



Qualidade de vida dos pacientes portadores de doença renal crônica submetidos a hemodiálise

Quality of life of patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis

Calidad de vida de pacientes con enfermedad renal crónica sometidos a hemodiálisis

Camila Maria Rack de Abreu¹, Ana Camila Santos de Vasconcelos¹, Tathiane Souza de Oliveira¹, Victoria Maria de Oliveira Silva¹.

RESUMO

Objetivo: Avaliar a qualidade de vida através da percepção dos pacientes com doença renal crônica (DRC), realizado em uma clínica especializada no tratamento hemodialítico, localizada na cidade de Porto Velho, no Estado de Rondônia. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo e exploratório, de abordagem quantitativa, através do instrumento específico de aferição em pacientes submetidos a terapia hemodialítica, o Kidney Disease and Quality of Life Short-Form, version 1.3 (KDQOL-SFTM 1.3) modificado. **Resultados:** O estudo realizado com 10 participantes, demonstram maior prevalência da DRC no sexo masculino com 70%, onde 60% eram casados, os domínios que tiveram maior porcentagem afetados foram: funcionamento físico (53%), função emocional (80%), função Social (60%), energia/fadiga (47%), carga da doença renal (63%), qualidade da interação social (80%), função sexual (50%), sono (20%) e rede de apoio (80%). **Conclusão:** O tratamento hemodialítico é indispensável para a manutenção da saúde de indivíduos com DRC, pois contribui para alívio de sintomas, prevenção de complicações e aumento da expectativa de vida. Neste sentido é indispensável o apoio dos familiares e equipe multidisciplinar.

Palavras-chave: Doença Renal Crônica, Qualidade de vida, Hemodiálise.

ABSTRACT

Objective: To assess the quality of life through the perception of patients with chronic kidney disease (CKD), carried out in a clinic specialized in hemodialysis treatment, located in the city of Porto Velho, in the state of Rondônia. **Methods:** This is a descriptive and exploratory study, with a quantitative approach, using a specific measurement instrument for patients undergoing hemodialysis therapy, the modified Kidney Disease and Quality of Life Short-Form, version 1.3 (KDQOL-SFTM 1.3). The research was approved by the Research Ethics Committee of the Aparício Carvalho University Center. **Results:** The study, conducted with 10 participants, demonstrated a higher prevalence of CKD in males (70%), of whom 60% were married. The domains that had the highest percentage affected were: physical functioning (53%), emotional functioning (80%), social functioning (60%), energy/fatigue (47%), burden of kidney disease (63%), quality of social interaction (80%), sexual functioning (50%), sleep (20%) and support network (80%). **Conclusion:** Hemodialysis treatment is essential for maintaining the health of individuals with CKD, as it contributes to symptom relief, prevention of complications, and increased life expectancy. In this sense, the support of family members and a multidisciplinary team is essential.

Keywords: Chronic Kidney Disease, Quality of life, Hemodialysis.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la calidad de vida a través de la percepción de pacientes con enfermedad renal crónica (ERC), realizada en una clínica especializada en tratamiento de hemodiálisis, ubicada en la ciudad de Porto Velho, en el estado de Rondônia. **Métodos:** Se trata de un estudio descriptivo y exploratorio, con enfoque cuantitativo, utilizando el instrumento específico para la medición de pacientes en tratamiento de hemodiálisis, el Kidney Disease and Quality of Life Short-Form modificado, versión 1.3 (KDQOL-SFTM 1.3). La investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación del Centro Universitario Aparício Carvalho. **Resultados:**

¹ Faculdades Integradas Aparício Carvalho (FIMCA), Porto Velho - RO.

El estudio realizado con 10 participantes, demuestra una mayor prevalencia de ERC en el sexo masculino con un 70%, donde el 60% eran casados, los dominios que tuvieron mayor porcentaje afectado fueron: funcionamiento físico (53%), funcionamiento emocional (80%), función Social (60%), energía/fatiga (47%), carga de la enfermedad renal (63%), calidad de la interacción social (80%), función sexual (50%), sueño (20%) y red de apoyo (80%). **Conclusión:** El tratamiento de hemodiálisis es esencial para mantener la salud de las personas con ERC ya que contribuye al alivio de los síntomas, la prevención de complicaciones y el aumento de la esperanza de vida. En este sentido, es fundamental el apoyo de los familiares y de un equipo multidisciplinar.

