

## **Indivíduo submetido à terapia renal substitutiva hemodialítica: como está sua qualidade de vida?**

**Individual submitted to kidney replacement hemodialytic therapy: how is your quality of life?**

**Individuo sometido a terapia hemodialítica de reemplazo de riñon: ¿cómo es su calidad de vida?**

Recebido: 26/02/2022 | Revisado: 06/03/2022 | Aceito: 13/03/2022 | Publicado: 20/03/2022

### **Tamires de Nazaré Soares**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0451-9657>

Universidade da Amazônia, Brasil

E-mail: [tamiresensoares@hotmail.com](mailto:tamiresensoares@hotmail.com)

### **Kamille Giovanna Gomes Henriques**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6075-9295>

Universidade da Amazônia, Brasil

E-mail: [kamillehenriques1998@hotmail.com](mailto:kamillehenriques1998@hotmail.com)

### **Lilian da Silva Barreto**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7650-4307>

Universidade da Amazônia, Brasil

E-mail: [liliansilvabarreto27@gmail.com](mailto:liliansilvabarreto27@gmail.com)

### **Leonara Silva Monteiro**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6774-5910>

Universidade da Amazônia, Brasil

E-mail: [leonaramonteiro61@gmail.com](mailto:leonaramonteiro61@gmail.com)

### **Flávia Maclina da Silva Picanço**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5385-1605>

Universidade da Amazônia, Brasil

E-mail: [flacabanila@gmail.com](mailto:flacabanila@gmail.com)

### **Milene de Andrade Gouvea Tyll**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5487-7110>

Universidade do Estado do Pará, Brasil

E-mail: [milenetyll@hotmail.com](mailto:milenetyll@hotmail.com)

### **Rubenilson Caldas Valois**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9120-7741>

Universidade do Estado do Pará, Brasil

E-mail: [rubenilsonvalois@gmail.com](mailto:rubenilsonvalois@gmail.com)

### **Marcia Helena Machado Nascimento**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1573-8991>

Universidade de Fortaleza, Brasil

E-mail: [marcia.nascimento@uepa.br](mailto:marcia.nascimento@uepa.br)

### **Sara Valena do Rosário Sales Miranda**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3493-2191>

Universidade do Estado do Pará, Brasil

E-mail: [sara.vdrsals@aluno.uepa.br](mailto:sara.vdrsals@aluno.uepa.br)

### **Resumo**

Objetivo: Caracterizar o perfil socioepidemiológico dos pacientes submetidos à terapia renal substitutiva hemodialítica e avaliar a qualidade de vida dos mesmos. Método: tratou-se de um estudo descritivo, transversal e de abordagem quantitativa, realizado com 79 participantes que responderam a dois questionários. Resultados: dos pacientes que realizavam hemodiálise 64,1% eram homens, 53,8% tinham entre 51 a 70 anos de idade e 46,1% casados. Verificou-se que 75,6% recebiam até um salário mínimo e apenas 12,8% exerciam atividade laboral. 76,9% apresentavam como doença de base a hipertensão arterial sistêmica, 47,4% fazia o tratamento hemodialítico de 1 a 5 anos, o acesso mais encontrado para realização da hemodiálise foi fístula arteriovenosa com 85,8% da totalidade. Conclusão: A insuficiência renal crônica dialítica acarreta alterações no âmbito físico, social e psicológico do paciente, uma vez que, é uma doença incurável de progressão contínua e seu tratamento ocasiona mudanças no estilo de vida, exigindo muitas vezes adaptações.

