



Acta Paulista de Enfermagem

ISSN: 0103-2100

ape@unifesp.br

Escola Paulista de Enfermagem

Brasil

Lopes, Jéssica Maria; Mor Fukushima, Raiana Lídice; Inouye, Keika; Iost Pavarini, Sofia Cristina; de Souza Orlandi, Fabiana

Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes renais crônicos em diálise

Acta Paulista de Enfermagem, vol. 27, núm. 3, mayo-junio, 2014, pp. 230-236

Escola Paulista de Enfermagem

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307031542007>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes renais crônicos em diálise

Quality of life related to the health of chronic renal failure patients on dialysis

Jéssica Maria Lopes<sup>1</sup>

Raiana Lídice Mor Fukushima<sup>1</sup>

Keika Inouye<sup>1</sup>

Sofia Cristina Iost Pavarini<sup>1</sup>

Fabiana de Souza Orlandi<sup>1</sup>

## Descritores

Diálise renal; Avaliação em enfermagem; Qualidade de vida; Insuficiência renal crônica

## Keywords

Renal dialysis; Nursing assessment; Chronic renal failure; Quality of life

## Submetido

19 de Dezembro de 2013

## Aceito

5 de Maio de 2014

## Autor correspondente

Fabiana de Souza Orlandi  
Rodovia Washington Luis, km 235, São  
Carlos, SP, Brasil.  
CEP: 13565-905  
fabi\_ferreira@yahoo.com.br

## DOI

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201400039>

## Resumo

**Objetivo:** Avaliar a qualidade de vida relacionada a saúde de pacientes renais crônicos em diálise.

**Métodos:** Estudo transversal com a inclusão de 101 pacientes renais crônicos com três meses de tratamento dialítico. Os instrumentos de pesquisa foram: Instrumento de Caracterização dos Sujeitos e do *Kidney Disease Quality of Life- Short Form*. Foi realizada análise descritiva e desvio padrão; coeficiente Alfa de Cronbach para verificar a confiabilidade para valores de alfa iguais ou superiores a 0,60.

**Resultados:** A qualidade de vida mostrou-se comprometida nos domínios: "Função Física (30,20), Situação de Trabalho (37,13) e Funcionamento Físico". As melhores percepções ocorreram: "Função Cognitiva (89,31), Suporte Social (88,61) e Função Sexual (84,58)".

**Conclusão:** A qualidade de vida relacionada a saúde de pacientes renais crônicos em diálise apresentou maior comprometimento nos domínios físicos.

## Abstract

**Objective:** To assess the quality of life related to the health of chronic renal failure patients on dialysis.

**Methods:** Cross-sectional study with 101 chronic renal failure patients who had been under dialysis treatment for three months. The instruments used for research were: Instrument of Characterization of Subjects and the *Kidney Disease Quality of Life-Short Form*. A descriptive analysis was performed and the standard deviation was found; Cronbach's alpha was used to assess the reliability of alpha values equal to or greater than 0.60.

**Results:** The quality of life was proven to be compromised in the following aspects: "Physical Function (30.20), Work Situation (37.13) and Physical Functioning". The best perceptions were: "Cognitive Function (89.31), Social Support (88.61) and Sexual Function (84.58)".

**Conclusion:** Quality of life related to the health of chronic renal failure patients on dialysis was more compromised in physical aspects.

<sup>1</sup>Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil.

Conflitos de interesse: não há conflitos de interesse a declarar.

## Introdução

A doença renal crônica é considerada um problema de saúde pública, que consiste na perda lenta, progressiva e irreversível da função renal, resultando na incapacidade dos rins exercerem suas funções básicas.<sup>(1,2)</sup>

O número de pacientes em tratamento dialítico vem aumentando gradualmente ao longo dos anos, de 42.695 no ano de 2000, para 91.314 em 2011, sendo a hemodiálise o tratamento mais comum.<sup>(3)</sup>

Durante a fase de tratamento, os portadores de insuficiência renal crônica podem ter a qualidade de vida relacionada à saúde alterada, pois há a ansiedade prévia e no momento do tratamento, a perda da autonomia, a dificuldade em lidar com uma doença irreversível e incurável, o problema em se deslocar diariamente ou semanalmente para hospitais, a queda dos níveis de vitalidade, a limitação para a realização das atividades da vida diária, em muitos casos a falta de suporte por parte dos familiares e amigos, prejudicando assim, tanto a saúde física quanto a saúde psíquica do paciente.<sup>(4)</sup>

