

ARTIGO ORIGINAL

Nível de esperança de vida em receptores de transplante renal: estudo transversal

Level of hope for life in kidney transplant recipients: cross-sectional study

Nível de esperança de vida en receptores de trasplante renal: estudio transversal

Thele Albuquerque da Silva ¹ Francisca Clara Lopes Soares ² Patrícia Érika de Melo Marinho ³ 

FILIAÇÃO

¹ Universidade Federal do Pernambuco – UFPE, Hospital das Clínicas, Programa de Residência Multiprofissional Integrada em Saúde, Recife, PE, Brasil² Universidade Estadual do Piauí – UESPI, Teresina, PI, Brasil³ Universidade Federal do Pernambuco – UFPE, Programa de Pós-graduação em Fisioterapia, Recife, PE, Brasil

RESUMO

Introdução: O transplante renal é o tratamento de escolha em pacientes com doença renal crônica avançada. Apesar de proporcionar melhores resultados de saúde, são escassos os estudos que avaliam se essa melhoria tem impacto na esperança de vida. **Objetivo:** Avaliar o nível de esperança de vida em receptores de transplante renal em acompanhamento ambulatorial. **Método:** Trata-se de um estudo observacional, transversal, realizado com pacientes transplantados renais portadores de enxerto funcional e em acompanhamento periódico no ambulatório de Nefrologia. Dados sociodemográficos, clínicos e comportamentais foram coletados dos participantes. Para avaliar a esperança, foi usada a Escala de Esperança de Herth, em que se utilizaram pontos de corte para “alta esperança” e “baixa esperança”, considerando de 12 a 30 como baixo nível de esperança de vida e de 30 a 48 como alto nível de esperança. **Resultados:** Foram coletados dados de 123 receptores de transplante renal. Mais da metade dos participantes (54,5%) eram homens (n=67), 61% tinham entre 40-60 anos (n=75), 48,8% tinham mais de 10 anos de transplante (n=60), 54,1% dos transplantes foram de doador vivo (n=66), em 83,7% dos casos, a terapia renal substitutiva anterior ao transplante foi a hemodiálise (n=103), e 75,6% tinham alguma crença (n=93). A prevalência de alta esperança de vida foi de 78,9% e esteve associada à presença de crenças (p<0,001). Aqueles com baixa esperança eram inativos (p<0,001) e tinham histórico de tabagismo (p=0,041). **Conclusão:** A esperança de vida foi alta entre os receptores de transplante renal e foi associada à crença. Aqueles com menos esperança eram os inativos e os fumantes. **Palavras-chave:** “Esperança”; “Transplante de rim”; “Transplantados”; “Doença crônica”; “Insuficiência renal crônica”.

ABSTRACT

Introduction: Kidney transplantation is the treatment of choice for patients with advanced chronic kidney disease. Although it provides better health outcomes, few studies evaluate whether this improvement impacts the feeling of hope. **Objective:** To assess the level of hope among kidney transplant recipients under outpatient follow-up. **Method:** This is a cross-sectional observational study conducted with kidney transplant recipients who had a functioning graft and were undergoing regular follow-up in a Nephrology outpatient clinic. Sociodemographic, clinical, and behavioral data were collected from the participants. Hope was assessed using the Herth Hope Index, with established cutoff points to classify “high hope” and “low hope”: scores between 12 and 30 were considered indicative of low hope, while scores between 30 and 48 indicated high hope. **Results:** Data were collected from 123 kidney transplant recipients. More than half of the participants (54.5%) were male (n=67), 61% were aged between 40 and 60 years (n=75), 48.8% had been transplanted for over 10 years (n=60), 54.1% received kidneys from living donors (n=66), in 83.7% of cases the renal replacement therapy prior to transplantation was hemodialysis (n=103), and 75.6% reported holding some form of belief (n=93). The prevalence of high hope was 78.9% and was significantly associated with the presence of personal beliefs (p<0.001). Those with low hope were physically inactive (p<0.001) and had a history of smoking (p=0.041). **Conclusion:** Levels of hope were high among kidney transplant recipients and were associated with the presence of personal beliefs. Lower hope was found among those who were physically inactive and smokers.

