

Gastos do próprio bolso de usuários em hemodiálise no sul do Rio Grande do Sul*

Out-of-pocket expenses of hemodialysis users in the south of Rio Grande do Sul

Gastos de bolsillo de usuarios de hemodiálisis en el sur de Rio Grande do Sul

Machado, Larissa Fialho;¹ Dall'Agnol, Juliana;² Schwartz, Eda;³ Ávila, Wilson Teixeira de⁴

RESUMO

Objetivo: relatar os gastos do próprio bolso das pessoas com doença renal crônica em hemodiálise em seis serviços de terapia de substituição renal da metade sul do Rio Grande do Sul, Brasil. **Método:** estudo descritivo quantitativo, originado de uma macropesquisa, realizado com usuários em hemodiálise, atendidos em seis serviços de terapia renal substitutiva da metade sul do Rio Grande do Sul. As variáveis coletadas do questionário estruturado tiveram a finalidade de identificar os gastos do próprio bolso dos usuários. Os dados foram analisados utilizando os softwares Epidata e Stata. **Resultados:** a maioria dos 336 usuários era sexo masculino, entre 60 e 79 anos, com salários-mínimos entre um e dois. Os maiores gastos do próprio bolso encontrados foram o pagamento pelos medicamentos necessários para o tratamento. **Conclusões:** mesmo com benefícios do sistema de saúde e políticas necessitavam recorrer aos próprios recursos para garantir saúde e uma vida digna. **Descritores:** Gastos em saúde; Insuficiência renal crônica; Diálise; Diálise renal; Transplante de rim

ABSTRACT

Objective: to report the out-of-pocket expenses of people with chronic kidney disease undergoing hemodialysis in six renal replacement therapy services in the southern half of Rio Grande do Sul, Brazil. **Method:** quantitative descriptive study carried out with hemodialysis users, served in six replacement renal therapy services from the southern half of Rio Grande do Sul. The variables collected from the structured questionnaire had the purpose of identifying the spending of users' own pockets. The data were analyzed using Epidata and Stata software. **Results:** the majority of the 336 users were male, between 60 and 79 years old, with minimum wages between one and two. The biggest out-of-pocket expenses found were paying for the medicines needed for treatment. **Conclusions:** even with benefits from the health system and policies, they needed to resort to their own resources to guarantee health and a dignified life.

Descriptors: Health expenditures; Renal insufficiency, chronic; Dialysis; Renal dialysis; Kidney transplantation

*Pesquisa financiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ).

1 Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Pelotas, Rio Grande do Sul (RS). Brasil (BR). E-mail: larissafmachado@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0001-5654>

2 Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Pelotas, Rio Grande do Sul (RS). Brasil (BR). E-mail: dalljuliana@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7633-4459>

3 Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Rio Grande, Rio Grande do Sul (RS). Brasil (BR). E-mail: edaschwa@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5823-7858>

4 Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Pelotas, Rio Grande do Sul (RS). Brasil (BR). E-mail: wilsomdeavila@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2983-655X>

Como citar: Machado LF, Dall'Agnol J, Schwartz E, Ávila W. Gastos do próprio bolso de usuários em hemodiálise no sul do Rio Grande do Sul. J. nurs. health. 2023;13(3):e13323963. DOI: <https://doi.org/10.15210/jonah.v13i3.23963>

RESUMEN

Objetivo: reportar gastos de bolsillo de personas con enfermedad renal crónica en tratamiento de hemodiálisis en seis servicios de terapia de reemplazo renal en la mitad sur de Rio Grande do Sul, Brasil. **Método:** estudio descriptivo cuantitativo, originado a partir de una macroinvestigación, realizada con usuarios de hemodiálisis, atendidos en seis servicios de terapia renal de reemplazo. Las variables recolectadas del cuestionario estructurado tenían el propósito de identificar el gasto de los usuarios. Los datos se analizaron utilizando el software Epidata y Stata. **Resultados:** la mayoría de los 336 usuarios eran hombres, entre 60 y 79 años, con salarios mínimos entre uno y dos. Los mayores gastos de bolsillo encontrados fueron el pago de los medicamentos necesarios para el tratamiento. **Conclusiones:** incluso con beneficios del sistema y las políticas de salud, necesitaban recurrir a recursos propios para garantizar la salud y una vida digna.

