

PERFIL SOCIOECONÔMICO, DEMOGRÁFICO E CLÍNICO DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA SUBMETIDOS A HEMODIÁLISE

Luana Carlyne Barbosa Batista¹

Briza Estumano Ferreira²

Danielle Alice Viera da Silva³

Nutrição



ISSN IMPRESSO 1980-1769

ISSN ELETRÔNICO 2316-3151

RESUMO

O objetivo desse estudo foi traçar o perfil socioeconômico, demográfico e clínico de pacientes com doença renal crônica submetidos a hemodiálise. Trata-se de um estudo transversal descritivo, observacional e quantitativo realizado em um centro de referência em hemodiálise da cidade de Maceió, Alagoas. A pesquisa foi autorizada pelo Comitê de ética e pesquisa do Centro Universitário Tiradentes – AL sob parecer de número 3.356.492. Para coleta de dados foi utilizado um questionário descritivo. Os resultados foram expressos em número absoluto e percentual. Foram avaliados 83 pacientes e, observou-se que toda a amostra se encontra em situação de desemprego, além de mais de 2/3 apresentarem renda familiar mensal menor ou igual a 1 salário mínimo. Uma parcela expressiva relatou já ter consumido álcool e tabaco e, quase 90% encontra-se sedentário. A hipertensão arterial é uma morbidade expressiva, presente em mais de 80% da amostra, seguida por anemia, diabetes mellitus e dislipidemias. Diante do que foi exposto, conclui-se que há predomínio de vulnerabilidade social e presença de comorbidades entre os avaliados. Destaca-se a importância do investimento na atenção primária à saúde, principalmente em grupos desfavorecidos socioeconomicamente.

PALAVRAS – CHAVE

Insuficiência renal crônica; diálise renal; fatores socioeconômicos, fatores de risco.

ABSTRACT

The aim of this study was to outline the socioeconomic, demographic and clinical profile of patients with chronic kidney disease manifested on hemodialysis. This is a descriptive, observational and quantitative cross-sectional study carried out in a reference hemodialysis center in the city of Maceió, Alagoas. The research was authorized by the Ethics and Research Committee of Centro Universitário Tiradentes – AL under opinion number 3,356,492. For data collection, a descriptive training was used. The results were expressed in absolute numbers and percentages. Eighty-three patients were evaluated and it was observed that the entire sample was unemployed, in addition to more than 2/3 having a monthly family income less than or equal to 1 minimum wage. A significantly reported portion has already consumed alcohol and tobacco, and almost 90% are sedentary. Arterial hypertension is a significant morbidity, present in more than 80% of the sample, followed by anemia, diabetes mellitus and dyslipidemia. Given the above, it is concluded that there is a predominance of social vulnerability and the presence of comorbidities among those assessed. The importance of investing in primary health care is highlighted, especially in socioeconomically disadvantaged groups.

KEYWORDS

Renal insufficiency, chronic; renal dialysis; socioeconomic factors; risk factors.

1 INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC) é considerada um importante agravo de saúde pública devido ao seu significativo impacto econômico, social e elevada morbimortalidade, mundialmente possui uma prevalência média de 15% na população, sobretudo em países de média e baixa renda (BOUSQUET-SANTOS; COSTA; ANDRADE, 2019; MARINHO; GALVÃO; SILVA, 2020).

Clinicamente, o que marca a DRC é a perda permanente da função dos rins, de forma lenta e gradual, que avança em até 5 estágios, sendo o último marcado pela taxa de filtração glomerular (TFG) inferior a 15 ml/min, caracterizando a falência renal (JESUS *et al.*, 2019).

Como forma de suprir parte da deficiência decorrente da lesão renal um dos métodos que se destaca é a hemodiálise que é uma modalidade da terapia renal substitutiva, em que a filtração sanguínea é realizada por meio de uma membrana semipermeável. No Brasil, em 2018 o número total estimado de pacientes em tratamento hemodialítico foi de 133.464 (DEBONE *et al.*, 2017; NEVES *et al.*, 2020).

Em muitas situações, os números de casos da doença renal e os desfechos relacionados aos cuidados para o tratamento são definidos por fatores socioeconômicos, culturais e políticos que levam a expressivas desigualdades no impacto da doença, mesmo em países de primeiro mundo (CREWS; BELLO; SAAD, 2019).