Key-words: “Hope”; “Kidney transplantation”; “Transplant recipients”; “Chronic disease”; “Renal insufficiency, chronic”.

SUBMETIDO EM: 28.01.2025.

ACEITO EM: 06.10.2025.



Este artigo está sob uma Licença Creative Commons 4.0 Internacional - CC BY.

RESUMEN

Introducción: El trasplante renal es el tratamiento de elección para pacientes con enfermedad renal crónica avanzada. Aunque proporciona mejores resultados en salud, son escasos los estudios que evalúan si esta mejora tiene impacto en el sentimiento de esperanza. **Objetivo:** Evaluar el nivel de esperanza en receptores de trasplante renal en seguimiento ambulatorio. **Método:** Se trata de un estudio observacional, transversal, realizado con pacientes trasplantados renales con injerto funcional y en seguimiento periódico en una consulta ambulatoria de Nefrología. Se recopilaron datos sociodemográficos, clínicos y conductuales de los participantes. Para evaluar la esperanza se utilizó la Escala de Esperanza de Herth, considerando puntos de corte para “alta esperanza” y “baja esperanza”: de 12 a 30 se consideró un nivel bajo de esperanza, y de 30 a 48 un nivel alto de esperanza. **Resultados:** Se recopilaron datos de 123 receptores de trasplante renal. Más de la mitad de los participantes (54,5%) eran hombres (n=67), el 61% tenía entre 40 y 60 años (n=75), el 48,8% llevaba más de 10 años trasplantado (n=60), el 54,1% había recibido un trasplante de donante vivo (n=66), en el 83,7% de los casos la terapia renal sustitutiva previa al trasplante fue la hemodiálisis (n=103), y el 75,6% manifestó tener alguna creencia (n=93). La prevalencia de alta esperanza fue del 78,9% y se asoció significativamente con la presencia de creencias (p<0,001). Aquellos con baja esperanza eran inactivos físicamente (p<0,001) y tenían antecedentes de tabaquismo (p=0,041). **Conclusión:** El nivel de esperanza fue alto entre los receptores de trasplante renal y estuvo asociado a la presencia de creencias. Los que presentaron menor esperanza eran inactivos y fumadores.

Descriptor: “Esperanza”; “Trasplante de riñón”; “Receptores de trasplantes”; “Enfermedad crónica”; “Insuficiencia renal crónica”.

1. INTRODUÇÃO

O transplante renal (TxR) é uma das três opções de terapia renal substitutiva (TRS), acompanhado da hemodiálise e da diálise peritoneal. Trata-se do tratamento de escolha em pacientes com doença renal crônica (DRC) em estágio avançado, pois além de melhorar a qualidade de vida e reduzir o risco de eventos cardiovasculares e infecções, apresenta vantagens de sobrevida em comparação à diálise¹. As vantagens do TxR podem ser observadas até mesmo para pacientes com múltiplas comorbidades e que estão há um longo período em diálise^{2,3}.

Segundo os dados do Registro Brasileiro de Transplantes (RBT), da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos, o rim é o órgão mais transplantado no Brasil. Nos últimos dez anos (janeiro de 2014 a junho de 2024), o número absoluto de transplantes renales no país superou os 59 mil. De janeiro a junho de 2024, o número apresentado no último RBT é 3.049 transplantes, dos quais 455 foram de doador vivo e 2.594, de doador falecido⁴.

O transplante renal envolve aspectos políticos, econômicos e sociais, além de ser considerado procedimento de elevado nível de complexidade. A sobrevida após o transplante de rim melhorou substancialmente, principalmente a curto prazo⁵. Muitos são os fatores que influenciam nos bons resultados do TxR como procedimento terapêutico, por exemplo, o aprimoramento da técnica cirúrgica. No entanto, poucos são os avanços para minimizar a sobrecarga mental e física vivenciada pelos receptores de transplante⁶.

