pesquisados individualmente e/ou combinados.

Os operadores lógicos and, or, not foram usados para combinar os descritores e termos na busca dos artigos. A seleção dos estudos realizou-se por meio da leitura dos

títulos dos artigos triados a partir dos descritores, dos resumos e leitura íntegra dos manuscritos científicos que contemplavam os critérios de inclusão. Todas as etapas foram efetuadas por dois revisores independentes.

Os critérios de inclusão foram: estudos completos publicados no período de 2020-2021 sendo: ensaios clínicos, de delineamento transversal, relatos de casos, estudos qualitativos e experimentais, em idiomas Português ou Inglês (traduzido).

Foram encontradas, 682 citações mediante aos descritores utilizados, sendo excluídos 677, após a filtragem dos anos de 2020 a 2021, bem como, excluídos revisões, monografias, dissertações, teses, e estudos duplicados ou incompletos; ficando 5 artigos selecionados após a leitura prévia de títulos, resumos e textos na íntegra.

Para melhor visualização dos artigos selecionados, elaborou-se um quadro com os principais dados destes estudos (Quadro 1).

Quadro 1- Distribuição das referências por autor, ano, metodologia, resultados e conclusão dos estudos encontrados.

AUTOR/ANO	Metodologia, principais resultados e conclusão
Dias GA, Sousa,NA [7]	<p>Neste estudo, estabeleceu-se uma parceria entre uma secretaria municipal de saúde e uma universidade pública, sendo disponibilizada pela Secretaria, contatos para triagem por meio de teleconsultas, que aconteceram 2 a 3 vezes por semana, com duração de 60 minutos na disciplina Estágio supervisionado II em Fisioterapia, subárea de pediatria. Inicialmente, realizou-se ligações telefônicas aos responsáveis, que autorizaram a participação dos menores de idade; mediante o Termo de Consentimento, enviado via WhatsApp ou e-mail para preenchimento no Google Forms. As Teleconsultas foram supervisionadas pelas docentes e foram atividades de tratamento, prevenção e promoção a saúde, por meio das plataformas digitais, Google Meet e WhatsApp. Foram atendidos: 19 pacientes com idades de 06 a 17 anos e a maioria diagnosticada com deficiência da função respiratória por redução da força muscular respiratória, redução da expansibilidade pulmonar com limitação da ventilação e oxigenação, conseqüentes da COVID-19. Foram utilizados utensílios existentes em domicílios e os exercícios lúdicos associados a brincadeiras, músicas, competições etc. Atividades como encher balões, soprar papel picotado com auxílio de canudo, sentar e levantar da cadeira, jogo da velha com prendas de exercícios aeróbios, corrida estacionada, agachamento, respiração em três tempos com elevação de ombro com bastão, inspiração máxima, expiração e inspiração fracionada em sedestação; foram condutas bem desempenhadas pelos pacientes. Para monitoramento, a duração e o tipo de exercício foram ajustados à tolerância de cada paciente, utilizando-se a escala modificada de BORG, na qual os pacientes apontavam sua própria percepção de esforço. Por fim, foram elaborados e enviados vídeos e cartilhas para impulsionar a continuidade da realização de determinadas condutas para o prosseguimento do tratamento domiciliar. As Teleconsultas ocorreram entre 14/09/2020 a 30/10/2020, concluídas com uma devolutiva à Secretaria de Saúde. Os pacientes relataram melhoras respiratórias, ausência de dificuldades na realização de atividades leves da vida diária, ou mais intensas como jogar futebol e correr. E, foram trabalhadas questões físicas e biopsicossociais, uma vez que esses pacientes estavam em isolamento domiciliar sem atividades de rotina. Considerações finais: As Teleconsultas Fisioterapêuticas mostraram-se muito efetivas na perspectiva de tratamento, prevenção e promoção à saúde dos pacientes, bem como, na segurança dos discentes e docentes frente á</p>