Palabras clave: Enfermedad Renal Crónica, Calidad de vida, Hemodiálisis.

INTRODUÇÃO

A Doença Renal Crônica (DRC) é considerada uma patologia que causa muitos impactos à saúde e qualidade de vida do portador, sendo uma problemática de grande relevância para a saúde mundial e da sociedade brasileira, com elevada frequência e mortalidade (CARVALHO AR, et al., 2020), em todo o mundo estima-se que 11–13% da população seja afetada pela DRC (BAKALOU DI DR, et al., 2020). Segundo Bastos MG, et al. (2020), a doença renal crônica é considerada um problema de saúde pública mundial, a incidência e prevalência desta patologia vêm aumentando na população e os custos do tratamento são elevados. De acordo com Nerbass FB, et al. (2022), estima-se que quase 150 mil brasileiros estiveram em tratamento dialítico crônico em 2021, 94,2% deles em hemodiálise.

De acordo com Pecoits RFS, et al. (2019), a DRC é definida como uma disfunção progressiva e irreversível da atividade renal, onde há perda do equilíbrio hidroelétrico e metabólico resultando em uremia. Atualmente, pode ser diagnosticado pela presença ou ausência de lesão renal, mas sempre com déficit na taxa de filtração glomerular (TFG). Segundo o Ministério da Saúde (2019); o diagnóstico se dá após avaliação mensal por um período de três meses ou mais. Porém, quando o paciente tem TFG inferior a 15 ml/min/1,73 m² encontra-se em fase terminal da doença, restando apenas cinco modalidades de tratamento: hemodiálise (HD), diálise peritoneal ambulatorial contínua (CAPD), diálise peritoneal terapia intermitente (DPI), diálise peritoneal automatizada (DPA) e transplante renal. A percepção do paciente em relação a sua qualidade de vida é negativa especialmente pela manifestação de angústia e medo em relação à sua continuidade da vida. Para tal, compreender esses aspectos é essencial para não só direcionar o tratamento bem como auxiliar esse paciente na redução dessas manifestações clínicas (SANTOS LCS, et al., 2022).

A experiência de receber a notícia de que será necessário realizar o tratamento hemodialítico é vivenciada de forma negativa e dolorosa. Apesar da hemodiálise impactar, na maioria das vezes, na melhora do quadro clínico do paciente renal, a percepção do mesmo sobre ela ainda é negativa, pois traz sofrimento, angústia e medo (SANTOS LCS, et al., 2022). O paciente renal crônico sofre consequências diárias de adaptação, causando mudanças na qualidade de vida em virtude das condições clínicas e evolutivas da doença. Os acometidos distanciam-se das suas atividades diárias tendo em vista as dificuldades e os desafios provocados pela doença, bem como a complexidade do tratamento, tornando-os suscetíveis a outras sintomatologias (AOYAMA EA, et al., 2019).

O tratamento hemodialítico ocasiona diversos desafios, tais como limitações físicas, sexuais, psicológicas, familiares e sociais, que podem afetar a qualidade de vida do paciente. Na vivência cotidiana com estes pacientes, os mesmos expressam sentimentos negativos, como medo do prognóstico, incapacidade, medo de morrer, dependência econômica e alteração da autoimagem (SILVA MB, et al., 2019). Acredita-se que a investigação da qualidade de vida nos pacientes diagnosticados com DRC em tratamento hemodialítico se faz necessário para subsidiar o direcionamento no planejamento da assistência. A equipe multidisciplinar acompanha o paciente em todo o processo da hemodiálise, sendo responsáveis por monitorar, acompanhar e orientar, deixando de forma mais clara o procedimento. Contribuindo para uma melhor adaptação ao novo estilo de vida (DA SILVA SA, et al., 2020; RODRIGUES, et al., 2022).