**Palavras-chave:** Insuficiência Renal Crônica; Hemodiálise; Qualidade de Vida.

### **Abstract**

Objective: To characterize the socio-epidemiological profile of patients undergoing renal replacement hemodialysis therapy and assess their quality of life. Method: this was a descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach, carried out with 79 participants who answered two questionnaires. Results: 64.1% of patients undergoing

hemodialysis were men, 53.8% were between 51 and 70 years of age and 46.1% were married. It was found that 75.6% received up to the minimum wage and only 12.8% worked. 76.9% had systemic arterial hypertension as the underlying disease, 47.4% underwent hemodialysis treatment for 1 to 5 years, the most common access for hemodialysis was arteriovenous fistula with 85.8% of the total. Conclusion: Dialysis chronic renal failure causes changes in the physical, social and psychological sphere of the patient, since it is an incurable disease with continuous progression and its treatment causes changes in lifestyle, often requiring adaptations.

**Keywords:** Chronic Kidney Failure; Hemodialysis; Quality of Life.

### Resumen

Objetivo: caracterizar el perfil socioepidemiológico de los pacientes en tratamiento con hemodiálisis renal sustitutiva y evaluar su calidad de vida. Método: se trata de un estudio descriptivo, transversal con enfoque cuantitativo, realizado con 79 participantes que respondieron a dos cuestionarios. Resultados: el 64,1% de los pacientes en hemodiálisis eran hombres, el 53,8% tenían entre 51 y 70 años y el 46,1% estaban casados. Se encontró que el 75,6% percibía hasta el salario mínimo y solo el 12,8% trabajaba. El 76,9% tenía hipertensión arterial sistémica como enfermedad de base, el 47,4% se sometió a un tratamiento de hemodiálisis de 1 a 5 años, el acceso más común para hemodiálisis fue la fístula arteriovenosa con el 85,8% del total. Conclusión: La insuficiencia renal crónica en diálisis provoca cambios en el ámbito físico, social y psicológico del paciente, ya que es una enfermedad incurable con progresión continua y su tratamiento provoca cambios en el estilo de vida, requiriendo muchas veces adaptaciones.

**Palabras clave:** Insuficiencia Renal Crónica; Hemodiálisis; Calidad de Vida.

## 1. Introdução

A qualidade de vida é uma definição severamente marcada pela subjetividade, abrangendo todos os componentes essenciais da condição humana, no momento em que indivíduos são prejudicados por uma patologia não transmissível encaram alterações no estilo de vida, sobretudo decorrentes pelas restrições causadas pela enfermidade, das necessidades terapêuticas e de controle clínico, bem como da possibilidade de internações hospitalares recorrentes (Siviero et al., 2016).

Os rins são órgãos essenciais à manutenção da homeostase do corpo humano. Eles desempenham função vital, pois são responsáveis pela eliminação de toxinas, pela regulação do volume de líquidos e pela filtração do sangue (filtram cerca de 20% do volume sanguíneo bombeado pelo coração por minuto) (Brunner & Suddarth, 2015). A Insuficiência Renal Crônica (IRC) está voltada ao rebaixamento da taxa de filtração, juntamente com a perda das funções reguladoras, endócrinas e excretoras dos rins. As formas de tratamento da insuficiência renal crônica são: diálise peritoneal, hemodiálise e transplante renal (Ghaffar & Easom, 2015).

A insuficiência renal crônica é responsável direta ou indiretamente por altas taxas de hospitalização, morbidade e mortalidade no Brasil, tornando-se assim, um problema global de saúde pública (Oliveira et al., 2016; Marinho et al., 2017). Quando algum paciente apresenta lesão renal sustentada o suficiente para exigir Terapia Renal Substitutiva (TRS) em uma base permanente, isso significa que ele evoluiu para o quinto estágio ou estágio final da insuficiência renal crônica (Brunner & Suddarth, 2015).

Nesse contexto, a função renal é avaliada pela filtração glomerular (FG) e sua diminuição é observada na insuficiência renal crônica quando ocorre a perda das funções reguladora, excretora e endócrina do rim. Quando a filtração glomerular atinge valores inferiores a 15 L/min/1,73m<sup>2</sup>, ocorrerá a falência funcional renal, com isso demais órgãos serão comprometidos; a hemodiálise (HD) é a principal terapia renal substitutiva, e é empregada para remover líquidos e produtos residuais urêmicos do organismo quando o corpo já não consegue mais fazer essa função (Santos et al., 2017).