Descriptor: Gastos en salud; Insuficiencia renal crónica; Diálisis; Diálisis renal; Trasplante de riñón

INTRODUÇÃO

A Doença Renal Crônica (DRC) é caracterizada por uma condição na qual os rins sofrem um dano gradual e irreversível, levando à diminuição progressiva de suas funções até a falha total. A evolução da DRC é categorizada em seis estágios, sendo o sexto estágio identificado como a fase terminal da doença, na qual os rins perdem sua capacidade de executar funções essenciais, demandando intervenção terapêutica imediata.¹ Nesses casos, a alternativa de tratamento é a Terapia Renal Substitutiva (TRS), que abrange uma variedade de métodos destinados a suprir a função renal. A Hemodiálise (HD) é o método mais frequentemente utilizado para esse fim.²

Mundialmente, 850 milhões de pessoas vivem com DRC, o que ocasiona elevados gastos em saúde, evidenciando que a qualidade de vida das pessoas depende da situação financeira das famílias e do Estado.³ Sendo que a metade da população mundial não tem acesso a serviços de saúde, crescendo, a cada ano, a fração da extrema pobreza em cem milhões e pelo menos 10% da renda familiar é gasta por cerca de um bilhão de pessoas. Sem o acesso à saúde, os indivíduos precisam recorrer ao gasto do próprio bolso para ter seu direito à saúde.⁴

No Brasil, na Lei n° 8.080⁵ da regulamentação do Sistema Único de Saúde (SUS) reconhece que os níveis de saúde da população expressam a organização social e econômica do país. Isso evidencia que a condição financeira da população é fundamental para a saúde ser garantida. O número de pacientes em

diálise no ano de 2021 foi de 148.363, deste total 94% se encontram realizando hemodiálise. Sendo que 18,4% estavam realizando HD financiada por convênios ou particular em 2020.⁶

Expostos esses dados, percebe-se que o acesso universal à HD apresenta dificuldades. Estudos de vários países revelam que os pacientes de DRC precisam gastar do próprio bolso para realizar o tratamento. Mesmo os países que apresentem benefícios e sistema universal de saúde não amparam a população, tendo seus usuários que dependerem da renda familiar para pagar despesas relacionadas à sua condição de saúde, como medicamentos; transporte; consultas médicas; materiais de uso contínuo como gaze e fita adesiva microporosa; e adaptações na residência. Esse gasto elevado influencia na adesão ou no abandono ao tratamento.⁷⁻¹¹ Sendo assim, a motivação de escolha desse tema é ampliar a visibilidade dos pacientes em DRC em HD e suas necessidades de acesso aos serviços de terapia renal substitutiva (STRS).¹² De forma que o objetivo deste estudo é relatar os gastos do próprio bolso das pessoas com doença renal crônica em hemodiálise em seis serviços de terapia de substituição renal da metade sul do Rio Grande do Sul, Brasil.

MATERIAIS E MÉTODO

Estudo descritivo de abordagem quantitativa, sendo um recorte da macro pesquisa “Atenção à saúde nos serviços de terapia renal substitutiva da metade sul do Rio Grande do Sul”, que foi aprovada no

Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas, com o parecer de número 1.386385 com Certificado de Apresentação de Apreciação Ética CAAEnº51678615300005316. Atende às normas de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos, conforme Resolução nº 466/2012.¹³ Foi utilizada a Rede *Enhancing the QUALity and Transparency Of health Research (EQUATOR)* para a escrita do estudo.

Os seis STRS investigados se encontram nos municípios de Pelotas, Rio Grande, São Lourenço do Sul, Uruguaiana e Alegrete, com Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) considerado inferior aos encontrados na região norte do estado. No município de Pelotas dois serviços foram estudados. Dos seis serviços de HD, o mais antigo tinha 40 anos, enquanto os dois mais recentes tinham 10 anos de funcionamento e somente um não realizava suas atividades dentro de uma unidade hospitalar. Os serviços possuem no mínimo duas e no máximo quatro salas de atendimento, sendo o maior número de pessoas atendidas 80 e o menor 32, apresentando máquinas de HD de reserva para assegurar a continuidade do atendimento. Durante o tratamento de hemodiálise, 336 usuários foram entrevistados utilizando um questionário estruturado entre os anos de 2016 e 2017. As informações coletadas foram completadas pela análise dos prontuários quando necessário. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