A autogestão em receptores de TxR pode ser mental e fisicamente desgastante, especialmente decorrentes de medo predominante, ansiedade em caso de rejeição inevitável, aversão à diálise, morbidade futura, efeitos colaterais intrusivos, dificuldades financeiras, vida supermedicalizada, evasão da condição de paciente, esgotamento e dívida com o doador⁶.

O caráter crônico da condição de receptor, frustrações e limitações, necessidade de acompanhamento contínuo e adesão ao regime de medicamentos podem submeter esses pacientes a prejuízos de ordem física, emocional, social e espiritual^{5,6}. Nesse contexto, o autogerenciamento

inadequado prejudica o enxerto e outros resultados de saúde do receptor de TxR, como a não adesão à medicação, que representa a principal causa de perda do enxerto⁶. Além disso, o medo de se movimentar contribui para o baixo nível de atividade física entre receptores, reduzindo a adesão à atividade física regular, a qual pode ter relação com outros aspectos do ser, não necessariamente atribuído aos aspectos físicos⁷.

Aspectos biopsicossociais, como a esperança, levam ao desenvolvimento de mecanismos de enfrentamento à doença, que podem favorecer o doente diante das adversidades, comportando-se como fator importante na diminuição da sobrecarga. A crença pode estar relacionada à esperança. No contexto da DRC, constitui um dos mecanismos mais citados na busca de sentido para lidar com a doença e o tratamento⁸.

Nesse sentido, o conceito de esperança apresentado no estudo de Herth⁹, com base no modelo de Dufault e Martocchio¹⁰, considera a esperança como uma força vital, dinâmica, multidimensional, caracterizada por uma expectativa confiante, mas incerta, de alcançar o bem, o que para a pessoa esperançosa é realisticamente possível e pessoalmente significativo, especialmente no contexto da DRC.

As diversas mudanças decorrentes do adoecimento e do tratamento podem refletir na esperança de vida, por isso ganha relevância e força no campo da saúde, principalmente quando analisada no contexto de doenças crônicas e em cuidados paliativos¹¹. Tem sido estudada como conceito multidisciplinar, multidimensional e complexo, com impacto em vários domínios do bem-estar mental, biológico e social e reflete na percepção das pessoas para lidar com emoções, situações, objetivos e eventos de vida¹¹.

Apesar de o TxR proporcionar melhores desfechos em saúde, quando comparado às outras modalidades de TRS¹⁻³, não foram identificados na literatura consultada evidências sobre a repercussão dessa melhoria na esperança de vida, de forma que este estudo se torna relevante e necessário no contexto atual. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o nível de esperança de vida em receptores de transplante renal em acompanhamento ambulatorial.

2. MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional, de corte transversal, desenvolvido no período de março de 2024 a agosto de 2024 com receptores de transplante renal acompanhados no Ambulatório de Nefrologia de um hospital universitário na cidade de Recife, Pernambuco.

O presente estudo obedeceu aos preceitos éticos da Resolução 466/12 ou 510/16 do Conselho Nacional de Saúde, e de acordo com o disposto no Código de Nuremberg e Declaração de Helsinque. O projeto foi aprovado sob o parecer nº 6.632.710. A coleta foi iniciada após aprovação e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Critérios de inclusão e exclusão

Inclusão: ser transplantado renal, com enxerto funcional, e estar em acompanhamento regular pelo Ambulatório de Nefrologia. Exclusão: apresentar distúrbio psiquiátrico diagnosticado que comprometesse a compreensão e a participação no estudo. Essa informação foi obtida por meio de pergunta sobre diagnóstico psiquiátrico ou uso regular de medicamento para depressão e/ou ansiedade e posteriormente conferida no prontuário eletrônico do paciente.

Cálculo amostral

O cálculo amostral baseou-se no estudo de Agranonik e Hirakata¹², e utilizou-se o Programa Open Epi, na versão 3, com código aberto para estatísticas de estudos descritivos e analíticos. O número utilizado como população total foi de 179 pacientes transplantados acompanhados regularmente no ambulatório de Nefrologia, a estimativa de prevalência máxima adotada é de 50%, erro amostral de 5% e efeito de desenho de estudo de 1. Foi considerada como intervalo de confiança 95%, obtendo-se uma amostra final do estudo a ser investigado de 123 participantes.