	contaminação pela COVID-19, além de desempenhar o papel social da universidade.
Lanza FC, Aquino ES, Sousa MLA, Andrade PDO [8].	Este estudo, traz informações acerca da COVID-19 na pediatria, bem como, da atuação fisioterapêutica na prevenção e tratamento desses pacientes no ambiente hospitalar. Na pandemia, é necessário indicar, baseado no melhor nível de evidência, o melhor tratamento às crianças e adolescentes com suspeita ou confirmação de COVID-19. O acometimento pediátrico é menor, e uma das hipóteses é a menor quantidade de receptores da enzima conversora de angiotensina no pulmão das crianças, comparado aos adultos. A transmissão, se dá pelo contato direto de gotículas com presença do vírus SAR-CoV-2 nas mucosas do indivíduo, e o diagnóstico é baseado no quadro clínico, onde os sintomas são: febre, dispneia, tosse, diarreia etc., além dos exames laboratoriais e história pregressa de contato com pessoas diagnosticadas com COVID-19. Nos pacientes com infecção leve e moderada o tratamento será domiciliar, mas, pacientes graves, devido a hipoxemia e desconforto respiratório, é necessário internação hospitalar. Quando a SpO2 for menor que 94% há necessidade de instalar oxigenoterapia, e se houver desconforto respiratório importante, a intubação orotraqueal será necessária.
Batista TSC, Rebouças DAA, Almeida LAH, Santana RS, Fontes Junior J, Santos GB et al [9].	Neste estudo, relatou-se a experiência de graduandos em fisioterapia e fisioterapeutas, frente ao telemonitoramento durante a pandemia da COVID-19, para a manutenção do cuidado aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS). Trata-se de um trabalho descritivo e relato de experiência, ocorrido durante os meses de abril a setembro de 2020, na clínica escola do Departamento de Fisioterapia da Universidade de Sergipe - Campus Lagarto (DFTL). Os fisioterapeutas e discentes do DFTL, inicialmente, realizaram uma observação do cenário, teorização, planejamento de estratégias de ação e formas de execução. O contato com os usuários do SUS ocorreu via telefone, através de ligações e mensagem instantânea por aplicativo. A estratégia fortaleceu o vínculo entre comunidade e a universidade, difundiu conhecimento, estimulou a prática de exercícios físicos e contribuiu para formação humanizada e edificada dos discentes envolvidos. A adoção das práticas do telemonitoramento foram medidas rápidas que se mostraram eficazes, por proporcionar aos usuários do SUS à continuidade dos serviços profissionais, diminuindo o risco de exposição ao vírus.
Neves CV, Souza JO, Koliski A, Miranda BS, Silva DCC.	Neste estudo, descreveu-se sobre a utilização da cânula nasal de alto fluxo em pacientes pediátricos asmáticos com insuficiência respiratória aguda e suspeita de COVID-19. Métodos: Foram coletados dados de prontuários de três pacientes diagnosticados com asma; as variáveis estudadas

[10].	foram: dados pessoais (nome, idade, sexo, peso e cor) e clínicos (exame físico, PRAM Escore, frequência respiratória, frequência cardíaca, e saturação periférica de oxigênio), diagnóstico, história da moléstia atual, radiografia de tórax e exames laboratoriais (gasometria arterial e Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction). Foram comparados dados clínicos antes e após a utilização da cânula nasal de alto fluxo. Resultados: Após a aplicação da terapia, observou-se melhora gradativa da frequência cardíaca e respiratória, da relação PaO ₂ /FiO ₂ e do escore Pediatric Respiratory Assessment Measure. Conclusão: A utilização simples e rápida da cânula nasal de alto fluxo em pacientes pediátricos asmáticos pode ser segura e eficiente na melhora do quadro respiratório, diminuindo a necessidade de intubação.
Schaan CW, Vieira VS, Miller C, Peiter APD, Piccoli T, Gabriela Cavion G et al. [11].	Neste estudo, relatou-se sobre as condutas fisioterapêuticas em dois casos de pacientes pediátricos com COVID-19, internados em hospital de referência estadual de Porto Alegre para o tratamento da doença. Descrição dos casos: Caso 1- sexo feminino, 10 meses de idade com doença crônica preexistente, internada desde o nascimento, traqueostomizada; evoluiu com hipoxemia, havendo necessidade de oxigenoterapia e aumento dos parâmetros ventilatórios, e diagnosticada com COVID-19. Nesta paciente, foram realizadas técnicas de desobstrução brônquica e manutenção da expansão pulmonar. Durante a internação, a paciente adquiriu controle cefálico, sedestação sem apoio, movimento de rolar e alcance de objetos; e durante infecção por coronavírus foram passadas orientações a família para manutenção dos marcos motores adquiridos. Caso 2- Sexo masculino, 9 anos, com doença psiquiátrica prévia e obesidade, evoluiu com quadro de rebaixamento sensório-motor havendo necessidade de tratamento invasivo (ventilação mecânica invasiva) uma vez, confirmada a infecção por SARS-CoV-2. Este paciente, realizou fisioterapia para desobstrução brônquica, reexpansão pulmonar e mobilização precoce; o mesmo, apresentou melhora ventilatória ao longo da internação, e após 17 dias foi extubado com sucesso, além disso, evoluiu de cinesioterapia passiva para assistida e resistida durante a internação, conseguindo deambular sem auxílio; teve alta hospitalar com condição funcional prévia à internação.