As entrevistas foram conduzidas por oito colaboradores previamente capacitados, sendo eles: a pesquisadora/coordenadora, dois doutorandos, dois graduandos e três voluntários que passaram por processos de capacitação e com roteiro previamente elaborado pela autora da pesquisa. Os critérios de inclusão eram usuários em tratamento de hemodiálise dos serviços estudados de idade igual ou superior a 18 anos. Os critérios de exclusão foram ser paciente em trânsito ou hospitalizado, tempo inferior há três meses em hemodiálise, condição cognitiva ou comunicativa prejudicada. Após, os dados

foram digitados, com dupla entrada, em um banco construído no programa Epidata.

Para esse recorte, as variáveis categóricas que compuseram a análise foram: idade, sexo, renda familiar, como se locomove até o STRS, considera o veículo adequado para locomoção, tempo de deslocamento ao STRS, serviços de saúde que utiliza além do STRS, motivo de utilizar o serviço de saúde adicional, possui gastos do próprio bolso com a DRC, principal gasto do próprio bolso, possui dinheiro suficiente para as necessidades. Assim, elas foram analisadas por meio de estatística descritiva dos dados, avaliando a frequência das variáveis sendo apresentadas em números absolutos e relativos. Para isso foi utilizado o *software Stata*, versão 17.

RESULTADOS

As características sociodemográficas dos 336 usuários de hemodiálise dos seis serviços de terapia de substituição renal da metade sul do Rio Grande do Sul, Brasil apontaram que 197 (59,0%) eram do sexo masculino. Os 142 (42,3%) usuários possuem idade entre 60-79 anos. Observou-se que 198 (59,3%) dos pacientes em hemodiálise recebem como renda familiar menos que dois salários-mínimos, sendo que destes 53 (15,9%) recebiam menos que um salário-mínimo (R\$ 880,00 ou USD 256,55). Nada, muito pouco e mais ou menos foram a forma de classificação de 245 (73,2%) paciente em relação ao possuírem dinheiro suficiente para satisfazer as suas necessidades. Os 256 (76,4%) usuários possuem gastos em relação a DRC e 235 (71%) gastam com medicamentos.

Ainda, os dados registram que 161 (48,1%) dos pacientes utilizavam o transporte da prefeitura para chegar até o serviço de hemodiálise e 296 (88,4%) consideravam seu meio de transporte adequado. Há equivalência entre os pacientes que levavam até cinco horas entre sair de casa para o tratamento e voltar para o domicílio e as que levavam entre cinco e oito horas, 152 (45,4%) e 157 (46,9%), respectivamente. O ambulatório público/farmácia foi mencionado por 105 (31,3%) pacientes como sendo outro

serviço que utilizavam em relação a DCR, além do serviço de hemodiálise.

O motivo de maior frequência para frequentarem outro serviço foi a

necessidade de buscar medicamentos por 171 (51%) dos entrevistados. As Tabelas 1 e 2 mostram os resultados da coleta de dados.

Tabela 1: Dados sociodemográficos e variáveis sobre gastos do próprio bolso, Rio Grande do Sul, Brasil, 2017 (N=336)

Variáveis*	n	%
Sexo		
Masculino	197	59,0
Feminino	137	41,0
Idade		
18 a 39 anos	45	13,4
40 a 59 anos	121	36,0
60 a 79 anos	142	42,3
>80 anos	23	6,9
Renda familiar**		
Menos que um salário-mínimo	53	15,9
Entre um e dois salários-mínimos	145	43,4
Entre dois e três salários-mínimos	88	26,4
Acima de três salários-mínimos	48	14,8
Dinheiro suficiente para satisfazer as necessidades		
Nada	34	10,2
Muito pouco	80	23,9
Mais ou menos	131	39,1
Bastante	80	23,9
Extremamente	6	1,8
Gastos em relação a DRC		
Não	79	23,6
Sim	256	76,4
Item que mais tem gastos em relação a DRC		
Não tem gastos	68	20,5
Medicamentos	235	71,0
Consultas	2	0,6
Transporte	11	3,3
Materiais de uso contínuo (gaze, esparadrapo, fita adesiva e outros)	1	0,3
Tratamento odontológico	6	1,8
Outro	8	2,4

*Algumas variáveis apresentam perdas.