Com o avanço da doença renal, os pacientes podem apresentar sintomas que afetam a sua vida diária. Nos estágios mais avançados, o seu impacto sobre o estado funcional e a qualidade de vida torna-se bastante perceptível. As terapias renais substitutivas, como a hemodiálise, corrigem parcialmente os sintomas percebidos pelo paciente e provocam mudanças adicionais no seu estilo de vida, as quais podem afetar a qualidade de vida.<sup>(5)</sup>

O objetivo deste estudo é avaliar a qualidade de vida relacionada a saúde de pacientes renais crônicos em tratamento dialítico.

## Métodos

Trata-se de um estudo transversal desenvolvido em um serviço público especializado situado no Estado de São Paulo, região sudeste do Brasil.

A amostra foi composta por 101 pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico, sendo os critérios de inclusão: 1) ter idade igual ou superior a

18 anos; 2) ter diagnóstico médico de insuficiência renal crônica; 3) realizar tratamento hemodialítico há pelo menos três meses.

O instrumento de pesquisa foi o Instrumento de Caracterização dos Sujeitos da Pesquisa e o *Kidney Disease Quality of Life-Short Form* (KDQOL-SF). O Instrumento de Caracterização dos Sujeitos é composto por questões referentes à identificação, dados sociodemográficos e de condições clínicas. O KDQOL-SF foi desenvolvido pelo grupo *Working Group*, em 1997 (versão 1.3) e validado no Brasil em 2003. O KDQOL-SF é aplicável a pacientes em diálise, com o objetivo de mensurar a QVRS, satisfazendo duas propriedades essenciais: a avaliação das dimensões que são importantes para a condição de saúde e a integração da informação oriunda dos domínios específicos e genéricos, possibilitando uma análise mais completa. O procedimento de pontuação é feita por dimensão do KDQOL-SF, sendo, portanto, analisadas separadamente. Sendo assim, não existe um valor único resultante da avaliação global da qualidade de vida relacionada a saúde mas escores médios para cada dimensão. Essa análise possibilita identificar os reais problemas relacionados à saúde dos pacientes, e verificar quais causam impacto na qualidade de vida.<sup>(6,7)</sup>

A pontuação final de cada dimensão varia em uma escala de 0 a 100, sendo que a pontuação mais alta reflete melhor qualidade de vida.<sup>(6)</sup>

Os dados do KDQOL-SF foram transportados para um programa de análise produzido e disponibilizado pelo *Working Group*. O programa também possui planilhas do *Microsoft Excel*®, que após inserir os resultados, automaticamente recodifica os dados dos itens com escores invertidos e calcula os escores por itens de cada dimensão.

Os dados coletados foram transportados para uma planilha do *Microsoft Office Excel*® e através de um programa estatístico foram realizadas as análises: a) descritiva: tabelas de frequência, com medidas de posição (média, mediana, mínima e máxima) e desvio padrão; coeficiente Alfa de *Cronbach*: verifica a consistência interna do KDQOL-SF. Considera-se boa confiabilidade para valores de alfa iguais ou superiores a 0,60.<sup>(7)</sup>

O desenvolvimento do estudo atendeu as normas nacionais e internacionais de ética em pesquisa envolvendo seres humanos.

## Resultados

As características sociodemográficas encontradas neste estudo estão descritas na tabela 1. Do total de 101 sujeitos que participaram da pesquisa, 69 sujeitos eram do sexo masculino, e 32 do sexo feminino. A idade variou de 24 a 88 anos, sendo que a faixa etária que apresentou maior percentual de participantes foi a de 50-59 anos com 27%. De acordo com a divisão por grupos etários, 57 sujeitos eram adultos, e 44 idosos. A etnia prevalente neste estudo foi a branca (n=50). Em relação à situação conjugal, a maioria era casada (n=56). Quanto à escolaridade, a maioria dos sujeitos tinha o 1º Grau Completo (n=28).

Verifica-se que a maioria dos respondentes recebia de 1,1 a 2 salários mínimos (30,8%) e tinha a religião católica como crença.

