

Qualidade de vida de pacientes em clínica de hemodiálise em uma cidade brasileira de médio porte

Chislene Pereira Vanelli*
Elaine Barbeta de Freitas**

RESUMO

A análise da qualidade de vida de pacientes com doenças crônicas está se tornando cada vez mais frequente, já que essas doenças, sem um tratamento adequado, podem aumentar a morbidade, reduzir a longevidade e a qualidade de vida dos pacientes em tratamento. Diante do exposto, a qualidade de vida de indivíduos brasileiros com doença renal crônica terminal, submetidos à hemodiálise em uma clínica da Zona da Mata de Minas Gerais, foi avaliada, já que se sabe da importância de ter uma sobrevida com qualidade. Este estudo foi realizado com os pacientes em hemodiálise no Centro de Tratamento de Doenças Renais em Juiz de Fora/MG. A amostra foi composta por 56 pacientes em hemodiálise, os quais foram selecionados de forma randomizada. Na avaliação da qualidade de vida utilizou-se o SF-36. De acordo com os resultados obtidos, os pacientes tinham em média $48,84 \pm 12,96$ anos, sendo 62,5% homens. O tempo médio de hemodiálise foi de $64,25 \pm 60,29$ meses. A dimensão mais afetada foi relativa aos aspectos físicos e aspectos emocionais, com pontuação média de $29,01 \pm 34,63$ e $35,71 \pm 40,62$, respectivamente. Já a saúde mental foi a que demonstrou relativa preservação, sendo sua média de $68,14 \pm 22,86$. Assim foi possível concluir que a qualidade de vida de pacientes renais crônicos é bastante comprometida, sendo possível observar que os aspectos físicos e emocionais são os que merecem maior atenção. Os dados oferecem subsídios para que se perceba a importância de avaliar a qualidade de vida dos pacientes renais crônicos e suas atividades cotidianas, para que sejam promovidas mudanças necessárias na melhoria da saúde e consequente qualidade de vida.

Palavras-chave: Doença crônica. Falência renal crônica. Diálise renal. Qualidade de vida.

1 INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC) se tornou um problema de saúde pública em diversos países, dentre eles o Brasil, isso devido a sua elevada incidência. A insuficiência renal é a incapacidade dos rins realizarem suas funções, sendo causada por vários fatores, entre eles, doenças como diabetes mellitus e hipertensão arterial, estando estas associadas ao aumento da expectativa de vida. Diante disso, a demanda por terapia renal substitutiva (TRS), ou seja, hemodiálise, diálise peritoneal ou transplante renal, tem aumentado de forma acentuada nos últimos anos (ZAMBONATO; THOMÉ; GONÇALVES, 2008).

Paralelamente ao aumento do número de pacientes em tratamento dialítico, os avanços tecnológicos e terapêuticos na área de diálise têm melhorado de forma significativa, contribuindo para o aumento da sobrevida dos renais crônicos. Porém, esses pacientes

que dependem da TRS para sobreviver, apresentam limitações no seu cotidiano e vivenciam inúmeras perdas e mudanças biopsicossociais que interferem na sua qualidade de vida tais como: perda do emprego, isolamento social, comprometimento da prática de atividade física, alterações na imagem corporal e ainda restrições dietéticas e hídricas (GRINCENKOV et al., 2011; MARTINS; CESARINO, 2005).

Entre as doenças de curso crônico, a DRC dialítica figura entre as que geram maior impacto na qualidade de vida do paciente. A investigação sobre a qualidade de vida (QV) é um tema crescente em estudos da área de saúde. A QV tem um conceito amplo e complexo, que se refere a aspectos subjetivos percebidos de diferentes modos, contemplando as esferas de bem-estar físico, mental e os aspectos relacionados às condições adequadas de vida biológica, condições

* Núcleo Interdisciplinar de Estudos, Pesquisas e Tratamentos em Nefrologia, Centro de Tratamento de Doenças Renais, Departamento de Nutrição e Dietética – Juiz de Fora, MG. E-mail: [chis@powerline.com.br]

** Prefeitura Municipal de Juiz de Fora, Departamento de Assistência Social, Centro de Tratamento de Doenças Renais – Juiz de Fora, MG

econômicas, relações de trabalho, aspectos sociais e culturais. A avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) tem sido uma prática cada vez mais frequente na medicina atual, já que a percepção de melhora ou piora da QV dos doentes crônicos pode auxiliar no tratamento da doença (COSTA; VASCONCELOS; TASSITANO, 2010; FERROZE et al., 2011).

Baseado nesses fatores, estudos foram realizados para se avaliar o nível de qualidade de vida nos pacientes em diálise. Isso ocorreu não só em função da melhora na sobrevivência destes pacientes, mas também pela observação de fatores psicológicos e nutricionais como redutores nos índices de qualidade de vida, estando assim, associados com pior prognóstico durante a TRS (CASTRO et al., 2007).

Sendo assim, este estudo foi elaborado com o objetivo de caracterizar a qualidade de vida, por meio do Questionário Genérico de Qualidade de Vida SF-36 (autoavaliação pelo paciente), de pacientes em programa hemodialítico no Centro de Tratamento de Doenças Renais de Juiz de Fora/MG.

2 MATERIAL E MÉTODOS

No período de 1º a 31 de junho de 2010, 56 pacientes, com idade de 19 a 81 anos, em programa hemodialítico no Centro de Tratamento de Doenças Renais – Juiz de Fora/MG foram selecionados por randomização simples, na qual os pacientes foram alocados no grupo de possíveis participantes e logo depois sorteados para participação na pesquisa, sendo então, após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), submetidos ao teste de qualidade de vida SF-36. Para serem incluídos no estudo os pacientes deveriam estar em diálise há pelo menos três meses neste Centro e terem condições para entender e responder às perguntas da pesquisa, além disso, consentirem a sua participação no estudo.