Dentre as comorbidades associadas ao desenvolvimento da disfunção dos rins o diabetes e a hipertensão tem sido as principais causas associadas. Alterações no perfil lipídico e a presença de anemia também são achados frequente nestes pacientes, podendo ambas se atrelarem à progressão da doença. Isto posto, é de suma importância conhecer o perfil socioeconômico e os agravos clínicos presentes em pacientes com DRC (PINHO; SILVA; PIERIN, 2015; LASCASAS *et al.*, 2019; PLASTINA *et al.*, 2019).

Diante do que foi exposto, o objetivo desse estudo foi traçar o perfil socioeconômico, demográfico e clínico de pacientes com DRC submetidos a hemodiálise.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal descritivo, observacional e quantitativo, realizado entre fevereiro e março de 2020 em um centro de referência em hemodiálise do município de Maceió, Alagoas. A pesquisa encontra-se autorizada pelo Comitê de ética e pesquisa do Centro Universitário Tiradentes/AL sob parecer de número 3.356.492.

Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: indivíduos portadores da DRC, com faixa etária maior ou igual a 18 anos, de ambos os sexos, que estivessem em tratamento hemodialítico há pelo menos 30 dias e que participassem regularmente do programa de hemodiálise e que aceitaram participar do estudo por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A coleta de dados se deu por meio da aplicação de um questionário descritivo, acerca de informações socioeconômicas e clínicas que contou com dados como: idade, sexo, área de moradia, escolaridade, número de pessoas na residência, situação profissional, renda familiar mensal, inserção em programas de benefício do governo, estilo de vida, histórico familiar, comorbidades, uso de medicamentos, tempo de diálise e história da doença. A mesma foi conduzida por acadêmicos previamente treinados e aconteceu em um momento anterior a diálise.

A tabulação e análise dos dados foi realizada por meio do *Microsoft Excel*, versão 2003. Os dados foram expressos em números relativos e absolutos.

3 RESULTADOS

Foram avaliados 83 pacientes, sendo 55% do sexo masculino, com faixa etária prevalente de 21 – 84 anos e média de idade de 51,9, resultando em uma predominância de adultos, residentes em sua maioria em zona urbana (Tabela 1).

Quanto à escolaridade, constatou-se o predomínio daqueles com o primeiro grau incompleto/completo e de analfabetos, 49% e 30% respectivamente. A análise do estado civil mostrou que mais de 2/3 são casados ou estão em união estável. No que diz respeito à situação profissional e financeira observou-se que toda a amostra se encontra em situação de desemprego (TABELA 1).

A renda familiar mensal foi identificada em 64% dos pacientes como menor ou igual a 1 salário mínimo. Sobre a inserção dos pacientes em programas de renda

do governo, verificou-se que 45% dos entrevistados são beneficiados por meio de auxílio-doença. O tempo de diálise foi semelhante nas duas categorias: até dois anos de tratamento (49%) e mais de dois anos (51%), Tabela 1.

Tabela 1 – Variáveis socioeconômicas, demográficas e clínicas de pacientes assistidos por um centro de referência em hemodiálise do estado de Alagoas, 2020

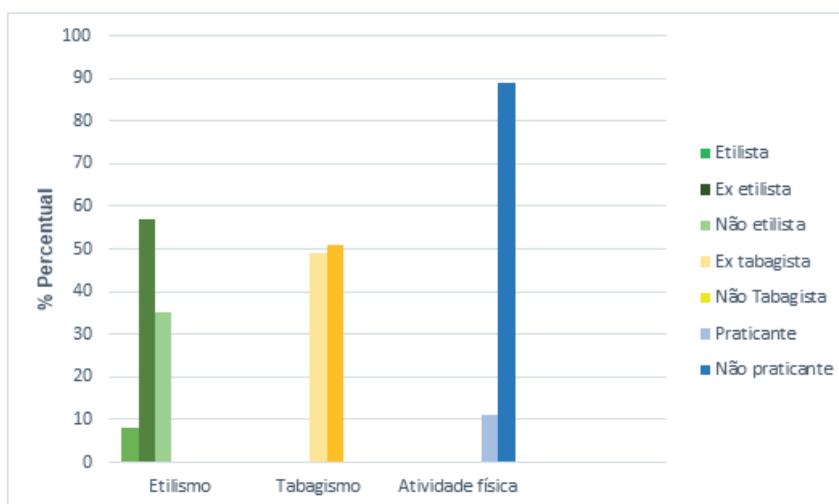
| Variáveis (n) | Valor absoluto n = 83 | Percentual (%) |
|-------------------------------|--------------------------|----------------|
| Sexo | | |
| Masculino | 46 | 55 |
| Feminino | 37 | 45 |
| Faixa etária | | |
| Adulto (18-59 anos) | 58 | 70 |
| Idoso (≥ 60 anos) | 25 | 30 |
| Escolaridade | | |
| Analfabeto | 25 | 30 |
| 1º grau C/I | 41 | 49 |
| 2º grau C/I | 15 | 18 |
| Superior C/I | 2 | 2 |
| Situação Profissional | | |
| Desempregado | 50 | 60 |
| Aposentado/Pensionista | 33 | 40 |
| Situação conjugal | | |
| Casado/união estável | 52 | 63 |
| Solteiro | 18 | 22 |
| Viúvo | 10 | 12 |
| Divorciado | 3 | 4 |
| Renda Familiar* | | |
| ≤ 1 salário mínimo | 53 | 64 |
| > 1 salário mínimo | 30 | 36 |
| Auxílio doença | | |
| Recebem | 37 | 45 |
| Não recebem | 46 | 55 |
| Localização da moradia | | |
| Zona Urbana | 65 | 78 |
| Zona Rural | 18 | 22 |