Foram coletados os dados sociodemográficos (sexo, idade, nível de escolaridade, renda familiar e ocupação), clínicos (tempo de transplante, tipo de enxerto [doador vivo ou cadáver], uso de TRS, medicações em uso e comorbidades existentes e comportamentais (adesão medicamentosa, realização de exercício físico regular, consumo de álcool e tabagismo pregresso). Quanto à realização de exercício físico regular, o participante foi questionado se realizava exercício, de qualquer modalidade, no mínimo 3 vezes/semana, pelo menos 50 minutos por sessão.

Escala de esperança de Herth

Para avaliação da esperança, foi utilizada a Escala de Esperança de Herth, versão adaptada culturalmente e validada para a língua portuguesa por Sartore e Grossi¹³, que apresentou boa confiabilidade (α de Cronbach de 0,834). Essa escala é usada no ambiente clínico com adultos com doenças agudas, crônicas e terminais.

A escala é composta por 12 itens, descritos de forma afirmativa e graduados pela escala tipo Likert, na qual a pontuação varia de 1 a 4, em que “1” significa “discordo totalmente” e “4” significa “concordo totalmente”. Os itens

3 (‘Eu me sinto muito sozinho’) e 6 (‘Eu tenho medo do meu futuro’) dessa escala são expostos de forma negativa, e para análise estatística as pontuações são invertidas: pontuam 1 para “concordo completamente” e 4 para “discordo completamente”. O escore total varia de 12 a 48, e quanto maior o escore, mais alto o nível de esperança. Para fins de interpretação, será considerado o escore de 12 a 30 como baixo nível de esperança de vida, e de 30 a 48 como alto nível de esperança¹³.

Análise estatística

Os dados foram inicialmente tabulados no programa Excel e, no final, transpostos para o programa estatístico SPSS versão 30.0. A normalidade das variáveis de desfecho foi verificada pelo teste de Shapiro-Wilk, e a hipótese nula foi rejeitada, com dados de distribuição não normal. Estatísticas descritivas foram usadas para descrever os dados sociodemográficos, as características clínicas e comportamentais da amostra, conforme apropriado para o nível de medição média e desvio-padrão para variáveis contínuas e número e porcentagem (n, %) para outras variáveis categóricas. A diferença de proporção entre os grupos de esperança alta e baixa foi verificada pelo teste Qui-quadrado de Pearson, considerado um nível de significância < 0,05.

3. RESULTADOS

Participaram do estudo 123 receptores de TxR. Dentre as principais características apresentadas, observa-se que 34,1% (n=42) consideravam-se fisicamente ativos, 51,6% (n=53) faziam uso de mais de quatro medicamentos/dia e 23,6% e 67,5% utilizavam entre dois e três imunossuppressores diariamente, respectivamente. A Tabela 1 apresenta as demais características dos receptores de TxR.

A prevalência de alta esperança de vida foi de 78,9% (n=97) entre os receptores de TxR, e a média do escore da Escala de Esperança de Herth foi 33,9 ($\pm 5,4$). Aqueles que apresentaram alta esperança de vida possuíam algum tipo de crença (n=88, 90,7%), quando comparado aos receptores com baixa esperança (n=5, 19,2%, $p < 0,001$). Os receptores de TxR que apresentaram baixa esperança de vida eram todos inativos ($p < 0,001$), e mais da metade deles eram fumantes (n=14, 53,8%, $p = 0,041$).

4. DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo evidenciam que a maioria dos receptores de transplante renal na amostra apresenta esperança de vida elevada, com média de escore semelhante à observada em estudos de Ottaviani et al.⁸ e Alshraifeen et al.¹⁴. O primeiro estudo verificou associação entre esperança e espiritualidade nos pacientes em hemodiálise e identificou relação positiva, enquanto no segundo foi observada associação entre níveis de esperança e qualidade de vida. Ambos os estudos, assim como os resultados aqui apresentados, indicam que a esperança está relacionada a fatores biopsicossociais desses pacientes.