Fonte: Dos autores, 2021.

Discussão

Os artigos selecionados para revisão da literatura são de suma

importância para esta pesquisa, pois trazem informações coerentes

relacionadas a temática deste estudo. Todos, abordaram a relevância da fisioterapia no tratamento dos pacientes pediátricos acometidos pela COVID-19.

Nesse sentido, segundo [7], as teleconsultas fisioterapêuticas, se mostraram efetivas e inovadoras na perspectiva de tratamento, prevenção e promoção à saúde dos pacientes e dos profissionais frente a COVID-19. Corroborando a isso, [8] ressalta que, em pacientes de estado clínico leves e moderados, o tratamento domiciliar por meio de teleconsultas e telemonitoramento são eficazes, mas, adverte que, pacientes graves, devido à hipoxemia e desconforto respiratório, é necessário o tratamento com internação hospitalar.

Diante disso, [7] ressalta ainda, que o teletendimento, é eficaz para pacientes pediátricos diagnosticados com: deficiência da função respiratória por redução da força muscular respiratória, e da expansibilidade pulmonar com limitação da ventilação e oxigenação consequentes da

COVID-19; nesse sentido, podem ser utilizados como instrumentos terapêuticos, utensílios existentes em domicílios, associados a exercícios terapêuticos e condutas lúdicas. Assegurando essa aceção, [9] ponderou que, nos serviços fisioterapêuticos prestados à distância, deve haver observação do cenário, teorização, planejamento de estratégias de ação e de execução, que respeitem a infraestrutura tecnológica domiciliar, bem como, atendam às normas técnicas de guarda, manuseio e transmissão de dados, garantindo confidencialidade profissional semelhantes ao atendimento presencial.

Contudo, embora a terapêutica em modalidade virtual tenha sido bastante eficaz, a hospitalar continuou sendo a mais procurada pelos pais e responsáveis das crianças diagnosticadas com COVID-19. Sendo assim, [8] referiu ainda, que o acometimento pediátrico é menor, devido a menor quantidade de receptores da enzima conversora de angiotensina no pulmão das crianças, comparado

aos adultos.; entretanto, nestes pacientes, quando a SpO₂ for menor que 94% há necessidade de instalação da oxigenoterapia. Paralelo a isso, [11] afirma que além da oxigenoterapia, técnicas de desobstrução brônquica, de manutenção da expansão pulmonar, além de cinesioterapia passiva assistida e resistida, e mobilidade precoce; melhoram a ventilação pulmonar, a mecânica respiratória, a funcionalidade neuropsicomotora, e reduz os riscos de reintubação e tempo de internação.

Nessa mesma ótica, [10] afirma ainda, que a utilização de outra técnica, como a cânula nasal de alto fluxo em pacientes pediátricos asmáticos com insuficiência respiratória aguda e suspeita de COVID-19, gera a melhora gradativa da frequência cardíaca e respiratória, contribuindo também para a redução da necessidade de intubação.

Logo, referente aos artigos elencados nesta pesquisa, em todos observou-se resultado benéfico frente a atuação

fisioterapêutica respiratória, na reabilitação de crianças e adolescentes diagnosticadas com COVID-19; bem como, ratificou-se que tanto presencial quanto virtual, as variadas técnicas e recursos utilizados na intervenção fisioterapêutica, são imprescindíveis na evolução do tratamento.

Contudo, verificou-se como limitação a esta pesquisa, a carência de estudos relacionados a presente temática na literatura científica, dado que, existem poucos estudos que abordam informações, desde o âmbito preventivo, ao tratamento Fisioterapêutico pediátrico frente a COVID-19.

Conclusão

Essa revisão integrativa, foi de suma importância para esclarecer o tema abordado, uma vez que, trata-se de uma temática recente e pouco explorada, assinalando a necessidade de novos estudos a cerca da atuação fisioterapêutica pediátrica respiratória na pandemia da COVID-19.