Portanto, objetiva-se com esta pesquisa, avaliar a QV dos pacientes portadores da DRC em terapia renal hemodialítica, assistidos por um centro de referência em hemodiálise no município de Porto Velho-RO.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo e exploratório, de abordagem quantitativa, realizado em uma clínica especializada no tratamento de indivíduos com doenças renais crônicas, a qual está localizada na cidade de Porto Velho, capital do Estado de Rondônia. Foi realizado um primeiro contato com a direção da clínica de hemodiálise com o pedido de autorização para a realização da pesquisa com os pacientes. Em seguida foi solicitada a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) somente participaram da pesquisa mediante assinatura deste termo. Foram incluídos no estudo dez pacientes adultos. Os critérios de inclusão foram ter idade entre 20 e 49 anos e realizar hemodiálise há pelo menos seis meses. A coleta de dados ocorreu no mês de Agosto de 2024 por meio de entrevista, que foi realizada na instituição em que são realizadas as sessões de hemodiálise. Foram excluídos da pesquisa pacientes que não tenham insuficiência renal crônica ou em tratamento em menos de 6 meses.

Para a entrevista, foram utilizados três questionários que abrangeram aspectos socioeconômicos, aspectos clínicos e informações da qualidade de vida. O primeiro questionário, foi desenvolvido pelos próprios autores, abordou os aspectos sociodemográficos contendo as variáveis referente a idade, sexo, raça e estado civil. Para a coleta das variáveis referentes à qualidade de vida, foi utilizado o questionário Kidney Disease and Quality of Life Short Form (KDQOL-SF™ 1.3) validado, e que foi adaptado para atender o objetivo deste estudo.

No Brasil, este instrumento foi traduzido, validado e adaptado culturalmente para a população. O Kidney Disease and Quality of Life Short Form é um instrumento que inclui, como medida genérica de avaliação da saúde geral do indivíduo, o Short-Form Health Survey (SF-36), composto por oito domínios (funcionamento físico, função física, função emocional, função social, bem-estar emocional, dor, energia/ fadiga e saúde geral) e uma escala com onze dimensões específicas para pessoas com doença renal crônica em diálise (sintomas/problemas físicos, efeitos da doença renal em sua vida diária, sobrecarga imposta pela doença renal, situação de trabalho, função cognitiva, qualidade das interações sociais, função sexual, sono, suporte social, estímulo por parte da equipe de diálise e satisfação do paciente).

Este instrumento foi modificado a fim de atender os objetivos propostos por este estudo, onde foram utilizados 5 domínios gerais (Funcionamento Físico, Dor, Função emocional, Função Social, Energia/Fadiga) e 6 específicos (Carga da Doença Renal, Qualidade da interação social, Função Sexual, Sono, Rede de Apoio, Acolhimento durante do tratamento). Os dados relativos e absolutos foram tabulados em planilha do programa Microsoft Office® Excel e, realizada a análise por estatística descritiva, posteriormente foram transformados numa escala de 0 a 100, em que o valor 0 reflete uma melhor qualidade de vida e o valor 100 reflete uma pior qualidade de vida.

Para a classificação da qualidade de vida, seguiram-se as recomendações do manual para uso e correção do KDQOL-SF,15, quanto maiores os escores, pior a qualidade de vida para aquela dimensão. Para isso, os escores das dimensões presentes no instrumento analisado foram distribuídos em faixas: 1ª faixa (escores de 0% a 20% - melhor qualidade de vida); 2ª faixa (escores de 20,01% a 40% - boa qualidade de vida); 3ª faixa (escores de 40,01% a 60% - regular qualidade de vida); 4ª faixa (escores de 60,01% a 80% - ruim qualidade de vida) e 5ª faixa (escores de 80,01% a 100% - péssima qualidade de vida). O estudo foi desenvolvido em consonância com as diretrizes da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde. O projeto foi aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CAAE 79948824.1.0000.0012). Os 10 participantes assinaram o TCLE em duas vias.