Tabela 1. Perfil sociodemográfico e clínico de receptores de transplante renal acompanhados ambulatorialmente, Recife (PE), Brasil.

Variáveis	n=123	%
Sexo		
Masculino	67	54,5
Idade (anos)		
20-40	34	27,6
40-60	75	61
> 60	14	11,4
Status ocupacional		
Aposentado	54	43,9
Ativo	53	43,1
Sem trabalho/auxílio-doença	16	13
Renda		
Até 1 SM	96	78
1 a 3 SM	22	17,9
> 3 SM	5	4,1
Crença		
Sim	93	75,6
Atividade física regular		
Não	81	65,9
Tabagismo anterior		
Sim	80	65
Medicamentos por dia		
> 4	59	48
1 a 4	63	51,2
Causa da DRC		
AINES	5	4,1
Acidente arma de fogo	1	0,8
DM	7	5,7
Glomerulopatias	25	20,3
Genética	11	8,9
HAS	24	19,5
Indeterminada	40	32,5
Infecção	3	2,4
LES	7	5,7
Comorbidades		
DM	5	4,1
HAS	62	50,4
HAS+DM	28	22,8
Nenhuma	22	17,9
Outras	6	4,9
Tempo de TxR (anos)		
2 a 10	33	26,8
<2	30	24,4
> 10	60	48,8
Tipo de doador		
Falecido	56	45,9
Vivo	66	54,1
TRS anterior		
DP	6	4,9
HD	103	83,7
Nenhuma	14	11,4

SM: salário mínimo; AINES: anti-inflamatório não esteroide; LES: lúpus eritematoso sistêmico; DRC: doença renal crônica; TxR: transplante renal; DM: diabetes mellitus; HAS: hipertensão arterial sistêmica; TRS: terapia renal substitutiva; DP: diálise peritoneal; HD: hemodiálise.

As limitações impostas pela doença e pelo tratamento levam à necessidade do desenvolvimento de estratégias de enfrentamento e adaptação que podem resultar em comportamentos adaptativos¹⁵. A compreensão dos fatores culturais ou psicossociais são necessários, de modo que o suporte psicossocial e as intervenções multidisciplinares são estudadas como determinantes para a melhora da qualidade de vida e do bem-estar em pacientes submetidos a transplante renal¹⁶. Assim, reconhecer e valorizar demandas não físicas no manejo de transplantados, por meio da escuta e do acolhimento, pode ajudar nas estratégias de enfrentamento por estes pacientes¹⁷.

Todos os receptores de TxR que apresentaram baixa esperança de vida em nosso estudo não realizavam exercício físico regular, contra pouco mais da metade entre os que apresentaram elevada esperança de vida. Pesquisas recentes com receptores de transplante renal mostram que níveis reduzidos de esperança ou maior carga emocional estão associados à menor adesão a exercícios prescritos e menor envolvimento em atividades físicas de lazer. Fatores como baixa autoeficácia e ausência de suporte social dificultam o engajamento na atividade, assim como limitação física, falta de clareza sobre exercícios seguros e apoio profissional insuficiente são barreiras comuns entre transplantados para praticar exercícios regularmente^{18,19}.

Embora a esperança tenha sido associada a melhores resultados de saúde e bem-estar social²⁰, possivelmente outros fatores não avaliados no presente estudo podem interferir nesses resultados, como fragilidade ou diminuição da função física e aspectos do humor, como depressão e ansiedade²¹⁻²³. A desesperança foi associada à sarcopenia em pacientes em HD²⁴, e essa última pode ser consequência também da inatividade física, levando à perda da função e da massa muscular²⁵.

De acordo com nossos resultados, foi observado que pouco mais de 90% dos pacientes com elevada percepção de esperança apresentavam alguma crença. Tavassoli et al.²⁶ também relataram elevada esperança entre pacientes em hemodiálise e associaram a sua presença à saúde espiritual. Um fator relevante para a percepção de esperança de vida pode estar relacionado à crença entre pacientes, especialmente aqueles com doenças crônicas⁸, uma vez que ela pode facilitar a aceitação da doença e contribuir para melhor adaptação ao processo do transplante²⁷.