| Variáveis (n) | Valor absoluto n = 83 | Percentual (%) |
|--------------------------------------|--------------------------|----------------|
| História Familiar | | |
| Doença renal crônica | 20 | 24 |
| Diabetes | 46 | 55 |
| Hipertensão Arterial Sistêmica | 56 | 67 |
| Dislipidemia | 18 | 22 |
| Anemia | 13 | 16 |
| Etiologia | | |
| Glomerulonefrite crônica | 2 | 2 |
| Nefropatia hipertensiva | 25 | 30 |
| Nefropatia diabética | 14 | 17 |
| Rins Policísticos | 3 | 4 |
| Outros | 17 | 20 |
| Não sabem ou não possuem diagnóstico | 22 | 27 |
| Tempo de hemodiálise | | |
| Até 2 anos | 41 | 49 |
| Mais de 2 anos | 42 | 51 |

*Considerou-se o valor do salário mínimo vigente em 2020. C/I: Completo/incompleto.
Fonte: Dados da pesquisa.

No tocante ao estilo de vida, uma parcela expressiva relatou já ter consumido álcool e tabaco (57% e 49%, respectivamente) e, quase 90% em um estilo de vida sedentário (FIGURA 1).

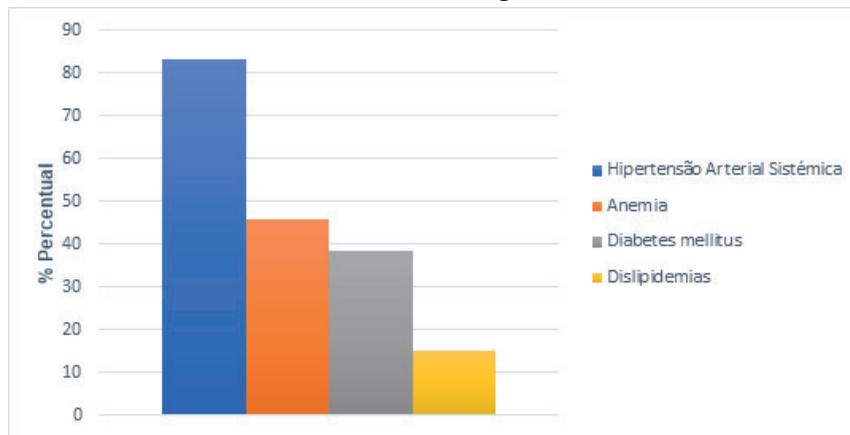
Figura 1 – Estilo de vida de pacientes com DRC assistidos por um centro de referência em hemodiálise do estado de Alagoas, 2020



Fonte: Dados da pesquisa.

Na Figura 2 pode-se ver que a HAS é uma morbidade expressiva, presente em mais de 80% da amostra, seguida por anemia, DM e dislipidemias. No que diz respeito ao conhecimento sobre a etiologia da doença, 30% relataram que ela foi oriunda da HAS.

Figura 2 – Comorbidades presentes em pacientes com DRC assistidos por um centro de referência em hemodiálise do estado de Alagoas, 2020



Fonte: Dados da pesquisa.

4 DISCUSSÃO

Neste estudo encontrou-se um público predominante de homens, esse fato pode se justificar pela falta de cuidado desse público com a sua própria saúde. A negligência de sinais e sintomas, o não conhecimento da própria fragilidade corporal, e a contínua propagação quanto estereótipos de gênero podem ser fatores que os levam a detectar a doença de maneira tardia (BOTTON; CÚNICO; STREY, 2017).