RESULTADOS

Participaram do estudo 10 pacientes adultos com DRC, sendo a maioria do sexo masculino (70%), em contrapartida, o sexo feminino (30%), 50% com idade de 26 a 50 anos, e 50% com 50 anos ou mais, respectivamente, casados 60%, solteiros 20%, viúvo 10% e divorciado 10% (**Tabela 1**). Na tabela abaixo compreendem a caracterização das amostras relacionadas aos perfis socioeconômicos dos pacientes em tratamentos, que possibilitou uma representação do tema proposto por este artigo conforme o delineado a seguir:

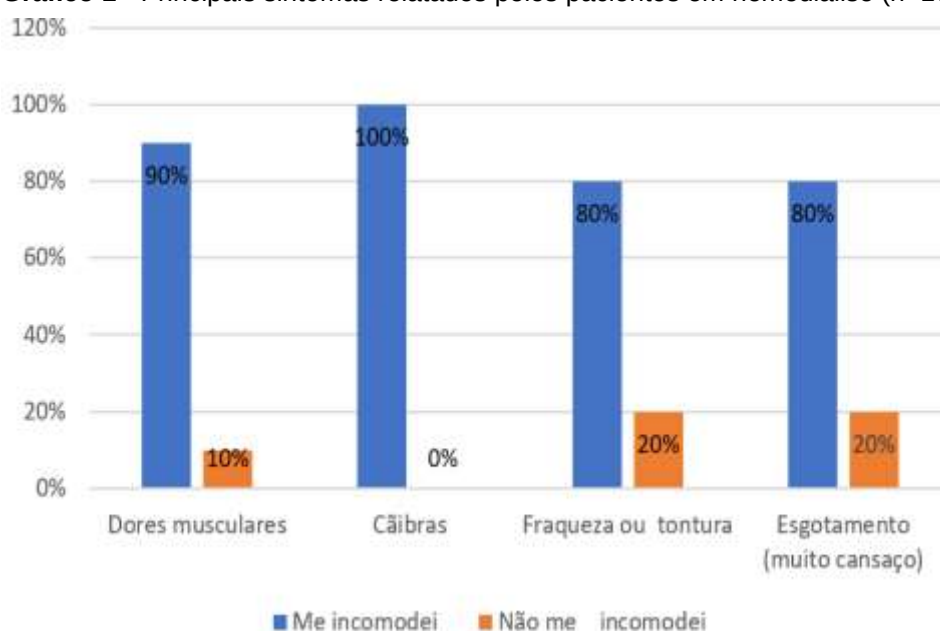
Tabela 1 - Dimensões Sociodemográficas dos pacientes com doença renal crônica (n=10).

Variável	N	%
Sexo		
Masculino	7	70%
Feminino	3	30%
Idade		
18 a 25	-	-
26 a 50	5	50%
50 anos ou mais	5	50%
Raça		
Branco	5	50%
Negro	2	20%
Pardo	3	30%
Estado civil		
Casado	6	60%
Solteiro	2	20%
Viúvo	1	10%
Divorciado	1	10%
Tempo de hemodiálise		
1 a 3 anos	4	40%
3 a 5 anos	2	20%
> 5 anos	4	40%

Fonte: Abreu CMR, et al., 2025.

Os achados deste estudo foram realizados por conveniência. Os pacientes do sexo masculino têm uma probabilidade maior de apresentar certas condições a partir dos 40 anos em comparação com as pacientes do sexo feminino. Esse fenômeno pode ser explicado pelo fato que os homens, em geral, buscam os serviços de saúde com menos frequência. Quanto ao tempo de hemodiálise, 40% dos entrevistados referiram realizar hemodiálise de 1 a 3 anos, 20% de 3 a 5 anos e 40% superior a 5 anos. Acerca dos principais sintomas apresentados pelos pacientes, evidencia-se no **Gráfico 1**, os quatro principais sintomas relatados pelos participantes do estudo.

Gráfico 1 - Principais sintomas relatados pelos pacientes em hemodiálise (n=10).



Fonte: Abreu CMR, et al., 2025.

O **Gráfico 1** apresenta a média dos principais sintomas relatados pelos pacientes renais crônicos em hemodiálise. Observa-se que o sintoma mais frequente nos entrevistados foram as câibras (100%), dores musculares (90%), fraqueza ou tontura (80%), esgotamento (muito cansaço) (80%). Tendo as câibras maior média afetada com 100%. Em relação à análise da QV, as respostas do instrumento KDQOL foram re-codificadas, variando de zero (0) a cem (100) e ilustradas na tabela a seguir, o qual apresenta os valores médios para cada uma das dimensões do KDQOL-SF para os 10 pacientes estudados.