Em relação ao tabagismo, os resultados apontaram que os receptores de transplante renal que nunca fumaram apresentam uma esperança de vida superior em comparação com ex-fumantes. O tabagismo é uma das causas mais importantes de morte evitável, devido a doenças não transmissíveis e incapacidade em todo o mundo, de modo que os nunca fumantes apresentam risco significativamente menor do que os fumantes ativos e ex-fumantes de desenvolver diversas doenças, inclusive depressão²⁸.

Nos receptores de TxR, o tabagismo está associado a maior risco de perda do enxerto e morte prematura. Embora a literatura não forneça dados conclusivos quanto à relação entre tabagismo e a esperança de vida, o estudo realizado por Meijer et al.²⁹ demonstrou que o processo de cessação do tabagismo está ligado a mudanças na identidade do indivíduo. Os autores evidenciaram que fatores psicossociais e socioeconômicos, como emoções,

normas sociais e apoio social, influenciam diretamente essa transição identitária, sendo determinantes para o sucesso na adoção e manutenção de uma identidade de “não fumante”.

O presente estudo apresenta algumas limitações, como a ausência de informações sobre a presença de suporte familiar e a realização de atividades laborativas. Tais variáveis poderiam oferecer outras perspectivas diante da esperança apresentada. No entanto, pontos positivos quanto aos achados do presente estudo necessitam ser ressaltados, como uma possível influência do exercício físico sobre a esperança de vida entre os receptores de TxR do presente estudo.

Para verificação de uma possível associação, investigações futuras com desenho longitudinal podem ser desenvolvidas, a fim de verificar a confirmação desse achado ao longo do tempo. Outra sugestão para futuros estudos recai sobre a importância de desenvolver intervenções que promovam a esperança e o impacto que essas possam vir a ter sobre desfechos clínicos e comportamentais.

O estudo sobre percepção da esperança remete a importante implicação para a prática clínica, porque leva em consideração a importância da individualização do cuidado no pós- transplante renal, com monitoramento contínuo e atento às necessidades emocionais e não apenas biológicas. A compreensão de que a esperança pode se constituir como instrumento facilitador na prática clínica deve ser considerado, uma vez que pode favorecer melhor engajamento a programas de exercícios físicos, adesão medicamentosa e ao tratamento, bem como ao atendimento às orientações alimentares e nutricionais, de modo a facilitar o manejo pela equipe interdisciplinar envolvida no cuidado a esse perfil de paciente.

5. CONCLUSÃO

Os achados deste estudo revelam que a esperança de vida de receptores de transplante renal é alta e associada à crença. Os transplantados com baixa esperança apresentaram histórico de tabagismo e eram mais inativos fisicamente. No entanto, as relações observadas são complexas e multifacetadas, exigindo mais estudos que considerem aspectos psicossociais, comportamentais e espirituais para a compreensão da esperança de vida desses pacientes.

EDITOR

Etienne Oliveira da Silva Fittipaldi

CONFLITO DE INTERESSES

Nenhum dos autores possui conflito de interesses.

FINANCIAMENTO

Os autores declaram que não houve financiamento.