A hemodiálise gera diversos impactos sobre a funcionalidade e a qualidade de vida relacionada à saúde dos pacientes submetidos a tal terapia, tornando-se assim bastante significativa (Fukushima et al., 2016). A definição de qualidade de vida é bastante relevante, devida a empatia tanto no âmbito da saúde como no meio social, resultando em um problema ou desafio para os indivíduos (Andrade et al., 2018).

Mesmo com os avanços tecnológicos e terapêuticos alcançados até hoje, com o objetivo de melhorar a condição clínica e aumentar a sobrevida do portador, é necessário e de extrema importância, o avanço no campo de pesquisa com o

intuito de melhorar a qualidade da assistência de enfermagem e, conseqüentemente, a qualidade de vida do indivíduo (Costa et al., 2005). No Brasil, as terapias renais substitutivas são os tratamentos mais comuns, apesar de resultarem em impactos negativos na vida dos pacientes como a perda de quantidade e qualidade de vida (Silva et al., 2016).

De acordo com a Sociedade Brasileira De Nefrologia [SBN] (2018), a hemodiálise ao mesmo tempo que prolonga a vida do indivíduo frente a incapacidade dos rins, não substitui os órgãos completamente. A estimativa nacional da taxa de prevalência e de incidência de Insuficiência Renal Crônica em diálise foi de 610 pacientes por milhão da população (PMP) e 193 PMP, respectivamente. A região norte nos anos de 2014, 2015, 2016 e 2017, apresentou uma taxa de prevalência estimada de pacientes em diálise de 364, 296, 344 e 473, respectivamente, por milhão da população (PMP).

Diversas conseqüências são vivenciadas decorrentes tanto da patologia quanto do tratamento, que afetam sobremaneira a realização de atividades de vida diária e, por conseguinte, apresenta um grave comprometimento na qualidade de vida dos pacientes.

## 2. Metodologia

A pesquisa realizada foi do tipo descritiva, de cunho transversal e de abordagem quantitativa. O processo descritivo visa a identificação, registro e análise das características, fatores ou variáveis que se relacionam com o fenômeno ou processo. Esse tipo de pesquisa pode ser entendido como um estudo de caso onde, após a coleta de dados, é realizada uma análise das relações entre as variáveis para uma posterior determinação dos efeitos resultantes (Perovano, 2014).

No estudo transversal a pesquisa é realizada em um curto período de tempo, em um determinado momento, ou seja, no tempo agora, hoje (Silva, 2004). O estudo quantitativo considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las. Requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas (percentagem, média, moda, mediana, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão etc.) (Prodanov & Freitas, 2013).

O estudo foi realizado em um centro de hemodiálise público situado na região metropolitana de Belém nos 30 dias do mês de outubro de 2019. O centro presta serviço diariamente das 06 horas até as 20 horas. Possui 33 máquinas de hemodiálise, sendo 32 para a sala branca que é dedicada exclusivamente a pacientes com sorologia livre de hepatite, e uma máquina destinada a vagas para pacientes que tem sorologia positiva para hepatite C. O funcionamento é de três turnos diários de atendimento, durante seis dias por semana: das 6h às 10h; das 11h às 15h; e das 16h às 20h.

Neste estudo foram incluídos 78 indivíduos cadastrados no programa de hemodiálise do centro, de ambos os gêneros, alfabetizados, com idade igual ou maior a 18 anos e que estavam em terapia substitutiva há, pelo menos, três meses, consciente, orientados e em bom estado cognitivo. Foram excluídos os indivíduos em tratamento de diálise peritoneal, instáveis hemodinamicamente, que faltaram à seção de hemodiálise, com labilidade de humor, agitado, pacientes com deficiência mental e incapacidade de comunicação.