Ainda na tabela 1 verifica-se que a doença de base mais prevalente foi a hipertensão arterial sistêmica (59,4%). Quanto ao uso de medicamentos, 100% dos respondentes faziam uso.

Na tabela 2 observa-se que a idade média dos sujeitos avaliados foi de 56,4 ( $\pm 14,44$ ) anos. Em relação às variáveis clínicas, o tempo médio de tratamento hemodialítico foi de 43,15 ( $\pm 43,24$ ) meses. No que se refere aos exames laboratoriais, os valores médios do hematócrito e albumina foram de 32,78 ( $\pm 15,03\%$ ) e 3,78 ( $\pm 0,47$ g/dl), respectivamente.

Na tabela 3, estão descritos escores médios de qualidade de vida relacionada a saúde. Verifica-se que as dimensões que obtiveram os menores escores foram: “Função Física” (30,20), “Situação de Trabalho” (37,13), e “Funcionamento Físico” (46,68). Em contrapartida, obtiveram as maiores pontuações as dimensões “Função Cognitiva” (89,31), “Suporte Social” (88,61) e “Função Sexual” (84,58).

Quanto à consistência interna do KDQOL-SF, a maioria das dimensões obteve valores de alpha de Cronbach satisfatórios ( $\geq 0,60$ ).

**Tabela 1.** Características sociodemográficas e clínicas

| Variáveis                  | n(%)     |
|----------------------------|----------|
| Sexo                       |          |
| Feminino                   | 32(32)   |
| Masculino                  | 69(68)   |
| Faixa Etária (em anos)     |          |
| 18-29                      | 4(4)     |
| 30-39                      | 11(11)   |
| 40-49                      | 14(14)   |
| 50-59                      | 28(27)   |
| 60-69                      | 25(25)   |
| 70-79                      | 12(12)   |
| 80 ou mais                 | 7(7)     |
| Cor da pele                |          |
| Branca                     | 50(49,5) |
| Parda                      | 31(30,7) |
| Negra                      | 20(19,8) |
| Situação Conjugal          |          |
| Casado                     | 56(55,5) |
| Divorciado                 | 16(15,8) |
| Viúvo                      | 13(12,8) |
| Solteiro                   | 12(12)   |
| Outro                      | 4(3,9)   |
| Escolaridade               |          |
| Nenhuma                    | 7(6,9)   |
| 1º Grau Incompleto         | 21(20,8) |
| 1º Grau Completo           | 28(27,7) |
| 2º Grau Incompleto         | 20(19,8) |
| 2º Grau Completo           | 16(16)   |
| Ensino Superior Completo   | 7(6,9)   |
| Ensino Superior Incompleto | 2(1,9)   |
| Renda*                     |          |
| Até ou igual a 1SM**       | 25(26,6) |
| De 1,1 a 2 SM              | 29(30,8) |
| De 2,1 a 3 SM              | 24(25,5) |
| Mais de 3 SM               | 16(17,1) |
| Religião                   |          |
| Católico                   | 68(67)   |
| Evangélico                 | 21(22)   |
| Espírita                   | 3(3)     |
| Testemunha de Jeová        | 2(2)     |
| Nenhuma                    | 7(6)     |
| Doença de Base             |          |
| Hipertensão arterial       | 60(59,4) |
| Diabetes mellitus II       | 27(26,7) |
| Glomerulopatias            | 4(4)     |
| Genéticas/Hereditárias     | 3(3)     |
| Outros                     | 7(6,9)   |
| Uso de Medicamentos        |          |
| Sim                        | 101(100) |
| Não                        | 0(0)     |
| Total                      | 101      |

\*Sete sujeitos não souberam informar sua renda; \*\*SM: Salários mínimos

**Tabela 2.** Tempo de realização de hemodiálise e exames laboratoriais

| Variável            | n   | Média (Dp)** | Mediana | Mínimo | Máximo |
|---------------------|-----|--------------|---------|--------|--------|
| Idade (anos)        | 101 | 56,40(14,44) | 58,00   | 24,00  | 88,00  |
| Tempo de Hd*(meses) | 101 | 43,15(43,24) | 36,00   | 3,00   | 240,00 |
| Hematócrito (%)     | 101 | 32,78(5,03)  | 33,30   | 19,20  | 47,40  |
| Albumina (g/dl)     | 101 | 3,78(0,47)   | 3,80    | 2,10   | 6,90   |