Tabela 2 - Domínios KDQOL-SF™ 1.3 dos pacientes renais crônicos em hemodiálise (n=10).

Domínios	(%) Prejudica	(%) Não prejudica
Geral		
Funcionamento físico	(53%)	(47%)
Dor	(90%)	(10%)
Função emocional	(80%)	(20%)
Função social	(60%)	(40%)
Energia/Fadiga	(47%)	(53%)
Específicos		
Carga da doença renal	(63%)	(37%)
Qualidade da interação social	(80%)	(20%)
Função sexual	(50%)	(50%)
Sono	(20%)	(80%)
Rede de apoio	(80%)	(20%)
Acolhimento durante o tratamento	(0%)	(100%)

Fonte: Abreu CMR, et al., 2025.

A **Tabela 2** apresenta a porcentagem dos domínios contemplados pelo instrumento, tanto os gerais, quanto os específicos. Foi possível evidenciar que a dimensão mais afetada está relacionada à dor, com média de 90%. Já a média dos domínios: funcionamento físico (53%), função emocional (80%), função social (60%), energia/fadiga (47%), carga da doença renal (63%), qualidade da interação social (80%), função sexual (50%), sono (20%) e rede de apoio (80%) foram afetados.

DISCUSSÃO

Em virtude da crescente prevalência da doença renal crônica (DRC) no cenário global, e sua relevância econômica, bem como as consequências sobre a qualidade de vida (QV) dos portadores, essa condição tem se tornado um importante foco de pesquisas nas últimas décadas (HILL, et al., 2016). Todavia, evidencia-se uma escassez de estudos sobre a qualidade de vida de pacientes com doenças renais crônicas no Brasil, especialmente na região Nordeste. Até o momento, não foram encontrados estudos publicados no estado de Rondônia.

O desenvolvimento deste estudo possibilitou avaliar a qualidade de vida de 10 pacientes portadores de Doença Renal Crônica, que estavam em tratamento de hemodiálise há pelo menos 6 meses, considerando a influência de diferentes variáveis sociais, demográficas e clínicas sobre a qualidade de vida. Os resultados mostraram que o sexo masculino foi o mais prevalente; outros estudos também indicaram que o sexo masculino é o mais acometido.

De acordo com Marques JVP, et al. (2020), existem diversos fatores de risco, que estão relacionados às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e podem levar os jovens a desenvolver problemas de saúde precocemente. Entre esses fatores estão os hábitos de vida prejudiciais, como o tabagismo, a falta de atividade física, a ingestão de alimentos inadequados e o consumo excessivo de sal, açúcar e álcool. As doenças crônicas impactam significativamente a qualidade de vida dos indivíduos afetados, tornando necessário que eles adotem novos hábitos e busquem melhores condições de saúde.

Em um estudo conduzido por Barbosa, et al. (2020), constatou-se que a doença renal crônica é uma condição heterogênea com diferentes manifestações, associadas a diferentes causas e características da

doença, como taxa de progressão e presença de comorbidades. A condição mostrou-se mais prevalente no sexo masculino, com maior incidência entre a faixa etária de 25 a 50 anos, casados e com nível superior. A amostra avaliada foi majoritariamente do sexo masculino, corroborando com outros estudos realizados com adultos em hemodiálise.

Em relação ao estado civil, 60% dos entrevistados são casados, 20% solteiros, 10% viúvo e 10% divorciado. Esses dados corroboram com o estudo realizado por Guerra-Guerreiro V, et al. (2018), onde afirma que a maioria dos pacientes em tratamento de hemodiálise possuía um parceiro e residia com a família. A falta de um companheiro para indivíduos com doença renal crônica pode impactar negativamente os cuidados de saúde e contribuir para uma percepção menos favorável da qualidade de vida.

De acordo com a **tabela 1**, no que se refere ao tempo de hemodiálise, conclui-se que 40% dos pacientes estão em tratamento hemodialítico entre 1 a 3 anos, 20% de 3 a 5 anos e 40% maior que 5 anos. O oposto foi demonstrado em outros estudos, no qual a maioria dos pacientes encontrava-se no intervalo maior que 10 anos de tratamento. Manifestando que o tratamento causa significativo comprometimento funcional e físico ao indivíduo, conseqüentemente, quanto maior o tempo de hemodiálise, maior a interferência negativa na qualidade de vida (SANTOS RS, 2018).