A coleta de dados ocorreu após a aprovação deste projeto no Comitê de Ética em Pesquisa da UNAMA. Os pesquisadores convidaram individualmente, para participar do estudo, INDIVÍDUO SUBMETIDO À TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA HEMODIALÍTICA: como está sua qualidade de vida? De forma presencial, orientando-os sobre os procedimentos previstos neste estudo. Aqueles que aceitaram participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. Em seguida, aplicou-se um questionário, referente aos dados Clínicos e epidemiológicos, logo após foi entregue o questionário este foi preenchido com o auxílio dos pesquisadores.

### 3. Resultados

Da totalidade de 78 pacientes que participaram da pesquisa, 35,9% eram do sexo feminino e 64,1% do sexo masculino. A idade variou de 18 a 80 anos, sendo que a faixa etária que apresentou maior percentual de participantes foi de 51 a 70 anos. Quanto à situação conjugal, 46,1% pacientes eram casados. Em relação à escolaridade, 43,5% dos participantes tinha o ensino fundamental incompleto. Verificou-se que 75,6% recebiam até um salário mínimo e apenas 12,8% exerciam atividade laboral.

Foi observado que a doença de base predominante foi a hipertensão arterial sistêmica que abrangeu 76,9% participantes da pesquisa. A maioria dos renais crônicos, 47,4% fazia o tratamento hemodialítico de 1 a 5 anos e o acesso mais encontrado para realização da hemodiálise foi fístula arteriovenosa com 85,8% da totalidade.

Os escores médios que foram avaliados, referente a qualidade de vida relacionada à saúde. Verifica-se que os domínios que obtiveram os menores escores foram: função física (27,08) e situação de trabalho (37,82). Por outro lado, os itens com maiores médias foram: função sexual (88,13) e função cognitiva (86,58).

### 4. Discussão

Em estudo realizado em Pelotas-RS com 257 pacientes foi evidenciado que 62,7%, eram do sexo masculino (Ramos et al., 2015). Características semelhantes foram encontradas em outro estudo realizado em no estado de São Paulo, em que do total de 101 sujeitos que participaram da pesquisa, 68% eram do sexo masculino (Lopes et al., 2014), corroborando com um estudo transversal elaborado no Instituto de Nefrologia de Mogi das Cruzes-SP onde 55% dos 40 indivíduos eram homens (Santos et al., 2014).

A prevalência do sexo masculino pode estar associada ao fato de que a maiorias desses não procuram auxílio na prevenção de doenças e na melhoria da qualidade de vida, se comparado às mulheres (Negri et al., 2017). Além disso, os homens são mais suscetíveis às doenças crônicas, como exemplo, a hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus, principais fatores de risco para desenvolver a IRC.

Quanto à faixa etária, uma pesquisa realizada em 2015 em Curitiba-PR, a idade média variou de 54,71 (Oliveira et al., 2016), em demais estudos encontrados na literatura também encontraram uma 32 idade média aproximada de 50,94 (Barbosa et al., 2017) e de 56,8 anos, e pessoas com a idade mais avançada integram uma população suscetível à degeneração das condições físicas e funcionais (Marinho et al., 2018). Um estudo mostrou de que a partir dos 40 anos de idade, ocorre uma redução significativa da taxa de filtração glomerular, resultando em prejuízos na homeostase renal desencadeando comprometimento dos rins, fato este comprovado pela predominância da faixa etária elevada (Leimig et al., 2018).

Em relação a situação conjugal, diversos estudos realizados em clínicas e hospitais de diferentes brasileiros como São Paulo, Bahia e Maranhão, respectivamente, constataram que 55,5% de 40 (Lopes et al., 2014), 46,7% de 110 (Marinho et al., 2018) e 56% de 291 (Cavalcante et al., 2013), pacientes eram casados. Assim, é de grande relevância que a maioria dos participantes sejam casados, uma vez que, a presença de um companheiro durante o processo de tratamento auxilia nas limitações, apoiando emocionalmente através do vínculo familiar (Pivatto & Abreu, 2010).