**Salário-mínimo em 2016: R\$ 880,00.

Fonte: banco de dados da macro pesquisa, 2022.

Tabela 2: Transporte e serviços que influenciam o gasto do próprio bolso, Rio Grande do Sul, Brasil, 2017 (N=336)

Variáveis*	n	%
Meio de transporte para o serviço de hemodiálise		
Veículo próprio	84	25,1
Ambulância	12	3,6
Ônibus de linha	51	15,2
Transporte da prefeitura	161	48,1
Outros	10	3,0
Considera o veículo adequado		
Não	39	11,6
Sim	296	88,4
Tempo ao sair de casa para o tratamento até voltar a residência		
Até cinco horas	152	45,4
Entre cinco e oito horas	157	46,9
Mais que oito horas	26	7,8

Outro serviço que utiliza para a doença de rim		
Unidade Básica de Saúde/Posto de Saúde/UPA	40	11,9
Unidade hospitalar pública/SUS	32	9,5
Ambulatório público/SUS/Farmácia Municipal/Farmácia do Estado	105	31,3
Ambulatório privado/particular	6	1,8
Unidade hospitalar privada/particular	1	0,3
Consultório médico particular	10	3,0
Convênio	11	3,3
Serviço de Nefrologia	98	29,3
Outro	18	5,4
Razão de utilizar outro serviço para a doença de rim		
Buscar medicamentos	171	51,0
Para administração de medicamentos	21	6,3
Buscar materiais como gases, esparadrapos entre outros	3	0,9

*Algumas variáveis apresentam perdas.

Fonte: banco de dados da macro pesquisa, 2022.

DISCUSSÃO

A caracterização sociodemográfica das pessoas em HD demonstrou que a faixa etária de maior frequência foi de 42,3% com idade entre 60 e 79 anos. Em outro estudo, de 2020, a faixa dos 45 e 64 anos era de 42,5% realizando TRS, condizente com o resultado desse recorte.⁶ Conforme o indivíduo envelhece o bem-estar físico e biológico vai se tornando limitado e assim ficando mais propenso ao surgimento de doenças crônicas como hipertensão e diabetes. Isso ocorre devido a alterações nos processos fisiológicos e o declínio da anatomia renal que contribuem para o surgimento da DRC.¹⁴⁻¹⁵ Estudos indicam que há mais pacientes em diálise acima de 60 anos.^{7,9-10} Aponta-se ainda que com o avançar da idade aumentam as despesas, pois mais comorbidades surgem.¹¹

Os entrevistados eram 59% masculino e 41% feminino. No Brasil, a prevalência de 58%⁶ e 57%¹⁶ de pacientes do sexo masculino em TRS, corroborando com os dados deste estudo. Em outros países estudos⁷⁻¹¹ também demonstraram mais usuários em TRS do sexo masculino. O sexo não interfere na progressão da doença, entretanto pode ser afetado pela tendência das mulheres buscarem atendimento com mais frequência. Em contrapartida, os homens procuram atendimento apenas quando a doença já está em um estágio avançado necessitando recorrer à hemodiálise, justificando a maioria masculina ser usuários do STRS.¹⁶ No México, o sexo feminino teve mais gastos com a doença em relação ao masculino, pois as mulheres ficaram em

tratamento por um período maior do que os homens, evidenciando a busca delas por atendimento com mais assiduidade.¹⁷

No presente estudo 92,3% dos entrevistados necessitaram de até oito horas para este deslocamento. O meio de transporte de 48,1% das pessoas foi o veículo que a secretaria da saúde fornece e 88,4% acreditam que o transporte que utilizam é adequado para o deslocamento. É importante destacar que as estradas na região sul carecem de estrutura e se caracterizam por terem acesso limitado.¹⁸ Esse aspecto dificulta o deslocamento dos pacientes que moram nas cidades interioranas e necessitam chegar das cidades onde estão localizados até os STRS. Para outro estudo os pacientes em hemodiálise necessitaram de mais de quatro horas para chegar até o centro de TSR.¹⁷ O ideal seria haver maior número de serviços e em diferentes localidades a fim de reduzir o tempo das viagens, aumentar a frequência escolar e emprego.⁸ Sendo que a distância e a mobilidade física são os fatores que aumentam o gasto do próprio bolso.¹⁷