\*Hd = Hemodiálise. \*\*Dp= Desvio Padrão

**Tabela 3.** Qualidade de vida relacionada a saúde

| Dimensões                      | Média (±Dp)   | Mediana | Varição | Alpha de Cronbach |
|--------------------------------|---------------|---------|---------|-------------------|
| Sintomas/problemas             | 76,09(±13,06) | 79,17   | 31-100  | 0,72              |
| Efeitos da doença renal        | 68,01(±14,83) | 68,75   | 31-100  | 0,60              |
| Carga da doença renal          | 51,36(±23,13) | 50,00   | 0-100   | 0,63              |
| Situação de trabalho           | 37,13(±28,68) | 50,00   | 0-100   | 0,32              |
| Função cognitiva               | 89,31(±13,57) | 93,33   | 47-100  | 0,60              |
| Qualidade da interação social  | 82,97(±12,45) | 86,67   | 33-93   | 0,42              |
| Função sexual                  | 84,58(±20,94) | 93,75   | 25-100  | 0,79              |
| Sono                           | 66,73(±17,27) | 70,00   | 20-95   | 0,70              |
| Suporte social                 | 88,61(±20,13) | 100,00  | 17-700  | 0,71              |
| Incentivo da equipe de diálise | 79,83(±22,77) | 75,00   | 0-100   | 0,76              |
| Satisfação do paciente         | 66,83(±20,61) | 66,67   | 0-100   | --                |
| Funcionamento físico           | 46,68(±31,39) | 45,00   | 10-100  | 0,60              |
| Função física                  | 30,20(±35,59) | 25,00   | 15-90   | 0,92              |
| Dor                            | 69,13(±32,43) | 80,00   | 32-88   | 0,78              |
| Saúde geral                    | 49,36(±16,70) | 45,00   | 0-100   | 0,92              |
| Bem estar emocional            | 69,98(±14,08) | 72,00   | 0-100   | 0,65              |
| Função emocional               | 74,59(±31,67) | 100,00  | 10-90   | 0,57              |
| Função social                  | 55,45(±26,01) | 62,50   | 13-54   | 0,67              |
| Energia/Fadiga                 | 60,50(±18,51) | 60,00   | 25-61   | 0,74              |

## Discussão

Os limites dos resultados do estudo estão relacionados ao desenho transversal que não permite o estabelecimento de relações de causa e efeito.

O portador de insuficiência renal crônica em tratamento por hemodiálise convive com uma doença incurável com tratamento de longa duração. Além disso, a evolução da doença e suas complicações, leva a limitações e alterações na qualidade de vida do paciente e sua rede familiar, de amigos. Dos 101 sujeitos avaliados, evidenciou-se uma partici-

pação significativa do sexo masculino (68%). A Sociedade Brasileira de Nefrologia confirma no Censo Brasileiro de Diálise de 2011 que aproximadamente 57% dos pacientes renais crônicos eram homens, enquanto 42% eram do gênero feminino.<sup>(3)</sup>

Estudos observacionais apontam a prevalência da doença no sexo masculino.<sup>(8-11)</sup> Em outros estudos a prevalência ocorreu no sexo feminino.<sup>(12-14)</sup> Quanto à faixa etária, apesar do alto percentual de idosos (42%), a faixa etária mais prevalente foi de 50 a 59 anos. Este achado também foi encontrado em outro estudo, onde a faixa etária prevalente foi de 40 a 60 anos.<sup>(14)</sup> Quanto à cor da pele, a branca foi a mais prevalente, assim como em outros estudos.<sup>(8,10)</sup> Quanto à situação conjugal, verificou-se que a maioria dos sujeitos eram casados (55,5%). Resultados semelhantes foram encontrados por diversos estudos.<sup>(8-10,15,16)</sup> No que diz respeito à crença religiosa, a maioria dos respondentes relataram ser católicos (67,0%). Este achado vai ao encontro de estudos que trouxeram 57%, e 84% de seus sujeitos considerados como católicos.<sup>(17,18)</sup> Quanto à escolaridade, observou-se a predominância de pessoas com ensino fundamental completo (27,7%), sendo semelhante a estudos, onde 63,2% e 56,4% dos respondentes tinham o ensino fundamental completo.<sup>(6,19)</sup>

