

**Vivências de familiares de pessoas em hemodiálise durante a pandemia do novo corona vírus (COVID-19)**

**Experiences of family members of people on hemodialysis during the novel corona virus pandemic (COVID-19)**

**Experiencias de familiares de personas en hemodiálisis durante la nueva pandemia del virus corona (COVID-19)**

Recebido: 13/07/2020 | Revisado: 17/07/2020 | Aceito: 19/07/2020 | Publicado: 01/08/2020

**Aline Mota de Almeida**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3880-6881>

Universidade Estadual de Feira de Santana, Brasil

Universidade Católica do Salvador, Brasil

E-mail: [alinedamota@uol.com.br](mailto:alinedamota@uol.com.br)

**Elaine Pedreira Rabinovich**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3048-6609>

Universidade Católica do Salvador, Brasil

E-mail: [elaine.rabinovich@pro.ucs.br](mailto:elaine.rabinovich@pro.ucs.br)

**Resumo**

Trata-se de ensaio científico que tem como objetivo refletir sobre as vivências de familiares cuidadores de pessoas com doença renal crônica submetidas à hemodiálise durante a Pandemia do Novo Corona Vírus (COVID-19). Tem como principal argumento que a imperiosa necessidade de manter a pessoa em sessões de hemodiálise no período em que os órgãos de saúde recomendam o isolamento social tem desencadeado e intensificado sentimentos negativos nos familiares cuidadores. Como fundamentos para a reflexão tem-se: a vulnerabilidade das condições de saúde do familiar que realiza hemodiálise; a frustração ante a impossibilidade de mantê-lo em isolamento social; e a apreensão e o medo da própria exposição ao risco de adquirir o vírus e transmitir à pessoa sob seus cuidados, ou ainda, adoecer e falecer deixando a pessoa adoecida sem suporte familiar. Considera-se que a pandemia tem desafiado às pessoas a serem criativas e ressignificarem seus espaços e relações para superar o medo, pensamentos alarmistas ou pessimistas. Assim, o estímulo a autorrealização pessoal, a descoberta de atividades prazerosas, a prática de *hobbies*, as conversas e escutas com familiares e amigos mesmo que pela rede virtual, o

compartilhamento de emoções e sentimentos, a prática espiritual e religiosa, e o apoio formal da unidade de diálise com reorganização institucional, ampliação de medidas de cuidado e de suporte psicológico, podem servir de base para que os familiares cuidadores e as pessoas adoecidas submetidas à hemodiálise superem esse período adverso.

**Palavras-chave:** Hemodiálise; Doença renal crônica; Familiar cuidador; Pandemia; COVID-19.

### **Abstract**

This is a scientific essay aiming to reflect the experiences of family caregivers of people with chronic kidney disease undergoing hemodialysis during the Novel Corona Virus Pandemic (COVID-19). Its main argument is that the imperative need for keeping the person in hemodialysis sessions in the period when health agencies recommend social isolation has triggered and intensified negative feelings in the family caregivers. The foundations for reflection include: health condition vulnerability of the family member who performs hemodialysis, frustration before the impossibility of keeping him/her in social isolation, apprehension and fear of his/her own exposure to the risk of getting the virus and transmit it to the person under his/her care, or even falling ill and die leaving the sick person without family support. The pandemic is considered to have challenged people to be creative and to reframe their spaces and relationships to overcome fear, pessimistic or alarmist thoughts. Thus, personal self-achievement encouragement, discovery of pleasant activities, practice of hobbies, conversations with and listening to family members and friends even if it is through the virtual network, sharing of emotions and feelings, spiritual and religious practice, and dialysis unit formal support with institutional reorganization, expansion of care and psychological support measures, can serve as a basis for family caregivers and sick people undergoing hemodialysis to overcome this adverse period.