A maior prevalência de indivíduos adultos pode se relacionar ao fato da redução da taxa de filtração glomerular (TFG) ser maior conforme o aumento da idade, singularmente após os 40 anos, o que leva estes indivíduos a serem mais suscetíveis ao comprometimento da função dos rins (OLIVEIRA *et al.*, 2015).

Já se sabe que a DRC atinge de maneira mais intensa aqueles desfavorecidos socialmente. Entende-se que um menor nível socioeconômico e uma baixa escolaridade pode gerar um menor conhecimento sobre a doença e dificultar os acessos aos serviços de saúde, o que pode ainda prejudicar a adesão ao tratamento (SILVA *et al.*, 2018). Um estudo transversal realizado na cidade de Oudja, com 101 pacientes em tratamento hemodialítico reafirmam esse fato, por meio da análise estatística verificou-se que a má adesão ao tratamento se relacionou a uma menor condição socioeconômica e nível intelectual (MHAMMEDI *et al.*, 2019).

O fato desses indivíduos não trabalharem pode ser uma situação resultante da doença, visto que essa afeta diretamente a capacidade funcional (CF) dos mesmos. Em uma pesquisa recente em que foi avaliada a CF de pacientes com DRC por meio do teste de caminhada de seis minutos (TC6') foi constatado uma redução da mesma,

independente do estágio da doença, e ainda, quando se comparou aqueles submetidos a hemodiálise a pessoas saudáveis foi observada a significativa redução da CF nos que realizavam o tratamento (OLIVEIRA; VIEIRA; BÜNDCHEN, 2018).

Um percentual elevado dos entrevistados eram ex-etilistas. Estudos sugerem que o consumo crônico de álcool pode propiciar a disfunção renal. Um dos prováveis mecanismos que se associa, é a elevação das espécies reativas de oxigênio, que culmina em um excesso de radicais livres o que pode resultar em lesões teciduais e o aumento do processo inflamatório. Outras possibilidades apontam para a ligação entre a disfunção renal e o metabolismo do etanol, danos intestinais induzidos pelo álcool, entre outros fatores, porém todos ainda inconcludentes (VARGA *et al.*, 2017).

Observou-se ainda um grande percentual de indivíduos que já foram tabagistas. Supõe-se que o tabagismo é um fator de risco para a doença renal, uma vez que essa prática causa disfunção celular endotelial, pró-inflamação, estresse oxidativo, glomeruloesclerose e atrofia tubular além de outros fatores que podem resultar em lesões renais (XIA *et al.*, 2017).

O sedentarismo também foi um aspecto do estilo de vida que acometia a maior parte da amostra. Uma pesquisa que avaliou 84 pacientes com DRC em hemodiálise, mostrou uma relação estatística entre o nível de atividade física e a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS). Comparando os ativos de maneira insuficiente com os ativos fisicamente, os últimos mostraram uma favorável percepção sobre a QVRS. Examinou-se ainda que a prática e bons níveis de atividade física podem contribuir para uma melhor QVRS (FUKUSHIMA; COSTA; ORLANDI, 2018).

Com relação a doenças associadas, o número elevado de pacientes hipertensos provavelmente se relacione com a associação bem estabelecida entre HAS e DRC podendo esta ser causa ou consequência da doença. As lesões renais decorrentes do descontrole pressórico se devem, a disfunção endotelial, ativação aumentada da atividade do sistema renina-angiotensina-aldosterona, dentre outros fatores (PINHO; OLIVEIRA; PIERIN, 2015; BALZER *et al.*, 2022).

Já para o Diabetes, tem-se que dano renal nesses casos é resultado da hiperglicemia crônica induz a ativação e alteração de vias metabólicas e disfunção hemodinâmica, algumas de forma combinada e integrada que resultam em lesões que acometem diversos tipos de células renais e vasculares (AMORIM *et al.*, 2019).

Outro agravo de magnitude expressiva na amostra foi a anemia. Diversos fatores contribuem para o quadro de anemia nesses pacientes, como o estado inflamatório crônico, infecções, perda de sangue retido na circulação extracorpórea, deficiência absoluta ou funcional de ferro, a deficiência de eritropoietina, a deficiência de ácido fólico e vitaminas do complexo B dentre outros (PLASTINA *et al.*, 2019).