Em relação à renda, observou-se que a maioria recebia até dois salários mínimos (30,8%). Em demais estudos encontrados na literatura, os resultados foram condizentes, nos quais 34% e 46%, sendo a maioria dos sujeitos recebiam até ou igual um salário mínimo.<sup>(15,17)</sup>

Quanto às características clínicas, observou-se o maior predomínio de hipertensão arterial sistêmica (59,4%) como doença de base, seguida do *diabetes mellitus* (26,7%). Este achado vai ao encontro dos

resultados de um estudo, que verificou que seus sujeitos possuíam como doença renal de base o *diabetes mellitus* e a hipertensão arterial, ultrapassando os 71% do total.<sup>(10)</sup>

Nesse estudo, a média do tempo de tratamento de hemodiálise foi de aproximadamente 43 meses (correspondendo à 3,6 anos). Resultados semelhantes foram encontrados na literatura, onde encontrou-se um tempo médio de tratamento hemodialítico de 40 meses.<sup>(11)</sup>

Em relação à albumina, o valor médio dos respondentes do presente estudo foi 3,78 ( $\pm 0,47$ ) g/dl. A albumina é o marcador mais comum utilizado para avaliar o estado nutricional de pacientes em hemodiálise. Coloca-se como índice recomendado para a albumina superior a 3,5 mg/dl, dessa forma pode-se considerar o resultado da presente pesquisa dentro da normalidade.<sup>(3,20)</sup>

Há publicações acerca do nível de albumina que encontraram médias mais altas (4,11mg/dl e 4,2g/dl, respectivamente).<sup>(11,12)</sup> Outra variável clínica analisada foi o resultado do exame laboratorial de hematócrito, utilizado como marcador de anemia, que tem como valor mínimo de referência de 33%.<sup>(21)</sup> Cabe salientar que diversos estudos indicam que a anemia causa prejuízo à qualidade de vida relacionada a saúde dos pacientes renais crônicos. Também existem evidências na literatura indicando que os pacientes hemodialisados apresentam uma melhora significativa na sobrevida quando o hematócrito normal é atingido.<sup>(22)</sup>

No presente estudo obteve-se valor médio de hematócrito de 32,78%, estando próximo ao valor mínimo esperado. Uma pesquisa realizada em dois hospitais espanhóis, com 53 pacientes em tratamento por diálise peritoneal, encontrou o valor médio de 33,46%.<sup>(13)</sup> Quanto ao uso de medicamentos, todos os participantes utilizam medicamentos. Foi encontrado em determinado estudo, um resultado médio de 4,1 medicamentos por dia para cada paciente em hemodiálise.<sup>(16)</sup>

Na avaliação da qualidade de vida relacionada a saúde obtiveram-se pontuações médias elevadas nos domínios “Função Cognitiva” (89,31), “Suporte Social” (88,61), “Função Sexual” (84,58) e “Qualidade de Interação Social”

(82,97). O maior escore médio foi a “Função Cognitiva” (89,31). Apesar de ter obtido tal resultado, cabe salientar que os doentes renais crônicos constituem uma população de risco para o declínio cognitivo. Dessa forma, mesmo com um bom desempenho nessa dimensão, é necessária a avaliação periódica da função cognitiva desta população, uma vez que são múltiplos os fatores de risco para o comprometimento cognitivo dos doentes renais crônicos.<sup>(23)</sup> A segunda dimensão com a melhor percepção foi o “Suporte Social” (88,61). É significativa a importância do suporte social para o indivíduo, uma vez que este pode tornar-se um recurso essencial, já que a participação da família pode favorecer a melhor aceitação dos mesmos em relação à doença e ao tratamento. Outros trabalhos também obtiveram médias elevadas com escores médios de 79,1; 88,2 e 81,1.<sup>(6,13,15)</sup> Outra dimensão que apresentou pontuação média elevada no presente estudo foi a “Função Sexual” (84,58), há outros estudos com resultado semelhante.<sup>(6,15)</sup>

Contudo, foi constatado que ocorre uma redução nos níveis de qualidade de vida devido a disfunção erétil, que é uma condição bastante prevalente em portadores de insuficiência renal crônica. Sendo assim, os resultados no referido domínio do presente estudo devem ser analisados com cautela visto que a amostra dos pacientes que tiveram relação sexual nas últimas três semanas foi composta por 30 sujeitos, considerada baixa.<sup>(24)</sup>

Os menores escores médios de qualidade de vida relacionada a saúde foram: “Aspecto Físico” (30,20), “Situação de Trabalho” (37,13), “Funcionamento Físico” (46,68).