No que se refere à escolaridade constatou-se em estudos com desenho transversal elaborado nas cidades de Curitiba-PR (40,5%) 25, São Luiz-MA (69,4%) (Cavalcante et al., 2013), interior da Bahia (80%) (Marinho et al., 2018) que a maioria dos pacientes possuíam o ensino fundamental incompleto. O nível de escolaridade é um agente de grande relevância, uma vez que, se relaciona de forma direta na compreensão das orientações recebidas, ou seja, o baixo nível de escolaridade provavelmente possa interferir no entendimento e conhecimento do paciente sobre seu estado de saúde e o tratamento hemodialítico (Oliveira et al., 2016).

Uma pesquisa realizada com 105 pessoas portadoras de IRC sob tratamento hemodialítico no interior da Bahia, revelou que 88,6% dos pacientes não trabalhavam e recebiam 83,8% até um salário mínimo (Marinho et al., 2018), corroborando com os resultados encontrados em um estudo de corte transversal no Setor de Nefrologia do Instituto de Medicina Integral em que de 139 pessoas 72,7% recebiam 1 salário mínimo e somente 4,3% ainda estavam em atividade (Leimig et al., 2018).

Embora a IRC e seu tratamento hemodialítico não constituam impedimento direto ao trabalho eles causam limitações importantes que podem explicar a baixa condição socioeconômica neste estudo, isso pode confirmar a condição limitante da doença do grupo avaliado (Leimig et al., 2018). Há evidências de que a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) se encontra com uma das maiores causas da IRC, levando o paciente a necessitar de terapia renal substitutiva (Gonçalves et al., 2015). Um estudo desenvolvido em Pelotas-RS com 257 pessoas confirma que a doença de base predominante foi a HAS presente em 85,2% (Ramos et al., 2015). Em demais estudos encontrados na literatura a HAS se mostrou também como a doença de base mais prevalente com 59,4% e 59,6%, respectivamente (Lopes et al., 2014; Barbosa et al., 2017).

Quanto ao tipo de acesso para realização da hemodiálise um estudo executado com 258 pacientes no estado de Minas Gerais evidenciou que a maioria dos pacientes utilizavam como acesso a Fístula Arteriovenosa (FAV), cerca de 74,8% (Terra, 2011). A FAV é considerada o melhor tipo de acesso vascular para hemodiálise, por apresentar reduzidas taxas de complicações, ser segura e ter uma relativa (Pereira & Leite, 2019).

Em relação ao tempo de tratamento, é importante ressaltar que ocorreram divergências mínimas em alguns estudos, variando de 1 a 5 anos (Marinho et al., 2018), menos de 2 anos (Santos et al., 2014), de 1 a 2 anos (Leimig et al., 2018) e de 3,6 anos (Lopes et al., 2014). Pesquisadores também mencionam que quanto maior o tempo de tratamento maior as chances de interferência nos aspectos emocionais (Manfro et al., 2007).

Quanto a avaliação da qualidade de vida, outros estudos realizados com pacientes renais submetidos a HD em diferentes regiões do Brasil através do KDQOL-SFTM36 também revelaram maior comprometimento na Função Física. Na cidade de Juiz de Fora- MG a menor média de 29,01 (Takemoto et al., 2011), em Belém-PA média mínima 36 (Vanelli & Freitas, 2011), em São Paulo-SP a menor média foi m=30,2013, e em Mogi das Cruzes-MG 46,8 (Santos et al., 2014), todos referentes aos aspectos físicos.

A função física imposta pela insuficiência renal crônica e pela duração da hemodiálise pode ser consequência de alterações sistêmicas causadas pela doença especialmente aquelas relacionadas a distúrbios do sistema musculoesquelético, além de fatores como dependência de suporte médico, regime de tratamento rigoroso, dor e sofrimento durante as sessões, distúrbios do sono, imobilidade, dependência de máquina, dieta específica e mudanças de imagem corporal (Oliveira et al., 2016).