**Keywords:** Hemodialysis; Chronic kidney disease; Family caregiver; Pandemic; COVID-19.

### **Resumen**

Este es un ensayo científico destinado para reflexionar sobre las experiencias de cuidadores familiares de personas con enfermedad renal crónica sometidas a hemodiálisis durante el COVID-19. Su argumento principal es que la necesidad imperiosa de mantener a la persona en sesiones de hemodiálisis cuando agencias de salud recomiendan aislamiento social ha desencadenado e intensificado sentimientos negativos en cuidadores familiares, especialmente considerando la vulnerabilidad de condiciones de salud del miembro de la familia que realiza

hemodiálisis, frustración ante la imposibilidad de mantenerlo en aislamiento social y aprensión y miedo a su propia exposición al riesgo de contraer el virus y transmitirlo a la persona bajo su cuidado, o incluso enfermarse y morir dejando a la persona enferma sin el apoyo familiar. Se considera que la pandemia ha desafiado a las personas a ser creativas y a redefinir sus espacios y relaciones para superar el miedo, pensamientos alarmistas o pesimistas. Por lo tanto, el fomento de autorrealización personal, el descubrimiento de actividades placenteras, la práctica de pasatiempos, conversaciones y escucha con familiares y amigos, incluso a través de la red virtual, el intercambio de emociones y sentimientos, la práctica espiritual y religiosa, y el apoyo formal de la unidad de diálisis con medidas de reorganización institucional, expansión de medidas de atención y apoyo psicológico, pueden servir como base para cuidadores familiares y personas enfermas sometidas a hemodiálisis superen este período adverso.

**Palabras clave:** Hemodiálisis; Enfermedad renal crónica; Cuidador familiar; Pandemia; COVID-19.

## 1. Introdução

Este ensaio científico resgata a Doença Renal Crônica (DRC) como um problema de saúde pública que impõe à pessoa acometida pela doença a imperiosa necessidade de realizar hemodiálise, mesmo no momento pandêmico em que estamos vivendo atualmente. A DRC é clinicamente definida como a perda progressiva e irreversível da capacidade renal, assim as pessoas acometidas têm que submeter-se ao tratamento dialítico que deve ser realizado concomitante ao tratamento farmacológico e dietoterápico. O Brasil apresenta a terceira maior população de diálise no mundo, com nível de ascensão alarmante (Lugon, Mattos & Warrak, 2018), sendo que a terapia dialítica mais comum é a hemodiálise (HD) que representa 92,3% do total de pessoas em tratamento (Sociedade Brasileira de Nefrologia [SBN], 2019).

As pessoas que possuem essa comorbidade, e seus familiares cuidadores, estão vivenciando uma situação que os impele a agir de forma contrária às orientações amplamente veiculadas pelos meios de comunicação que divulgam os protocolos emitidos pela Organização Mundial da Saúde e pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, tendo em vista que a doença os obriga a deslocarem-se para as unidades de hemodiálise e submeterem-se a sessões terapêuticas regulares, quando a recomendação é que a população siga em o isolamento social, para evitar a proliferação do Novo Corona Vírus. A pandemia de

COVID-19 tem desafiado a manutenção da saúde humana global, devido às proporções drásticas do alto grau de disseminação (Dantas & Deccache-Maia, 2020).

Para frequentarem as unidades de hemodiálise, as pessoas em tratamento e seus familiares, se deslocam em transportes públicos ou alternativos, compartilham espaço com outras pessoas, seja em unidades hospitalares ou clínicas e têm contato com profissionais da equipe de saúde, vivenciando, assim, situações que os expõem a risco de contaminação pelo vírus.

Nesta perspectiva, os familiares exercem contribuição básica ao assumirem a responsabilidade, dedicando tempo do cotidiano às rotinas de cuidado à pessoa com DRC, e apesar das limitações de conhecimento técnico, exercem a responsabilidade e tentam dar respostas às necessidades que as condições de vida lhes impõem.