Neste contexto, os resultados encontrados sugerem que o conjunto de sintomas da doença, associados aos fatores do dia a dia dos pacientes, submetidos ao tratamento hemodialítico geram um impacto negativo. Cabe salientar ainda que o domínio “Aspecto Físico” pode ser o mais prejudicado na percepção dos pacientes renais crônicos.<sup>(15)</sup>

No presente estudo, a segunda dimensão com maior prejuízo foi “Situação de Trabalho”. O traba-



lho é a condição básica para a emancipação humana e faz parte da identificação de cada pessoa, portanto, se torna um dos valores mais preciosos do ser humano. Em função da doença e do tratamento, muitas vezes os pacientes precisam parar de trabalhar, o que influencia a qualidade de vida. Deixar de trabalhar ou diminuir a carga horária é um fator que se contrapõe ao estilo de vida que o indivíduo tinha antes, e dessa forma causa impacto negativo na qualidade de vida.<sup>(14)</sup>

A terceira dimensão com escore médio mais baixo foi “Funcionamento Físico”, indicando que há diminuição da capacidade para executar atividades de rotina diária ou trabalhar. Alguns estudos já têm sugerido a implantação de um programa de prática regular de exercícios para esta população.<sup>(25)</sup>

## Conclusão

A qualidade de vida relacionada a saúde de pacientes renais crônicos em tratamento dialítico apresentou melhor percepção nos domínios “função cognitiva”, “suporte social”, “função sexual” e “qualidade de interação social” e maiores prejuízos nas dimensões “aspecto físico”, “situação de trabalho”, “funcionamento físico” e “saúde geral”.

## Agradecimentos

Pesquisa realizada com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), processo nº 2012/19453-2.

## Colaborações

Lopes JM e Fukushima RLM contribuiu com a execução da pesquisa, planejamento, análise e interpretação dos dados, redação do artigo e aprovação final da versão a ser publicada. Inouye K e Pavarini SCI colaborou com a análise e interpretação dos dados, redação do artigo e aprovação final da versão a ser publicada. Orlandi FS participou da concepção do projeto, planejamento, análise e interpretação dos dados, elaboração do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e aprovação final da versão a ser publicada.