Analisando a renda familiar dos pacientes entrevistados, 198 (59,3%) recebem menos que dois salários-mínimos, sendo que destes 53 (15,9%) recebem menos que um salário-mínimo. A região onde os STRS estão localizados apresenta baixos Índices de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e um quarto da população recebe menos de um salário-mínimo.¹⁹⁻²⁰ Isso é de grande impacto na condição de vida como no acesso à saúde, na segurança alimentar, na geração de emprego, na renda e educação.²¹ O baixo

nível socioeconômico dos pacientes em diálise,⁷⁻⁹ evidencia a desistência do tratamento devido às despesas do próprio bolso, a perda de produtividade e o desemprego devido à doença renal crônica.⁸⁻⁹

O ambulatório público, a farmácia municipal e estadual são os locais mais procurados por 31,3% dos pacientes, além do serviço de TRS. Eles recorrem a esses locais para solicitar medicamentos, motivo citado por 51% dos entrevistados. Independentemente do sistema de saúde, público ou privado, os pacientes em TRS têm como principal despesa do próprio bolso os medicamentos.^{7-11,16} Entre esses estão os gastos com vitaminas, minerais, hormônios, controle de fósforo e ferro, anti-hipertensivos.^{8,22}

O governo brasileiro teve um gasto de R\$ 19,8 bilhões em 2019 com medicamentos, a terceira região do país com mais gasto foi a região Sul e 14% desse valor foi para medicamentos de alto custo para pacientes com DRC.²³ A eritropoetina humana recombinante e o cloridrato de sevelâmer foram os medicamentos de maior gasto no SUS para o tratamento da DRC.²⁴ Apesar de o SUS disponibilizar gratuitamente medicamentos para a DRC, observou-se no presente estudo que 76,4% dos pacientes afirmaram que possuem gastos em relação à doença. Mesmo com o recurso da farmácia pública, 71% gastam do próprio bolso com medicamentos. Em uma etnografia na mesma localidade estudada nessa pesquisa, evidenciou-se que o gasto do próprio bolso com medicamentos é crescente, sendo que os participantes relataram a falta dos fármacos fornecidos pelo SUS, precisando assim comprar nas farmácias.²⁵

Evidenciou-se que os pacientes de DRC enfrentam dificuldades financeiras, uma vez que 73,2% acreditam que sua renda não satisfaz suas necessidades básicas. Gastos indiretos ao tratamento, como medicamentos, transporte, consultas, materiais de uso contínuo, tratamento oncológico, e outros são fundamentais para a continuação do tratamento. A condição financeira é um motivo comum de não adesão ou a desistência ao tratamento, além de interferir na qualidade do bem-estar físico

e psicológico.^{8,26} Entretanto, neste estudo não foram encontradas pessoas cuja renda não sustentasse as necessidades básicas para um tratamento digno e tranquilo.

Portanto, a maioria dos 336 entrevistados: era do sexo masculino; tinha entre 60 a 79 anos; recebia entre um e dois salários-mínimos de renda; utilizava o transporte disponível pelas secretarias municipais da saúde para se locomover até o serviço de hemodiálise; considerava adequado o veículo que utilizava; levava entre cinco e oito horas entre o tempo de sair de casa, realizar o tratamento e voltar para casa; frequentava ambulatório público/ farmácia municipal e estado além do serviço de hemodiálise; o principal motivo para acessar outro serviço de saúde foi para adquirir medicamentos; tem gastos em relação a doença; o item que mais despense gastos são os medicamentos; e o dinheiro que recebia satisfazia mais ou menos suas necessidades.

CONCLUSÕES

O estudo permitiu evidenciar que os maiores gastos do próprio bolso das pessoas com doença renal crônica em hemodiálise, atendidas em serviços de terapia renal substitutiva da metade sul do Rio Grande do Sul, foram com o pagamento pelos medicamentos necessários para o tratamento. Mesmo havendo o SUS para disponibilizá-los, os pacientes enfrentam essa privação de acesso aos fármacos fundamentais para a continuação da terapia.