Ressalta-se ainda que, em todos os estágios da DRC ocorrem alterações bioquímicas e fisiológicas que causam o desequilíbrio no perfil lipídico, como aumento dos níveis de triglicerídeos, diminuição do HDL -colesterol (HDL-c), aumento da lipoproteína e acúmulo de lipoproteína de baixa densidade (LDL-c) contribuindo para formação de placas ateroscleróticas. Danificando as células mesangiais e endoteliais favorecendo a progressão da lesão renal (PERES; BETTIN, 2015).

5 CONCLUSÃO

Diante do que foi exposto, foi possível traçar o perfil socioeconômico e clínico destes pacientes, sendo a sua maioria representados por homens, adultos, residentes em sua maioria em zona urbana, com baixa escolaridade, baixo poder aquisitivo e em situação de desemprego. Observou-se por meio do estilo de vida muitos indivíduos sedentários. A análise clínica evidenciou a HAS como a morbidade mais expressiva. Esses fatos reforçam a importância do investimento na atenção primária à saúde, principalmente em grupos desfavorecidos socioeconomicamente, de forma que se conceda também uma maior atenção para a prevenção dos agravos relacionados a DRC, buscando evitar assim, uma evolução dessa patologia.

REFERÊNCIAS

AMORIM, R. G. *et al.* Doença renal do diabetes: *cross-linking* entre hiperglicemia, desequilíbrio redox e inflamação. **Arq Bras Cardiol.**, v. 112, n. 5, p. 577-587, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/8DSdzvT5sd4tbTFM6N6PZCD/?lang=pt>. Acesso em: 5 jan. 2023.

BALZER, E. R. *et al.* Preliminary assessment of the relationship between blood pressure and intracranial pressure in patients with different stages of chronic kidney disease. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, p. e39511831150, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i8.31150. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/31150>. Acesso em: 5 jan. 2023.

BOTTON, A.; CÚNICO, S. D.; STREY, M. N. Diferenças de gênero no acesso aos serviços de saúde: problematizações necessárias. **Mudanças – Psicologia da Saúde**, v. 25, n. 1, p. 67-72, 2017. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/cdc8/65254b22080c333660a8574d52d140e962b2.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2023.

BOUSQUET – SANTOS, K.; COSTA, G. L.; ANDRADE, J. M. L. Estado nutricional de portadores de doença renal crônica em hemodiálise no Sistema Único de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 1189-1199, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/q7bzNbC5pKbc6HsmX55rYXd/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 5 jan. 2023.

CREWS, D. C.; BELLO, K. A.; SAADI, G. Editorial do dia mundial do rim 2019 - impacto, acesso e disparidades na doença renal. **J. Bras. Nefrol.**, São Paulo, v. 41, n.1, p. 1-9, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/8JLnj95CnTcJdXv7BtCDJpn/?lang=pt#:~:text=Sabe%2Dse%20que%20o%20impacto,uma%20alta%20carga%20de%20doen%C3%A7as>. Acesso em: 5 jan. 2023.

DEBONE, M. C. *et al.* Nursing diagnosis in older adults with chronic kidney disease on hemodialysis. **Rev Bras Enferm.**, São Paulo, v. 70, n. 4, p. 833-839, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/wNT5wGTbHfJmyNTGr9sbn5t/?lang=en>. Acesso em: 5 jan. 2023.

FUKUSHIMA, R. L. M.; COSTA, J. L. R.; ORLANDI, F. S. Atividade física e a qualidade de vida de pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 338-334, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/RKNZvYQJtDW7BjtVKZ3YGgt/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 2 jan. 2023.

JESUS, N. M. *et al.* Qualidade de vida de indivíduos com doença renal crônica em tratamento dialítico. **J. Bras. Nefrol.**, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 364-374, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/47L5fY58yBs93xF66wJvDYc/?lang=pt>. Acesso em: 2 jan. 2023.

LASCASAS, J. M. S. *et al.* Dados demográficos, características clínicas e peso da doença cardiovascular em uma coorte portuguesa de pacientes idosos com doença renal crônica. **J. Bras. Nefrol.**, v. 41, n. 1, p. 29-37, 2019. Disponível em: <https://www.bjnephrology.org/en/article/demographic-clinical-characteristics-and-cardiovascular-diseaseburden-in-a-portuguese-cohort-of-older-chronic-kidney-diseasepatients/>. Acesso em: 1 jan. 2023.