Independente do período de quarenta que estamos enfrentando, os familiares cuidadores da pessoa em hemodiálise relatam que, vivenciam constante estado de ansiedade e medo de complicações e morte do ente familiar, especialmente durante as quatro horas de duração da sessão de hemodiálise. Entretanto, com a presença ameaçadora do novo vírus, esses sentimentos negativos podem ser intensificados.

Diante disto, este ensaio científico tem por objetivo refletir sobre as vivências de familiares cuidadores de pessoas com doença renal crônica submetidas à hemodiálise durante a Pandemia do Novo Corona Vírus (COVID-19). Considerando que o ensaio é um meio de análise e elucubrações acerca de determinado tema, a partir da exposição de pontos de vista e experiência dos autores articulados à base referencial (Meneghetti, 2011), este baseia-se tanto na vivência prática das autoras junto a pessoas com DRC e seus familiares cuidadores, quanto nos referenciais teóricos sobre o tema abordado. Tem como principal argumento que a imperiosa necessidade de manter a pessoa em sessões de hemodiálise no período em que os órgãos de saúde recomendam o isolamento social tem desencadeado e intensificado sentimentos negativos nos familiares cuidadores. Como fundamentos para a reflexão traz como enfoque: a vulnerabilidade das condições de saúde do familiar que realiza hemodiálise; a frustração ante a impossibilidade de mantê-lo em isolamento social; e a apreensão e o medo da própria exposição ao risco de adquirir o vírus e transmitir à pessoa sob seus cuidados, ou ainda, adoecer e falecer deixando a pessoa adoecida sem suporte familiar.

## 2. Discussões

O familiar cuidador pode manifestar sentimentos negativos por conhecer os riscos diante da vulnerabilidade das condições de saúde do familiar em tratamento hemodialítico. Sabe-se que a DRC causa comprometimento do sistema imunológico das pessoas acometidas, em decorrência de alterações na função dos leucócitos e dos granulócitos provocadas, provavelmente, pelas toxinas urêmicas, com isso, as pessoas em diálise podem cursar com deficiência na produção de anticorpos (Leehey, Pham, Tran & Lentino, 2017). Por sua vez, na COVID foi confirmado que a imunidade das células da pessoa acometida desempenha papel fundamental na recuperação da infecção, assim a função dos linfócitos e granulócitos em um sistema imunológico deficiente pode alterar sua resposta à infecção por SARS-CoV (Zhou, Li, Zhao *et al*, 2017). Desse modo, supõe-se que a COVID -19 em uma pessoa com DRC possa desencadear mais complicações e risco à vida, pela característica deficiência imunológica inerente às pessoas com essa doença.

Em estudo realizado no centro de diálise do Hospital Zhongnan, Universidade de Wuhan, com cinco pacientes diagnosticados com pneumonia por COVID-19, os sintomas mais comum foram diarreia (4/5), seguida por febre (3/5), fadiga (3/5), dispneia (2/5) e dor abdominal (2/5), sendo que apenas um teve tosse seca, entretanto, todos apresentaram linfopenia<sup>1</sup>(Wang *et al.*, 2020), o que denota o comprometimento do sistema imunológico.

Os familiares de pessoas em diálise geralmente são informados pela equipe de saúde a respeito desse comprometimento do sistema imunológico e da necessidade de preservar a pessoa com DRC da exposição a risco de infecções. Assim, neste momento de pandemia, o familiar cuidador reconhece o risco à vida da pessoa em tratamento hemodialítico caso adquira o *Coronavírus* SARS-CoV-2 mas, pela necessidade imperiosa do tratamento para a manutenção da vida, vê-se obrigado a levá-la para a unidade de hemodiálise três vezes por semana.