REFERÊNCIAS

1. VOORA S, ADEY DB. Management of kidney transplant recipients by general nephrologists: core curriculum 2019. *Am J Kidney Dis*. 2019;73(6):866-79. <http://doi.org/10.1053/j.ajkd.2019.01.031>. PMID:30981567.
2. SØRENSEN VR, HEAF J, WEHBERG S, SØRENSEN SS. Survival benefit in renal transplantation despite high comorbidity. *Transplantation*. 2016;100(10):2160-7. <http://doi.org/10.1097/TP.0000000000001002>. PMID:26599492.
3. ROSE C, GILL J, GILL JS. Association of kidney transplantation with survival in patients with long dialysis exposure. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2017;12(12):2024-31. <http://doi.org/10.2215/CJN.06100617>. PMID:29074817.
4. Associação Brasileira para Transplante de Órgãos. Registro Brasileiro de Transplantes: dados numéricos da doação de órgãos e transplantes realizados por estado e instituição no período: janeiro/junho 2024 [Internet]. São Paulo: ABTO; 2024 [citado em 2024 Out 9]. Disponível em: <https://site.abto.org.br/wp-content/uploads/2024/05/RBT2024-1s-populacao.pdf>
5. TARSITANO MG, PORCHETTI G, CALDARA R, SECCHI A, CONTE C. Obesity and lifestyle habits among kidney transplant recipients. *Nutrients*. 2022;14(14):2892. <http://doi.org/10.3390/nu14142892>. PMID:35889847.
6. JAMIESON NJ, HANSON CS, JOSEPHSON MA, GORDON EJ, CRAIG JC, HALLECK F, et al. Motivations, challenges, and attitudes to self-management in kidney transplant recipients: a systematic review of qualitative studies. *Am J Kidney Dis*. 2016;67(3):461-78. <http://doi.org/10.1053/j.ajkd.2015.07.030>. PMID:26372087.
7. ZELLE DM, CORPEleijn E, KLAASSEN G, SCHUTTE E, NAVIS G, BAKKER SJ. Fear of movement and low self-efficacy are important barriers in physical activity after renal transplantation. *PLoS One*. 2016;11(2):e0147609. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0147609>. PMID:26844883.
8. Ottaviani AC, Souza ÉN, Drago NC, Mendiondo MSZ, Pavarini SCI, Orlandi F. Hope and spirituality among patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis: a correlational study. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2014;22(2):248-54. <http://doi.org/10.1590/0104-1169.3323.2409>. PMID:26107832.
9. HERTH K. Abbreviated instrument to measure hope: development and psychometric evaluation. *J Adv Nurs*. 1992;17(10):1251-9. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2648.1992.tb01843.x>. PMID:1430629.
10. DUFAULT K, MARTOCCHIO BC. Symposium on compassionate care and the dying experience. Hope: its spheres and dimensions. *Nurs Clin North Am*. 1985;20(2):379-91. [http://doi.org/10.1016/S0029-6465\(22\)00328-0](http://doi.org/10.1016/S0029-6465(22)00328-0). PMID:3846980.
11. MURPHY ER. Hope and well-being. *Curr Opin Psychol*. 2023;50:101558. <http://doi.org/10.1016/j.copsyc.2023.101558>. PMID:36822123.
12. AGRANONIK M, HIRAKATA VN. Cálculo de tamanho de amostra: proporções. *Rev HCPA* [Internet]. 2011 citado em 2024 Out 9];31(3):382-388. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/159229>
13. SARTORE AC, GROSSI SAA. Escala de Esperança de Herth: instrumento adaptado e validado para a língua portuguesa. *Rev Esc Enferm USP*. 2008;42(2):227-32. <http://doi.org/10.1590/S0080-62342008000200003>. PMID:18642732.
14. ALSHRAIFEEN A, AL-RAWASHDEH S, HERTH K, ALNUAIMI K, ALZOUBI F, KHRAIM F, et al. The association between hope and quality of life in haemodialysis patients. *Br J Nurs*. 2020;29(21):1260-5. <http://doi.org/10.12968/bjon.2020.29.21.1260>. PMID:33242282.