MARINHO, A. W. G. B; GALVÃO, F. T; SILVA, M. T. Prevalência de doença renal crônica autorreferida em adultos na Região Metropolitana de Manaus: estudo transversal de base populacional, 2015. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 29, n. 1, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/vHKpvWjCvcSJXgXbfQrsdkx/?lang=pt>. Acesso em: 2 jan. 2023.

MHAMMEDI, S.A, et.al. Therapeutic Compliance: Another Challenge for Patients on Chronic Haemodialysis. **The Pan African Medical Journal**, Oudja, v. 33:28, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31384343/>. Acesso em: 02. Jan. 2023.

NEVES, P. D. M. M.; SESSO, R. C. C.; TOMÉ, F. S.; LUGON, J. R.; NASCIMENTO, M. M. Censo brasileiro de diálise: análise de dados da década 2009-2018. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010128002020005016201&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 31 maio 2020.

OLIVEIRA, A. C. F.; VIEIRA, D. S. R.; BUNDCHEN, D. C. Nível de atividade física e capacidade funcional de pacientes com doença renal crônica pré-dialítica e em hemodiálise. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo, v. 25, n. 3, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/57pfT9Qrs4N3GrZP6Sz7WWr/?lang=pt>. Acesso em: 31 maio 2020.

OLIVEIRA, C. S. *et al.* Perfil dos pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador, v. 29, n. 1, p. 42-49, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/12633>. Acesso em: 31 maio 2020.

PERES, L. A. B.; BETTIN, T. E. Dislipidemia em pacientes com doença renal crônica. **Rev Soc Bras Clin Med.**, v. 13, n. 1, p. 10-13, 2015. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-749212>. Acesso em: 31 maio 2020.

PINHO, N. A.; SILVA, G. V.; PIERIN, A. M. G. Prevalência e fatores associados à doença renal crônica em pacientes internados em um hospital universitário na cidade de São Paulo, SP, Brasil. **J Bras Nefrol.**, São Paulo, v. 37, n. 1, p. 91-97, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/M4wQ5swxs5TJSSHylT3YBgD/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 31 maio 2020.

PINHO, N. A.; OLIVEIRA, R. C. B.; PIERIN, A. M. G. Hipertensos com e sem doença renal: avaliação de fatores de risco. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 49, p. 101-108, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/KhcZm5XyRHCqSztJx4s6Ldh/?lang=pt>. Acesso em: 5 jan. 2023.

PLASTINA, J. C. R.; OBARA, V. Y.; BARBOSA, D. S.; MORIMOTO, H. K.; REICHE, E. M. V.; GRACIANO, A.; DELFINO, V. D. A. Deficiência funcional de ferro em pacientes em hemodiálise: prevalência, avaliação nutricional e de biomarcadores de estresse oxidativo e de inflamação; **J. Bras. Nefrol.**, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 472-480, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/vMGfS8rrz9q6tv46ctGSxBd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 31 maio 2020.

SILVA, M. O. *et al.* Perfil Clínico e Sociodemográfico Dos Pacientes Em Tratamento De Hemodiálise No Oeste Catarinense. **Revista Saúde**, Santa Maria, v. 44, n. 1, p. 1-10, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/16918/pdf>. Acesso em: 31 maio 2020.

VARGA, Z. V.; MATYAS, C.; PALOCZI, J.; PACHER, P. Alcohol Misuse and Kidney Injury: Epidemiological Evidence and Potential Mechanisms. **Alcohol research: current reviews**, v. 38, n. 2, p. 283-288, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5513691/>. Acesso em: 31 maio 2020.

XIA, J.; WANG, L.; MA, Z.; ZHONG, L.; WANG, Y.; GAO, Y.; HE, L.; SU, XIAO. Cigarette smoking and chronic kidney disease in the general population: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. **Nephrology, dialysis, transplantation**, v. 32, n. 3, p. 475-487, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28339863/>. Acesso em: 31 maio 2020.

Data do recebimento: 7 de Fevereiro de 2023

Data da avaliação: 10 de Maio 2023

Data de aceite: 10 de Maio de 2023

1 Acadêmica do curso de Nutrição, Centro Universitário Tiradentes – UNIT/AL.

E-mail: luana.carolyne@souunit.com.br

2 Acadêmica do curso de Nutrição, Centro Universitário Tiradentes – UNIT/AL.

E-mail: brizaef@gmail.com

3 Professora do curso de Nutrição, Centro Universitário Tiradentes – UNIT/AL.

E-mail: dany.alice.nutricionista@gmail.com