Outra particularidade referente às condições das pessoas em hemodiálise é que a maioria delas tem ao menos um outro fator de risco: hipertensão e/ou diabetes. Essas duas doenças são as maiores causas de doença renal no Brasil e no mundo, assim como a idade

---

<sup>1</sup> Linfopenia é uma diminuição do número de linfócitos. Os linfócitos, produzidos pela medula óssea, garantem o bom funcionamento do sistema imunológico e participam ativamente na defesa do organismo contra os agentes microbianos. Uma taxa de linfócitos baixa pode causar déficit imunológico e predisposição para infecções (Muxfeldt, P. (2016). *Linfopenia - Definição*. CCM Saúde. Recuperado em 22 de junho, 2020, de <https://saude.ccm.net/>

avançada. O diabetes melittus (DM) e a hipertensão arterial (HA) atingem, respectivamente, 6,3% e 23,3% dos adultos brasileiros e essas doenças representam a primeira causa de mortalidade e de hospitalizações, sendo apontadas como responsáveis por mais da metade dos diagnósticos primários em pessoas com insuficiência renal crônica submetidas à hemodiálise no Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro (Brasil, 2013).

Neste contexto, o familiar cuidador embora tenha conhecimento do comprometimento imunológico, bem como de comorbidades que intensificam o risco da COVID-19 para a pessoa em hemodiálise, pouco pode fazer para proteger o ente dos riscos de contrair o vírus. E essa sensação de impotência diante das circunstâncias pode desencadear ou intensificar diversos sentimentos negativos que, quando não trabalhados e expostos através de conversas com alguém que faça parte da rede de apoio, podem provocar o adoecimento do cuidador.

A incidência de ansiedade e depressão entre os familiares cuidadores de pacientes com doenças crônicas sinaliza a necessidade de atendimentos psicossociais a esse grupo, que geralmente não são assistidos pelas políticas públicas de saúde. Em estudo realizado com familiares de pessoas com DRC, a prevalência dos sintomas depressivos foi de 46%, observando-se correlação positiva entre o tempo de cuidado e a depressão (Costa & Coutinho, 2016). O cuidar por si só já demanda reorganizações e reajustes na vida familiar para atender às mudanças impostas pela doença e pelo tratamento, ainda mais com a presença da pandemia onde o processo de cuidar torna-se mais meticuloso e permeado de incertezas e medos acerca de como agir para garantir a segurança do seu ente.

A impossibilidade de manter a pessoa com DRC em isolamento social é outro aspecto que pode causar exacerbação de sentimentos como angústia e medo no familiar cuidador. O ambiente das unidades de hemodiálise é movimentado, com número considerável de profissionais de saúde, de pessoas que realizam o tratamento e de familiares que conduzem a pessoa adoecida até as instalações onde ficam a cadeira e a máquina de hemodiálise, aguardam o término da terapia, o recebem de volta e o levam para casa. No momento em que finaliza a terapia de um grupo e as máquinas estão sendo desinfectadas para o próximo, ocorre aglomeração e intensa movimentação de saída e entrada de pessoas. Todo esse processo é particularmente preocupante, pois gera um alto risco de exposição.

Segundo o Ministério da Saúde (MS) a transmissão da COVID-19 acontece por meio de contato de uma pessoa doente para outra por contato próximo e por meio de: toque do aperto de mão, gotículas de saliva, espirro, tosse, catarro e objetos ou superfícies contaminadas, como celulares, mesas, maçanetas, brinquedos, teclados de computador etc. (Ministério da Saúde, 2020a). Diante dessas considerações sobre modos de contaminação fica

notório que, pela própria estrutura de uma unidade de diálise – com espaço geralmente fechado e climatizado, com cadeiras e máquinas dispostas em uma sala grande, com profissionais que cuidam de um grupo de pessoas e circula entre elas com a mesma paramentação, excetuando ao luvas – funciona como espaço dinâmico com risco de contaminação entre pessoas em tratamento hemodialítico, familiares acompanhantes e profissionais da equipe de saúde.

A Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) não recomenda medidas que reduzam o tempo ou a frequência do tratamento dialítico nos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo COVID-19 para pessoas com DRC em hemodiálise, mas sinaliza recomendações para Unidades de Diálise em relação a Epidemia do novo Coronavírus. Essas orientações estão em conformidade com as emitidas pela Organização Mundial de Saúde e outras organizações internacionais que também publicaram recomendações voltadas às Unidades de Diálise: Center for Disease Control and Prevention – CDC, American Society of Nephrology - ASN e Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión - SLANH.

Assim as sessões de hemodiálise não devem ser interrompidas, mas algumas medidas devem ser adotadas para evitar o contágio pelo Coronavírus, tais como: triagem com *swab* nasofaríngeo nas recepções das clínicas para identificar casos suspeitos, realizar o isolamento e evitar a disseminação da doença; reforçar as campanhas informativas quanto à higiene das mãos, por pacientes, acompanhantes e profissionais de saúde, usando álcool gel ou água e sabão; evitar ao máximo circulação de pessoas pela unidade, principalmente os familiares e acompanhantes; vacinar os pacientes contra o vírus H1N1 (influenza) respeitando as contraindicações; sugerir aos pacientes que evitem utilizar o transporte público, se possível; os profissionais de saúde e os pacientes devem fazer uso de máscara e caso o paciente não possa usar em função de ter problemas respiratórios, ele deve colocar uma toalha e cobrir a boca e nariz no caso de espirrar ou tossir; no caso de pacientes com sintomas ou infectados pelo Coronavírus, a hemodiálise deverá ser feita em um local exclusivo; e a duração do isolamento de pacientes contaminados deve ser estudado caso a caso (SBN, 2020; Ministério da Saúde, 2020b; Conselho Regional de Medicina do Estado de Pernambuco [CREMEPE], 2020).

Dentre as recomendações daremos destaque a que sugere evitar ao máximo circulação de pessoas pela unidade, principalmente os familiares e acompanhantes. Uma parcela significativa de pessoas em hemodiálise tem outra comorbidade ou complicações que repercutem sobre a capacidade de locomoção e requer um acompanhante para levá-lo às sessões de hemodiálise, consultas médicas, fisioterapia etc. Dito isto, fica notório que nem



todas as pessoas em tratamento podem liberar seu familiar e/ou acompanhante da responsabilidade de levá-lo para a unidade.

Neste contexto, a unidade pode reorganizar o fluxo de circulação de pessoal passando a receber as pessoas na porta da unidade, conduzindo-os às suas salas e respectivas cadeiras e realizando o procedimento inverso ao final da terapia hemodialítica. Desse modo, ao chegarem para a terapia as pessoas teriam contato apenas com a equipe de saúde e com os demais pacientes.

Outro aspecto a ser considerado como exacerbador de sentimentos negativos é que os familiares cuidadores, assim como o restante da população, também têm preocupação com a própria exposição ao risco e medo de contrair o vírus e morrer. Os diversos meios de comunicação informam à população, de modo intenso e instantâneo, a situação da COVID-19 no Brasil e no mundo, mas essas informações nem sempre são filtradas e trazem uma carga de sofrimento que tem gerado pânico e levado todos a vivenciarem um luto social. A psicóloga Yolanda Cuevas Ayneto, em matéria no jornal El País, alerta que devemos limitar a exposição aos meios de comunicação, pois as informações nos dão segurança, mas se nos empanturrarmos, nos confunde e pode aumentar a vulnerabilidade a sentimentos negativos (Ayneto, 2020). Além da notória divulgação de diversas informações equivocadas sobre temas como: contágio, tratamento, mortalidade, dentre outros. Por isso, Dantas e Deccache-Maia (2020, p. 9), alertam que “nem tudo que circula pela rede é produzido com o mesmo princípio da ciência”.

Em se tratando de familiares cuidadores, além do medo da própria morte sentido por grande parte da população, podem manifestar sentimento de estresse, insegurança e culpa pelo risco de que, ao contrair o vírus possa transmiti-lo ao familiar em tratamento de hemodiálise, que por ter uma baixa imunidade, poderá ter a situação de saúde agravada com risco de morte eminente.