Portanto, pode-se questionar em pesquisas futuras as influências da desigualdade social aos cuidados especiais e atenção que os pacientes em situação de doença crônica como a DRC vivenciam. Perante esses resultados percebeu-se que o tratamento não inclui apenas a disponibilidade da modalidade da terapia, mas é influenciado por questões sociais, econômicas e políticas. Desta forma sugere-se investigar o quanto a questão financeira interfere na saúde dos cidadãos.

Este estudo se limitou devido às escassas referências literárias brasileiras sobre o assunto. Entretanto, mostra-se favorável à contribuição do diálogo sobre

a situação atual de fragilidade social e econômica dos usuários de hemodiálise da região sul do Rio Grande do Sul. Como também, contribuir com a comunidade científica para a investigação do tema, garantindo maior visibilidade para as necessidades de políticas públicas e de reconhecimento das demandas dessa população.

REFERÊNCIAS

1 Farias LAF, Vieira JVS. Análise do processo fisiopatológico envolvendo a doença renal crônica e covid-19: uma revisão sistemática. *Ciência Atual*. 2022;18(1):52-8. Disponível em: <https://revista.saojose.br/index.php/caf/sj/article/view/572>

2 Neves PDMM, Sesso RCC, Thomé FS, Lugon JR, Nascimento MM. Brazilian dialysis survey 2019. *Brazilian Journal of Nephrology*. 2021;43(2):217-27. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2020-0161>

3 Schreider A, Neto MFS, Pereira JP, Fernandes MSN. Estudos de custo sobre terapia dialítica no mundo: uma revisão sistemática e uma abordagem histórica. *HU rev.* 2019;45(3):312-34. DOI: <https://doi.org/10.34019/1982-8047.2019.v45.28663>

4 World . Cobertura universal de saúde (CUS). 2021. Disponível em: <https://www.who.int/world-health-day/world-health-day-2019/fact-sheets/details/universal-health-coverage-uhc>

5 Ministério da Saúde (BR). Lei n.º 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. 27 set 2019; Seção 1:1-2. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/1196309/pg-1-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-20-09-1990>

6 Nerbass FB, Lima HN, Thomé FS, Neto OMV, Lugon JR, Sesso R. Brazilian Dialysis Survey 2020. *Brazilian Journal of Nephrology*. 2022;44(3):349-57. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2021-0198>

7 Adejumo O, Akinbodewa A, Ogunleye A, Enikuomehin A, Lawal O. Cost implication of inpatient care of chronic kidney disease patients in a tertiary hospital in Southwest Nigeria. *Saudi j. kidney dis. transplant*. 2020;31(1):209-14. DOI: <https://doi.org/10.4103/1319-2442.279942>

8 Ahlawat R, Tiwari P, D'Cruz S. Direct Cost for Treating Chronic Kidney Disease at an Outpatient Setting of a Tertiary Hospital: evidence from a cross-sectional study. *Value in health regional issues (Online)*. 2017;12:36-40. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.vhri.2016.10.003>

9 Tang CH, Chen HH, Wu MJ, Hsu BG, Tsai JC, Kuo CC, et al. Out-of-pocket costs and productivity losses in haemodialysis and peritoneal dialysis from a patient interview survey in Taiwan. *BMJ Open*. 2019;9(3):e023062. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023062>

10 Wong CKH, Chen J, Fung SKS, Mok MMY, Cheng YL, Kong I, et al. Direct and indirect costs of end-stage renal disease patients in the first and second years after initiation of nocturnal home haemodialysis, hospital haemodialysis and peritoneal dialysis. *Nephrol. dial. transplant. (Print)*. 2019;34(9):1565-76. DOI: <https://doi.org/10.1093/ndt/gfy395>

11 Yousif AO, Idris AKM, Awad MM, El-Samani EZ. Out-of-pocket payments by end-stage kidney disease patients on regular hemodialysis: cost of illness analysis, experience from Sudan. *Hemodial. int.* 2020;25(1):123-30. DOI: <https://doi.org/10.1111/hdi.12895>