A situação de trabalho, sendo a segunda mais afetada neste estudo. Assemelhando-se com resultados de outras pesquisas de 2014 (m= 37,13) (Lopes et al., 2014) e 2018 (m= 14,8) (Marinho et al., 2018). A questão da situação de trabalho ser a mais afetada pode ser explicada pela dificuldade que os pacientes em terapia hemodialítica têm em estabelecer ou manter vínculos trabalhistas, devido o tempo e a rotina consequente do tratamento. Deixar de trabalhar ou minimizar a carga horária é um fator que se opõe ao estilo de vida que o indivíduo tinha antes e dessa forma resulta em um impacto negativo na qualidade de vida (Marinho et al., 2017).

A função sexual foi o domínio menos afetado de acordo com estudos realizados no setor de hemodiálise do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (HCUFPE), em que a média foi de 85,83 (Barbosa et al., 2017), assim como na pesquisa realizada em São Luís - MA, onde a mediana foi de 100 (Cavalcante et al., 2013), para este mesmo domínio. A função sexual supracitada acima como um dos domínios menos afetados pode ser explicada por erros durante o preenchimento do questionário, omissão de informações pelo paciente por se sentirem incomodados e/ou intimidados por esse

tipo de questão ou pelas diferenças existentes entre as populações estudadas (Silveira et al., 2010).

A função cognitiva a qual foi a segunda menos afetada neste estudo, assemelhou-se aos resultados de outro estudo em que a média foi a maior (86,4) (Marinho et al., 2018), assim como em outro estudo em que a média foi de 89,31 (Lopes et al., 2014). Os renais crônicos são classificados como população de risco para o declínio cognitivo. Assim, mesmo com scores favoráveis nesse domínio é de grande importância a avaliação periódica da função cognitiva destes, pois são múltiplos os fatores de risco para o comprometimento cognitivo destes pacientes (Takemoto et al., 2011).

## 5. Considerações Finais

O presente estudo possibilitou conhecer a qualidade de vida dos pacientes portadores de insuficiência renal crônica em tratamento hemodialítico em uma clínica em Belém-PA, objetivando caracterizar suas variáveis socioepidemiológicas e clínicas e, por meio do instrumento KDQOL-SF 36TM averiguar os fatores que interferem na qualidade de vida dos mesmos. Os fatores socioepidemiológicos apontaram que a maioria dos pacientes em hemodiálise são homens, a faixa etária prevalente se encontra entre 51 a 70 anos. A maior parte dos renais crônicos são casados, possuem ensino fundamental incompleto, não exercem atividade laboral e recebem até um salário mínimo. Em relação aos dados clínicos, a hipertensão arterial sistêmica se mostrou como doença de base mais prevalente entre os hemodialíticos, o acesso mais encontrado entre esses foi a fístula arteriovenosa e o tempo de hemodiálise variou entre 1 a 5 anos. A insuficiência renal crônica dialítica acarreta alterações no âmbito físico, social e psicológico do paciente, uma vez que, é uma doença incurável de progressão contínua e seu tratamento ocasiona mudanças no estilo de vida dos pacientes, exigindo muitas vezes adaptações nas atividades cotidianas. Sobre a qualidade de vida relacionada à saúde observou-se que o domínio físico foi o mais prejudicado, o que pode ser associado ao segundo domínio mais afetado, a situação de trabalho, bem como nas atividades de vida diária e o deslocamento para realização do tratamento. Observou-se que as situações acima foram dificultadas por medo por parte dos pacientes de ocasionarem problemas no acesso, pois atividade laboral exigia esforço físico, além de tempo para sua realização. Assim, essas condições devem ser levadas em conta no decorrer da assistência a esses pacientes. A função sexual foi o domínio menos afetado, toda via a maioria dos participantes não responderam a este item do questionário. Foi possível analisar que há uma satisfação com as relações sociais e familiares em que os participantes demonstraram contentamento com o apoio de familiares e outras pessoas de seu convívio. Do mesmo modo, houve satisfação dos pacientes para com a equipe de enfermagem, uma vez que, os mesmos relataram que eram encorajados pelos profissionais, pois é de grande relevância que a equipe determine um vínculo de confiança com os pacientes conhecendo suas necessidades individualmente, incentivando os mesmos a se adaptarem as alterações do estilo de vida decorrente da doença e do tratamento. Como dificuldade desse estudo, destaca-se o grande quantitativo de pacientes que se negou a participar da pesquisa, bem como aqueles que se encontravam indispostos devido algumas dificuldades durante o tratamento, além dos que não se encaixavam nos critérios de inclusão o que resultou em diminuição considerável da amostra. No que se refere ao instrumento KDQOL-SFTM 36, apesar de ser de fácil acesso e de baixo custo, existem alguns empecilhos, tendo em vista que é um questionário longo resultando na má interpretação das perguntas pelos participantes e exigindo um maior tempo para seu preenchimento.