Com isso, a análise dos dados do KDQOL-SF™ 1.3, observou que os domínios que tiveram sua de qualidade de vida afetada foram: dor, com média de 90%, função emocional 80%, qualidade de interação social 80%, rede de apoio 80%, carga da doença renal 63% e funcionamento físico 53%.

No que concerne aos resultados obtidos no domínio da dor, com média de 90%, durante o tratamento de HD, concluiu-se que a maioria dos pacientes refere dor durante e após a hemodiálise, afirmando que a mesma se manifesta em pontada e intermitente. Segundo Silva SA, et al. (2020), o portador de DRC em diálise descreve a dor como uma sensação aguda e incômoda, que provoca cansaço e irritação.

No estudo de Marinho MCG, et al. (2017), foi revelado que tal queda da qualidade de vida está relacionada à periodicidade das sessões de hemodiálise, uma vez que ocorrem cerca de três vezes por semana e chegam a ter duração média de quatro horas, o que levava os pacientes a apresentarem queixas físicas de cansaço, fraqueza e mal-estar especialmente nos dias da diálise.

De acordo com Lopes JM, et al. (2018), a dimensão “funcionamento físico” possui ligação com a presença de sintomas físicos da doença e da hemodiálise como queixa de fraqueza, fadiga e mal-estar, bem como com as limitações relacionadas ao tipo e quantidade de trabalho ou execução de outras atividades diárias, o que leva a um impacto negativo na qualidade de vida. Nesse aspecto, 53% dos pacientes entrevistados tiveram o seu funcionamento físico afetado.

O domínio da doença renal apresentou média de 63% afetando a qualidade de vida dos pacientes, refletindo a perda de autonomia do paciente dialítico sobre a própria saúde (MARINHO MCG, et al., 2023), este domínio avalia o grau de dificuldade encontrada pelo indivíduo em realizar suas atividades habituais como trabalhar, inclinar-se, caminhar, realizar esforços físicos, entre outras. De acordo com Jesus NN, et al. (2019), essa inatividade pode estar associada ao conjunto de efeitos colaterais que o tratamento dialítico promove, conforme ilustrado no **gráfico 1**, dores musculares 90%, câibras 100%, fraqueza ou tontura 80% e esgotamento (muito cansaço) 80%.

O domínio da função sexual apresentou média de 50%, onde os entrevistados afirmaram ter tido relações sexuais nas últimas 4 semanas, sem apresentar nenhum tipo de problema para obter satisfação sexual e 50% afirmaram apresentar dificuldade para satisfação sexual. De acordo com Marinho MCG, et al. (2023), existem evidências científicas que associam a disfunção erétil à presença da DRC, diminuindo consideravelmente a qualidade de vida do indivíduo nesta dimensão. O domínio “Acolhimento durante o tratamento” alcançou boa pontuação, com 100%, corroborando os achados de outro estudo, como o de Jung HM e Kim HY (2020), sobre o cuidado apropriado ao paciente com doença renal crônica por parte da equipe, independente das condições clínicas e dos aspectos contribui para uma visão positiva sobre a saúde e impacta diretamente em melhores índices de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS).

CONCLUSÃO

O tratamento hemodialítico é indispensável para a manutenção da saúde de indivíduos com DRC, contribuindo para alívio de sintomas e aumento da expectativa de vida. O estudo revela que os pacientes em tratamento hemodialítico enfrentam alterações significativas na qualidade de vida, como impactos em diversas áreas, como dor (90%), função emocional (80%), função social (60%), funcionamento físico (53%). Em contrapartida, dimensões como sono (20%), energia/fadiga (47%) e função sexual (50%) apresentaram menores escores. Nesse sentido é de extrema importância o apoio familiar e da equipe multiprofissional, especificamente o enfermeiro, o responsável pela educação em saúde, estimulando o tratamento adequado e melhorando a rotina dos pacientes dentro das suas limitações, para conseguirem através da escuta qualificada compreender as vivências, percepções, necessidades, expectativas e sentimentos acerca do tratamento, aplicando práticas em saúde cada vez mais humanizadas.