12 Santos MS, Carneiro YVA, Moreira AEA, Feitosa SEM, Silva NO, et al. Assistência de enfermagem no enfrentamento da doença renal crônica. In: Pinto SL, Beltrão ICSL, Lisboa KWSC, Macedo LFR (ORG). *Assistência de enfermagem em nefrologia: conceitos, abordagens, terapêuticas e cuidados*. Triunfo (PE): Omniscientia. 2021;44-53. Disponível em: <https://editoraomniscientia.com.br/editora/livros/12226113.pdf>

13 Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012: diretrizes e normas

regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília; 2012. Disponível em:

<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>

14 Christofolletti M, Duca GFD, Gerage AM, Malta DC. Simultaneity of chronic noncommunicable diseases in 2013 in Brazilian state capital cities: prevalence and demographic profile. *Epidemiol. Serv. Saúde (Online)*. 2020;29(1):e2018487. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000100006>

15 Simieli I, Padilha LAR, Tavares CFF. Realidade do envelhecimento populacional frente às doenças crônicas não transmissíveis. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2019;(37):e1511. Disponível em:

<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1511>

16 Paula EA, Roth JM, Schwartz E, Spagnolo LM de L, Lise F. Perfil sociodemográfico y clínico de personas usuarias de hemodiálisis en el sur de Rio Grande do Sul, Brasil. *Enferm. actual Costa Rica (Online)*. 2022;(43). DOI: <http://dx.doi.org/10.15517/enferm.actu.al.cr.v0i43.45296>

17 Moguel FEA, Salvatierra-Izaba B, Beutelspacher AN, Martelo EZ, Ramírez GS, Méndez RM. Gasto familiar del tratamiento con hemodiálisis en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, para población abierta y afiliada a los servicios de salud. *Poblac. salud mesoam.* 2018;16(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.15517/psm.v1i1.30937>

18 Maso R, Oliveira A. Política de investimentos e os impactos no modal rodoviário do RS, rodoviário do RS, entre 1995 e 2016*. *Indicadores Econômicos FEE*. 2017;45(2):65-78. Disponível em: https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/14404/2/Politica_de_investimentos_e_os_impactos_no_modal_rodoviaria_do_RS_1995_a_2016.pdf

19 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Brasil. Panorama das cidades. 20 abr. 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama>

20 Departamento De Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS). TabNet Win32 3.0: Renda média domiciliar per capita - Rio Grande do Sul. 20 Abr. 2022. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/censo/cnv/rendars>

21 Krein J, Biavaschi M, Teixeira M. Emprego, trabalho e renda para garantir o direito à vida. Friedrich-Ebert-Stiftung. 2020. Disponível em: <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/brasilien/16124.pdf>

22 Michel NC, Schwartz E, Santos BP, Lise F. O uso dos fármacos na doença renal crônica pelos pacientes em hemodiálise. *Saúde Redes*. 2021;7(1). DOI: <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2021v7n1p193-203>

23 Alvarez S. Orçamento Temático de Acesso a Medicamentos 2019. INESC. 2020. Disponível em: <https://www.inesc.org.br/orcamento-tematico-de-acesso-a-medicamentos-2019/>

24 Silva GD, Acúrcio FA, Cherchiglia ML, Júnior AAG, Andrade EIG. Medicamentos excepcionais para doença renal crônica: gastos e perfil de utilização em Minas Gerais, Brasil. *Cad. Saúde Pública (Online)*. 2011;27(2):357-68. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011000200017>

25 Zilmer JGV, Silva DMGV. Gastos do próprio bolso das pessoas em diálise peritoneal: estudo qualitativo. *Revista de Atenção à Saúde*. 2019;17(61):83-92 DOI: <https://doi.org/10.13037/ras.vol17n61.5968>

26 Bassi A, John O, Gallagher M, Kotwal S, Joshi R, Essue B, et al. Methodological challenges to collecting clinical and economic outcome data: Lessons from the pilot dialysis outcomes India study. *Nephrology (Carlton)*. 2019;24(4):445-9. DOI: <https://doi.org/10.1111/nep.13257>

Recebido em: 07/12/2022
Aceito em: 29/01/2024
Publicado em: 10/02/2024