## Referências

- Andrade, J. S. et al., (2018). Qualidade de vida de idosos atendidos em um centro de referência em Minas Gerais, Brasil. *Rev Med UFC*. 58(1), 6-30.
- Barbosa, J. B. N., Moura, E. C. S. C., Lira, C. L. O. B., & Marinho, P. E. M. (2017). Qualidade de vida e tempo de hemodiálise em pacientes com doença renal crônica (DRC): um estudo transversal. *Fisioter. mov*, 30(4): 781-788.
- Brunner, L. S., & Sudarth, D. S. (2015). *Manual de enfermagem médico-cirúrgica. Tradução Patricia Lydie Voeux*. (13a ed.), Guanabara Koogan.

- Cavalcante, M. C. V., Lamy, Z. C., Lamy, F. F., França, A. K. T. C., Santos, A. M., & Thomaz, E. B. A. F. (2013). Fatores associados à qualidade de vida de adultos em hemodiálise em uma cidade do nordeste do Brasil. *J. Bras. Nefrol*, 35(2): 79-86.
- Costa, G. M. A. et al., (2015). Qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica em tratamento hemodialítico. *Rev Latino-am Enfermagem*, 13(5), 670-676.
- Fukushima, R. L. M. et al., (2016). Fatores associados à qualidade de vida de pacientes renais crônicos em hemodiálise. *Acta paul. Enfermagem*, 29(5), 518-524.
- Ghaffar, U., & Easom, A. K. A. (2015). Quality improvement project: Strategies to reduce intradialytic hypotension in hemodialysis patients. *Nephrol News Issues*, 29(5), 32, 34.
- Gonçalves, F. A., Dalosso, I. F., Borba, J. M. C., Bucaneve, J., Valerio, N. M. P., & Okamoto, C. (2015). Qualidade de vida de pacientes renais crônicos em hemodiálise ou diálise peritoneal: estudo comparativo em um serviço de referência de Curitiba - PR. *J. Bras. Nefrol*.
- Leimig, M. B. C., Lira, R. T., Peres, F. B., Ferreira, A. G. C., & Falbo, A. R. (2018). Qualidade de vida, espiritualidade, religiosidade e esperança em pessoas com doença renal crônica em hemodiálise. *Rev Soc Bras Clin Med*.
- Lopes, J. M., Fukushima, R. L. M., Inouye, K., Pavarini, S. C. L., & Orlandi, F. S. (2014). Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes renais crônicos em diálise. *Acta paul. enferm*, 27(3): 230-236.
- Manfro, R.C., Barros, E., Manfro, R. C., Thomé, F. S., & Gonçalves, L. F. S. (2007). *Procedimentos em nefrologia. Nefrologia: rotinas, diagnóstico e tratamento* 3ª ed. Porto Alegre, Brasil In: Artmed.
- Marinho, C. L. A., Oliveira, J. F., Borges, J. E. S., Fernandes, F. E. C. V., Silva, R. S. (2018). Associação entre características sociodemográficas e qualidade de vida de pacientes renais crônicos em hemodiálise. *Rev Cuid*, 9(1): 2017-29.
- Marinho, A.W.G.B. et al., (2017). Prevalência de doença renal crônica em adultos no Brasil: revisão sistemática da literatura. *Cad. Saúde Colet*, 25(3), 379-388.
- Negri, E. C., Sampaio, A. C. L., Silva, A. C. P., Paulo, H. M., Costa, L. B., Souza, N. F. H. (2017). Qualidade de vida do paciente com insuficiência renal crônica submetido à hemodiálise. *Colloquium Vitae*. 8(2):32-6.