15. NOVICK TK, CUSTER J, ZONDERMAN AB, EVANS MK, HLADEK M, KUCZMARSKI M, et al. Coping behaviors and incident kidney disease. *Kidney*. 2023;4(8):1072-9. <http://doi.org/10.34067/KID.0000000000000179>. PMID:37332108.
16. SWIFT SL, LEYVA Y, WANG S, CHANG CH, DEW MA, SHAPIRO R, et al. Are cultural or psychosocial factors associated with patient-reported outcomes at the conclusion of kidney transplant evaluation? *Clin Transplant*. 2022;36(11):e14796. <http://doi.org/10.1111/ctr.14796>. PMID:35988025.
17. SARETTA ME. Reagregando o biopsicossocial: a clínica da dor sob análise etnográfica. *Ilha Rev Antropol*. 2021;23(2):95-114. <http://doi.org/10.5007/2175-8034.2021.e72223>.
18. HU S, HU Y, WANG S, JIN Q, WANG W, LIU H, et al. Predicting physical activity in kidney transplant recipients: an application of the Health Action Process Approach model. *Psychol Health Med*. 2023;28(3):772-84. <http://doi.org/10.1080/13548506.2022.2067576>. PMID:35468024.
19. BATES A, LETTON ME, ARNOLD R, LAMBERT K. Barriers and enablers to exercise in kidney transplant recipients: systematic review of qualitative studies. *J Ren Care*. 2024;50(4):384-404. <http://doi.org/10.1111/jorc.12497>. PMID:38806247.
20. CORN BW, FELDMAN DB, WEXLER I. The science of hope. *Lancet Oncol*. 2020;21(9):e452-9. [http://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30210-2](http://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30210-2). PMID:32888474.
21. KHAN MM, HILL PL, O'BRIEN C. Hope and healthy lifestyle behaviors in older adulthood. *Aging Ment Health*. 2023;27(7):1436-42. <http://doi.org/10.1080/13607863.2023.2188171>. PMID:36951616.
22. MEI F, GAO Q, CHEN F, ZHAO L, SHANG Y, HU K, et al. Frailty as a predictor of negative health outcomes in chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis. *J Am Med Dir Assoc*. 2021;22(3):535-543.e7. <http://doi.org/10.1016/j.jamda.2020.09.033>. PMID:33218914.
23. YUCENS B. The association between hope, anxiety, depression, coping strategies and perceived social support in patients with chronic kidney disease. *Dusunen Adam*. 2019;32(1):43-51. <http://doi.org/10.14744/DAJPNS.2019.00006>.
24. KURITA N, WAKITA T, FUJIMOTO S, YANAGI M, KOITABASHI K, SUZUKI T, et al. Hopelessness and depression predict sarcopenia in advanced CKD and dialysis: a multicenter cohort study. *J Nutr Health Aging*. 2021;25(5):593-9. <http://doi.org/10.1007/s12603-020-1556-4>. PMID:33949624.
25. WILKINSON TJ, RIBEIRO HS. Recognizing the importance of physical activity on sarcopenia in chronic kidney disease. *Osteoporos Sarcopenia*. 2022;8(1):30-1. <http://doi.org/10.1016/j.afos.2022.02.002>. PMID:35497686.
26. TAVASSOLI N, DARVISHPOUR A, MANSOUR-GHANAIE R, ATRKARROUSHAN Z. A correlational study of hope and its relationship with spiritual health on hemodialysis patients. *J Educ Health Promot*. 2019;8(1):146. http://doi.org/10.4103/jehp.jehp_461_18. PMID:31463331.
27. ADOLI LK, CAMPEON A, CHATELET V, COUCHOUD C, LOBBEDEV T, BAYER F, et al. Experience of chronic kidney disease and perceptions of transplantation by sex. *JAMA Netw Open*. 2024;7(7):e2424993. <http://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.24993>. PMID:39083269.
28. MAHMOOD N, GOLDSTEIN S, THIELE A, TROTCHIE M, DES BORDES J. Smoking and depression risk reduction in a primary care setting. *J Prim Care Community Health*. 2023;14:21501319231213748. <http://doi.org/10.1177/21501319231213748>. PMID:38041400.
29. MEIJER E, VANGELI E, GEBHARDT WA, VAN LAAR C. Identity processes in smokers who want to quit smoking: a longitudinal interpretative phenomenological analysis. *Health*. 2020;24(5):493-517. <http://doi.org/10.1177/1363459318817923>. PMID:30541353.

CONTRIBUIÇÕES PARA AUTORIA

TAS, FCLS e PEMM colaboraram igualmente na redação final do manuscrito; TAS e FCLS coletaram os dados, analisaram os resultados e esboçaram a escrita do manuscrito; PEMM se responsabilizou pela concepção do estudo, definição da metodologia e ajustes e aprimoramento na redação final do manuscrito com a anuência das demais autoras.