## Referências

1. Bastos MG, Kirsztajn, GM. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. *J Bras Nefrol.* 2011;33(1):93-108.
2. Frota MA, Machado JC, Martins MC, Vasconcellos VM, Landin FL. Qualidade de vida da criança com insuficiência renal crônica. *Rev Esc Anna Nery.* 2010;14(3):527-33.
3. Sesso RC, Lopes AA, Thomé FS, Lugon JR, Watanabe Y, Santos DR. Diálise Crônica no Brasil - Relatório do Censo Brasileiro de Diálise. *J Bras Nefrol.* 2012;34(3):272-7.
4. Terra FS. Avaliação da qualidade de vida do paciente renal crônico submetido à hemodiálise e sua adesão ao tratamento farmacológico de uso diário. *Rev Bras Clin Med.* 2010;8(2):119-24.
5. Poppe C, Crombez G, Hanoulle I, Vogelaers D, Petrovic M. Improving quality of life in patients with chronic kidney disease. *Nephrol Dial Transplant.* 2013;28(1):116-21.
6. Silva AS, Coelho DM, Diniz GC. Qualidade de vida dos pacientes com insuficiência renal crônica submetidos à hemodiálise em um hospital público de Betim, Minas Gerais. *Sinopse Múltipla.* 2012;1(2):103-13.
7. Hair JF, Anderson RE, Tathan RL, Black WC. Análise multivariada de dados. 5a ed. Porto Alegre: Bookman; 2007. 593 p.
8. Bass A, Ahmed SB, Klarenbach S, Culleton B, Hemmelgarn BR, Manns B. The impact of nocturnal hemodialysis on sexual function. *BMC Nephrol.* 2012; 13 (67):13-67.
9. Biavo BM, Tzanno-Martins C, Araujo ML, Ribeiro MM, Sachs A, Uezima CB, Draibe SA, Rodrigues CI, Barros EJ. Aspectos nutricionais e epidemiológicos de pacientes com doença renal crônica submetidos a tratamento hemodialítico no Brasil, 2010. *J Bras Nefrol.* 2012;34(3):206-15.
10. Bignotto LH, Kallas ME, Djouki RJ, Sassamil MM, Voss GO, Soto CL, Fratini F, Medeiros FS. Achados eletrocardiográficos em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. *J Bras Nefrol.* 2012;34(3):235-42.
11. Guerreiro VG, Alvarado OS, Espina MC. Qualidade de vida de pessoas em hemodiálise crônica: relação com variáveis sociodemográficas, médico-clínicas e de laboratório. *Rev Latinoam Enferm.* 2012;20(5):1-9.
12. Barberato SH, Bucharles SG, Souza AM, Costantini CO, Constantini CR, Pecoits-Filho R. Associação entre marcadores de inflamação e aumento do átrio esquerdo em pacientes em hemodiálise. *Arq Bras Cardiol.* 2013;100(2):41-6.
13. Varela L, Vázquez MI, Bolanos L, Alonso R. Predictores psicológicos de la calidad de vida relacionada con la salud em pacientes em tratamiento de diálisis peritoneal. *Rev Nefrol.* 2011;31(1):97-106.
14. Grasselli CS, Chaves EC, Simão TP, Botelho PB, Silva RR. Avaliação da qualidade de vida dos pacientes submetidos à hemodiálise. *Rev Bras Clin Med.* 2012;10(6):503-7.
15. Braga SF, Peixoto SV, Gomes IC, Acúrcio FA, Andrade EI, Cherchiglia ML. Fatores associados com qualidade de vida relacionada à saúde de idosos em hemodiálise. *Rev Saúde Pública.* 2011;45(6):1127-113.
16. Sgnaolin V, Prado AE, Figueiredo L. Adesão ao tratamento farmacológico de pacientes em hemodiálise. *J Bras Nefrol.* 2012;32(2):109-16.
17. Medeiros MC, Sá MP. Adesão dos portadores de doença renal crônica ao tratamento conservador. *Rev Rene.* 2011;12(1):65-72.

18. Valcanti CC, Chaves EC, Mesquita AC, Nogueira DA, Carvalho EC. *Coping* religioso/espiritual em pessoas com doença renal crônica em tratamento hemodialítico. Rev Esc Enferm USP. 2012;46(4):838-45.
19. Grincekov FR, Fernandes N, Chaoubah A, Bastos K, Quereschi AR, Pecoits-Filho R, Divino Filho, JC, Bastos MC. Fatores associados à qualidade de vida de pacientes incidentes em diálise peritoneal no Brasil (BRAZPD). J Bras Nefrol. 2011;33(31):38-44.
20. Santos FR, Figueiras MS, Chaobah A, Bastos MG, Paula RB. Efeitos da abordagem interdisciplinar na qualidade de vida e em parâmetros laboratoriais de pacientes com doença renal crônica. Rev Psiquiatr Clín. 2008;35(3):87-95.
21. Morsch CM, Gonçalves LF, Barros E. Health-related quality of life among hemodialysis patients – relationship with clinical indicators, morbidity and mortality. J Clin Nurs. 2006;15(4):498-504.
22. Coyne DW. The health-related quality of life was not improved by targeting higher hemoglobin in the Normal Hematocrit Trial. Kidney Int. 2012;82(2):235-241.
23. Condé SA, Fernandes N, Santos FR, Chaouab A, Mota MM, Bastos MG. Declínio cognitivo, depressão e qualidade de vida em pacientes de diferentes estágios da doença renal crônica. J Bras Nefrol. 2010;32(3):242-8.
24. Nora R, Zambone GS, Fácio Junior FN. Avaliação da qualidade de vida e disfunções sexuais em pacientes com insuficiência renal crônica em tratamento dialítico em hospital. Arq Cienc Saúde. 2009;6(2):72-5.
25. Nery RM, Zaninil M. Efeitos de um programa de 12 semanas de exercícios físicos sobre a capacidade funcional e a qualidade de vida de pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. J Bras Nefrol. 2009;31(2):151-3.