- Oliveira, A.P.B., et al. (2016). Qualidade de vida de pacientes em hemodiálise e sua relação com mortalidade, hospitalizações e má adesão ao tratamento. *J. Bras. Nefrol*, 38(4), 411-420.
- Pereira, C. V., & Leite, I. C. F. (2019). Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes em terapêutica hemodialítica. *Acta paul. enferm*. 32(3): 267-274.
- Perovano, D. G., (2014). *Manual de Metodologia Científica para a Segurança Pública e Defesa Social*. Editora: Jurua. Edição 1. Brasil.
- Pivatto, D. R., Abreu, I. S., (2010). Principais causas de hospitalização de pacientes em hemodiálise no município de Guarapuava, Paraná, Brasil. *Rev. Gaúcha Enferm*, 31(3): 515-520.
- Prodanov, C. C., & Freitas, E. C. (2013) *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico*. Editora: Feevale. Edição 2ª. Rio Grande do Sul.
- Ramos, E. C. C., Santos, I. S., Zanini, R. V., & Ramos, J. M. G. (2015). Qualidade de vida de pacientes renais crônicos em diálise peritoneal e hemodiálise. *J. Bras. Nefrol*. Sep, 37(3): 297-305.
- Santos, G. D., Castilho, M. S., Viso, B. F., Carreira, G. F., Queiroz, M. I. P., & Mello, T. R. C et al. (2014). Qualidade de vida de pacientes em hemodiálise na cidade de Mogi das Cruzes. *Diagn. Tratamento*, 19(1): 3-9.
- Santos, B.P. et al. (2017). Doença renal crônica: relação dos pacientes com a hemodiálise. *ABCS Health Sci*, 42(1), 8-14.
- Silva, C. R. O., (2004). *Metodologia e organização de projeto de pesquisa: guia prático*. Fortaleza, Ceará. Editora da UFC.
- Silva, S. B. et al. (2016). Uma comparação dos custos do transplante renal em relação às diálises no Brasil. *Cad. Saúde Pública*, 32(6), 1-13.
- Silveira, C.C.B., Pantoja, I., Silva, A. R. M., Azevedo, R. N., Sá, N. B., & Turiel, M. G. P et al. (2010). Qualidade de vida de pacientes em hemodiálise em um hospital público de Belém - Pará. *J. Bras. Nefrol*, 32(1): 39-44.
- Siviero, P. C. L., Machado, C. J., Cherchiglia, M. L. (2016). Prevalência de doença renal crônica em adultos no Brasil: revisão Insuficiência renal crônica no Brasil segundo enfoque de causas múltiplas de morte. *Cad. Saúde Colet, Rio de Janeiro*, 22(1), 75-85.
- Sociedade Brasileira de Nefrologia – SBN. (2018). Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica. Censo de Diálise.
- Takemoto, A. Y., Okubo, P., Bedendo, J., & Carreira, L. (2011). Avaliação da qualidade de vida em idosos submetidos ao tratamento hemodialítico. *Rev. Gaúcha Enferm*. 32(2): 256-262.
- Terra, F. S. (2011). Avaliação da qualidade de vida do paciente renal crônico submetido à hemodiálise e sua adesão ao tratamento farmacológico de uso diário. Alfenas – UNIFENAS.
- Vanelli, C. P., & Freitas, E. B. (2011). Qualidade de vida de pacientes em clínica de hemodiálise em uma cidade brasileira de médio porte. *HU Revista* 37 (4): 457-462.