O familiar cuidador, no exercício do cuidar, geralmente realiza tarefas de natureza diversificada que abrangem atividades da vida diária, cuidam da alimentação, da higiene, do repouso, da socialização, do horário das medicações, da manutenção do acesso para a hemodiálise, dentre outras, passando tempo considerável ao lado da pessoa adoecida e esse contato prolongado não deixa de ser um aspecto facilitador para possível contágio.

Para outra parcela de familiares pode ser acrescido ao medo da própria morte, a insegurança de partir e deixar o familiar com DRC sem o devido acompanhamento e cuidados. São os familiares que não possuem rede de apoio familiar para auxiliar no cuidado à pessoa adoecida, geralmente a família resume-se a um casal ou um dos pais e um filho. Nessa



situação o familiar pode temer não a morte em si, mas temer deixar a pessoa que ama e necessita de cuidados especiais a mercê do autocuidado, vivendo sozinho e sem apoio. A vivência dessa situação estressante pode desencadear transtornos psicoemocionais diversos com quadros de ansiedade, depressão e pânico.

Os sentimentos e reações emocionais diante da pandemia e da necessidade de isolamento social são esperados e supõe-se que, ao cessar o fator estressante, essas emoções retornem ao equilíbrio natural. Entretanto, em se tratando de familiares de pessoas em adoecimento crônico que precisam ser submetidos a tratamento extra domiciliar frequente e que já têm sinais prévios de ansiedade e depressão, faz-se necessária a reflexão acerca do aporte emocional, psicológico e espiritual para esse grupo específico.

O familiar cuidador, muitas vezes não contemplado por programas e políticas públicas por não ser considerado prioritário, requer assistência que propicie maiores informações acerca de como cuidar da pessoa com doença renal e da manutenção do tratamento hemodialítico durante a pandemia.

### **3. Considerações Finais**

Diante da atual situação nacional e mundial que não favorece ao poder público a implementação de medidas mais pontuais para grupos específicos, as Unidades de Diálise têm um papel fundamental de proporcionar medidas que minimizem os sentimentos de apreensão, insegurança, ansiedade e depressão dos familiares cuidadores diante da pandemia pelo COVID-19. Por dispor de uma equipe multiprofissional que inclui Psicólogo e Assistente Social, dentre outros, as unidades podem desenvolver programas de apoio que, mesmo mantendo o isolamento social, estabeleçam meios de conectar familiares e profissionais, através de celulares e internet, com fluxo permanente de informações, esclarecimentos de dúvidas e ações de estímulo ao cuidar de si, assim como, incentivar os familiares a manterem-se conectados com amigos e parentes, criando e fortalecendo a rede de apoio familiar e social.

A pandemia tem desafiado às pessoas a serem criativas e ressignificarem seus espaços e relações para superar o medo, pensamentos alarmistas ou pessimistas. Diversas instituições e entidades, especialmente na área de saúde mental e psicologia, têm divulgado e proposto programa e estratégias de apoio para minimizar os impactos da COVID-19 sobre a saúde mental da população. Vários *sites* têm divulgado atividades físicas, culturais e sociais para serem desenvolvidas no período de isolamento social, iniciativas importantes para o momento de emergência sanitária mundial e reordenamento social.

Assim, o estímulo a autorrealização pessoal, a descoberta de atividades que despertem a sensação de prazer, o resgate de antigos *hobbies*, o aprofundamento nas conversas e escutas com familiares e amigos mesmo que pela rede virtual, o compartilhamento de emoções e sentimentos positivos ou negativos, a prática espiritual e religiosa com o despertar de um sentido de vida diante da pandemia, e o apoio formal da unidade de diálise com reorganização institucional, ampliação de medidas de cuidado e de suporte psicológico, podem servir de base para que os familiares cuidadores e as pessoas adoecidas submetidas à hemodiálise superem esse período adverso.