REFERÊNCIAS

1. BASTOS MG, et al. Chronic kidney disease: importance of early diagnosis, immediate referral and structured interdisciplinary approach to improve outcomes in patients not yet on dialysis. *J Bras Nefrol.*, 2020; 33(1): 93-108.
2. BAKALLOU DR, et al. The Effect of Exercise on Nutritional Status and Body Composition in Hemodialysis: A Systematic Review. *Nutrients*, 2020; 12(10): 3071.
3. BRASIL. Manual do Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica - DRC no Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.
4. CARVALHO AR, et al. Os efeitos do exercício físico em pacientes submetidos à hemodiálise: uma revisão sistemática. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, 2020; 10(2): 309.
5. DA SILVA SA, et al. Qualidade de vida e aspectos sociodemográficos de doentes renais crônicos. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021; 13(2): e5475.
6. DE SOUZA RR. Sobrevivendo a hemodiálise: perspectiva de indivíduos há mais de cinco anos em tratamento hemodialítico. *Revista Científica Saúde Global*, 2023; 1(1).
7. AOYAMA EA, et al. Qualidade de vida dos pacientes submetidos ao tratamento de hemodiálise. *Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde*, 2019.
8. DIAS EG, et al. Investigação do estilo de vida de doentes renais crônicos em hemodiálise. *Revista Sustinere*, 2022; 10(2): 608–624.
9. GUERRA-GUERRERO V, et al. Qualidade de vida de pessoas em hemodiálise crônica: relação com variáveis sociodemográficas, médico-clínicas e de laboratório. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 2018; 20(5): 838-846.
10. HILL NR, et al. Global prevalence of chronic kidney disease – a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, 2016; 11(7): e0158765.
11. JESUS NM, et al. Quality of life of individuals with chronic kidney disease on dialysis. *Brazilian Journal of Nephrology*, 2019; 41(3): 364-374.
12. JUNG HM e KIM HY. A health-related quality of life model for patients undergoing haemodialysis. *Journal of Clinical Nursing*, 2020; 29: 613-625.
13. LOPES JM, et al. Quality of life related to the health of chronic renal failure patients on dialysis. *Acta Paulista de Enfermagem*, 2018; 27(3): 230-236.
14. MARINHO MCG, et al. Qualidade de vida de pacientes com Doença Renal Crônica em tratamento de hemodiálise em um hospital universitário. *RICM*, 2023; 7: 1.
15. MARQUES JVP. Fatores de risco comportamentais para doenças crônicas não transmissíveis de pessoas adultas e idosas no município de Ribeirão Preto-SP. 2021. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
16. NERBASS FB, et al. Brazilian Dialysis Survey 2021. *Brazilian Journal of Nephrology*, 2022; 44(3): 349-357.

17. NEVES CN. Compartilhamento de saberes e práticas da equipe de enfermagem sobre cuidados com a pele na doença renal crônica: uma estratégia educativa. Dissertação (Mestrado) — Escola de Enfermagem Ana Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.
18. PECOITS RFS, et al. Modalidades de terapia renal substitutiva: hemodiálise e diálise peritoneal. São Luís: Universidade Aberta do SUS/UFMA, [Internet], 2019. Disponível em: https://ares.unasus.gov.br/acervo/bitstream/handle/ares/2800/livro_unidade_3_mod6.pdf. Acessado em: 15 de setembro de 2024.
19. SANTOS LSC, et al. Percepção dos pacientes sobre qualidade de vida e doença renal crônica hemodialítica. Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, 2022; 1: 7.
20. SANTOS RS. A. Qualidade de vida de pacientes com doença renal crônica. Enfermagem em Foco, 2018; 9: 2.
21. SHAFIQ YSK, et al. Muscle cramps in patients with chronic kidney disease. Clinical Journal of the American Society of Nephrology, 2015; 10(5): 793-800.
22. SILVA MB, et al. Qualidade de vida de pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico. Revista Ciências em Saúde, 2020; 10: 1.
23. SOUZA, J Assistência de enfermagem ao paciente hemodialítico: uma revisão integrativa. 2022.
24. ZIMMERMANN M, et al. Severity classification on the Hamilton depression rating scale. Journal of Affective Disorders, 2019; 27(13): 1-5.