Referências:

1. Dong Y, Mo X, Hu Y, Qi X, Jiang F, Jiang Z, et al. Epidemiological characteristics of 2143 pediatric patients with 2019 coronavirus disease in China. *Pediatrics*. 2020; doi: 10.1542/peds.2020-0702. [acesso em 01 out 2021]. Disponível em: <https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/early/2020/03/16/peds.2020-0702.full.pdf>
2. Xia W, Shao J, Guo Y, Peng X, Li Z, Hu D. Clinical and CT features in pediatric patients with COVID-19 infection: Different points from adults. *Pediatr Pulmonol*. 2020 May;55(5):1169-1174. doi: 10.1002/ppul.24718. Epub 2020 Mar 5. [acesso em 01 out 2021]. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ppul.24718>
3. Matte DL, Andrade FMD, Martins JA, Karsten M. O fisioterapeuta e sua relação com o novo betacoronavirus 2019 (2019-nCoV): comunicação oficial da ASSOBRAFIR: São Paulo: Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva; 2020. [acesso em 01 out 2021]. Disponível em: https://assobrafir.com.br/wp-content/uploads/2020/01/ASSOBRAFIR_BETACORONAVIRUS-2019_v.4.pdf
4. Brasil. Ministério da Saúde. Coronavírus. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. [acesso em 01 out 2021]. Disponível em: <http://coronavirus.saude.gov.br>
5. World Health Organization. (WHO) Statement Regarding Cluster of Pneumonia Cases in Wuhan, China [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020. [acesso em 01 out 2021]. Disponível em: <https://www.who.int/china/news/detail/09-01-2020-who-statement-regarding-cluster-of-pneumonia-cases-in-wuhan-china>
6. Nehab MF (ORG). FIOCRUZ. COVID-19 e Saúde da Criança e do Adolescente. Rio de Janeiro, 2021. [acesso em 14 out 2021]. Disponível em: http://www.iff.fiocruz.br/pdf/covid19_saude_crianca_adolescente.pdf
7. Dias GA, Sousa, NA. Teleconsultas em fisioterapia a crianças e adolescentes com sequelas pela covid-19: relato de experiência. *Cadernos de Educação, saúde e Fisioterapia*, v.17, n.15, 2020. [acesso em 14 out 2021]. Disponível em: <http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/cadernos-educacao-saude-fisioter/issue/view/72>
8. Lanza FC, Aquino ES, Sousa MLA, Andrade PDO. Protocolo de mobilização precoce de paciente crítico e reabilitação pós-alta hospitalar na população infantil acometida de COVID-19. *ASSOBRAFIR Ciência*. 2020 [acesso em 14 out 2021]. Disponível em: <https://assobrafirciencia.org/article/doi/10.47066/2177-9333.AC20.covid19.022>

9. Batista TSC, Rebouças DAA, Almeida LAH, Santana RS, Fontes Junior J, Santos GB *et al.* Telemonitoramento em usuários do SUS por estudantes de fisioterapia e fisioterapeutas durante a pandemia da COVID-19: relato de experiência. *Brazilian Journal of Health Review* [Vol 4, N 3., 2021](#) [acesso em 14 out 2021]. Disponível em:

<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/30114>

10. Neves CV, Souza JO, Koliski A, Miranda BS, Silva DCC. Cânula nasal de alto fluxo em crianças asmáticas com suspeita de COVID-

19. *Fisioter. Mov.*, v. 34, 2021. [acesso em 14 out 2021]. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/fm/a/s6fYCgVqyVJsHhDzD7Zpgkm/?format=pdf&lang=pt>

11. Schaan CW, Vieira VS, Miller C, Peiter APD, Piccoli T, Gabriela Cavion G *et al.* Manejo da fisioterapia no âmbito hospitalar no paciente pediátrico com covid-19: relato de casos. *Rev. paul. pediatr.* 39, 2021. [acesso em 14 out 2021]. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rpp/a/P8PNxMcBh7BLp7LFVPt4HPS/?lang=pt>

Comprovante de submissão

mail.google.com/mail/u/2/?zx=offdd8u0d0i4#sent/KtbxLvHkTVpCdFQrxcscCpSzngpXCSwfMqq

Gmail in:sent

Escrever

Caixa de entrada 2,225

Com estrela

Adiados

Enviados

Rascunhos 16

Mais

Meet

Nova reunião

Participar de reunião

Hangouts

Amanda

Artigo para submissão

Amanda Neves <amandneves13@gmail.com>

para jhsi

de: Amanda Neves <amandneves13@gmail.com>

para: jhsi@unip.br

data: 10 de nov. de 2021 22:49

assunto: Artigo para submissão

enviado por: gmail.com

A Fisioterapia Pedi...

Responder Encaminhar

1 de 192