## Referências

Ayneto, Y. C. (2020). Medo e ansiedade com a crise do coronavírus? Conselhos dos psicólogos para tranquilizá-lo. *El País*. Brasil. Recuperado de <https://brasil.elpais.com/smoda/2020-03-14/medo-e-ansiedade-com-a-crise-do-coronavirus-conselhos-dos-psicologos-para-tranquiliza-lo.html>

Brasil. (2013). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias*. Brasília: Ministério da Saúde.

Conselho Regional de Medicina do Estado de Pernambuco – CREMEPE (2020). Hemodiálise requer cuidados especiais em tempos de Coronavírus. *Folha de Pernambuco*. 22 abril 2020. Recuperado de <http://www.cremepe.org.br/2020/04/22/hemodialise-requer-cuidados-especiais-em-tempos-de-coronavirus/>

Costa, F. G., & Coutinho, M. P. L. (2016). Síndrome depressiva: um estudo com pacientes e familiares no contexto da doença renal crônica. *Estudos Interdisciplinares em Psicologia*, Londrina, 7(1), 38-55.

Dantas, L. F. S., & Deccache-Maia, E. (2020). Scientific Dissemination in the fight against fake news in the Covid-19 times. *Research, Society and Development*, 9(7), 1-18, e797974776.

Leehey, D. J., Pham, J. T., Tran, T. H. & Lentino, J. R. (2017). Infecções. In Daurgidas, J. T., Blake, P. G., & Ing, T. S. *Manual de diálise*. (5a ed.) Trad. Claudia Lucia Caetano de Araújo. 498-535, Rio de Janeiro: GEN/Guanabara Koogan.

Lugon, J. R., Mattos, J. P. S., & Warrak, E. A. (2018). Hemodiálise. In Riella, M. C. *Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrólíticos*. (5a ed.) 681-1031. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Meneghetti, F. K. (2011). Documentos e Debates: O que é um ensaio Teórico? *RAC*, Curitiba, 15(2), 320-332. Recuperado de <https://www.scielo.br/pdf/rac/v15n2/v15n2a10.pdf>

Ministério da Saúde. (2020a). *Coronavírus (COVID-19). Sobre a doença*. Recuperado de <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca>

Ministério da Saúde. (2020b). *Diretrizes para diagnóstico e tratamento da COVID -19*. Recuperado de <https://sbim.org.br/images/files/notas-tecnicas/ddt-covid-19-200407.pdf>

Sociedade Brasileira de Nefrologia – SBN (2020). *Recomendações de Boas Práticas da Sociedade Brasileira de Nefrologia às Unidades de Diálise em relação a Epidemia do novo Coronavírus (COVID-19)*. Recuperado de <https://www.sbn.org.br/noticias/single/news/recomendacoes-da-sbn-as-unidades-de-dialise-em-relacao-a-pandemia-do-coronavirus/>

Sociedade Brasileira de Nefrologia – SBN (2019). *Censo de Diálise 2018*. Recuperado de <http://www.censo-sbn.org.br/censosAnteriores>

Wang, R., Liao, C., He, H., Hu, C., Wei, Z., Hong, Z., Zhang, C., Liao, M., & Shui, H. (2020). COVID-19 in Hemodialysis Patients: A Report of 5 Cases. *American Journal of Kidney Diseases*. Retrieved 16 June, 2020, from [https://www.ajkd.org/article/S0272-6386\(20\)30612-0/pdf](https://www.ajkd.org/article/S0272-6386(20)30612-0/pdf)

Zhou, J., Li, C., Zhao, G., *et al.* (2017). Human intestinal tract serves as an alternative infection route for Middle East respiratory syndrome e coronavirus. *SCI ADV* 3,11. Retrieved from <https://advances.sciencemag.org/content/3/11/eaa04966.full>

**Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito**

Aline Mota de Almeida - 60%

Elaine Pedreira Rabinovich - 40%