Em sua totalidade, antes do início do estudo, a clínica contava com 105 pacientes, sendo 89 tratados por serviços prestados pelo SUS (81,6%) e 73 residentes na cidade de Juiz de Fora (69,5%). Destes pacientes, 60 tinham apenas o ensino fundamental incompleto e quatro eram analfabetos, os demais se dividiam em ensino fundamental completo, médio completo, médio incompleto, superior completo e superior incompleto.

Quanto à doença de base que originou a doença renal crônica e consequente início da diálise destes pacientes, foi observado 31,4% pacientes com diabetes mellitus, 30,5% com nefrosclerose hipertensiva e 17,1% com glomerulonefrite crônica.

2.1 Características do SF-36

O SF-36 é uma versão validada em português do Medical Outcomes Study 36 – Item Short Form Health Survey, traduzido e validado por Ciconelli (1997). Este instrumento é utilizado para avaliar qualidade de vida, sendo um questionário composto por 36 itens e 11 questões, distribuídas dentro de oito domínios: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais, saúde mental e mais uma questão que permite avaliar a condição de saúde atual (CONDÉ et al., 2010).

Apesar da inexistência de pontos de corte na escala do SF-36, é válido interpretar que, em uma escala de 0 a 100, sendo respectivamente, pior e melhor QV, valores acima de 70 pontos, indiquem uma QV boa ou preservada (CAMPOS; PORTO, 2009).

2.2 Características da hemodiálise

Todos os pacientes eram submetidos a três sessões de hemodiálise por semana, com duração de quatro horas cada. Durante a diálise, a medida de fluxo de sangue variou de 280 a 500 ml/min e o fluxo do dialisato de 500ml/min. A concentração de sódio, potássio e cálcio no dialisato usado era de 138, 2,0 e 3,0 mEq/l, respectivamente. No dialisato usado não continha glicose. Foi utilizado o tampão de bicarbonato de sódio na concentração de 32 mEq/l. O filtro de diálise usado era o Fresenius F8210 HPS – polysulfone ou Baxter Xenium LF210 – polysulfone. Tratamento de água feito por osmose reversa.

2.3 Estatística

Os dados foram inseridos em planilha do Microsoft Excel 2007. Posteriormente foi utilizado o programa estatístico SPSS 13.0 for Windows para análise descritiva dos dados (porcentagem, média e DP).

3 RESULTADOS

Na Tabela 1 encontram-se os dados sócio-demográficos dos 56 pacientes analisados, sendo a idade média de $48,84 \pm 12,96$ anos (19 a 81 anos) e o tempo de hemodiálise de $64,25 \pm 60,29$ meses (4 a 213 meses). Trinta e cinco (62,5%) eram do sexo masculino. De acordo com os dados, 53,6% dos pacientes eram casados. Em relação a escolaridade, 53,6% tinham ensino fundamental incompleto. A renda per capita foi de um a dois salários mínimos para 58,9% dos pacientes, porém 33,9% tiveram renda per capita inferior a um salário mínimo.

TABELA 1

Características sociodemográficas dos pacientes em hemodiálise no CTDR

Idade	48,84±12,96
Tempo em hemodiálise	64,25±60,29
Sexo	
Masculino	62,5%
Feminino	37,5%
Estado civil	
Solteiro	19,6%
Casado	53,6%
Separado	16,1%
Viúvo	10,7%
Escolaridade	
Fundamental incompleto	53,6%
Fundamental completo	16,1%
Médio incompleto	3,6%
Médio completo	19,6%
Superior completo	7,1%
Renda per capita	
< 1 salário mínimo	33,9%
1 a 2 salários mínimos	58,9%
3 a 4 salários mínimos	5,4%
> 4 salários mínimos	1,8%

Variáveis expressas em média ± desvio padrão ou %.

Fonte — Os autores (2010).

Na Tabela 2 podem ser vistos os escores médios das oito dimensões avaliadas pelo questionário de qualidade de vida SF-36, através do auto-relato do paciente pôde-se observar que eles apresentaram baixos escores de QV em todos os aspectos do SF-36, sendo os domínios “Limitação por aspectos físicos” e “Limitações por aspectos emocionais” os de menores índices. O domínio que apresentou melhor escore foi “saúde mental”.

TABELA 2

Escore das dimensões do questionário SF – 36 dos pacientes avaliados

Dimensões	Média±DP	Varição
Capacidade funcional	63,39±27,42	5 – 100
Limitação por aspectos físicos	29,01±34,63	0 – 100
Dor	50,23±30,47	0 – 100
Estado geral da saúde	65,16±23,21	5 – 100
Vitalidade	60,80±23,19	0 – 95
Aspectos sociais	64,73±33,63	0 – 100
Limitações por aspectos emocionais	35,71±40,62	0 – 100
Saúde mental	68,14±22,86	0 – 100

Fonte — Os autores (2010).

4 DISCUSSÃO

Pacientes com doença renal crônica já em fase dialítica tem o desempenho físico e profissional consideravelmente reduzido, levando a um impacto negativo no auto-relato da própria saúde e afetando os níveis de vitalidade, o que pode limitar as interações sociais e causar problemas relacionados à saúde mental (DUARTE et al., 2003; SILVEIRA et al., 2010). Diante disso, mesmo que o tratamento da doença renal crônica através da hemodiálise aumente o tempo de sobrevida, normalmente não diminui o impacto causado no dia-a-dia dos pacientes, tendo em vista que tanto a doença como o tratamento causam diversas alterações na vida do paciente, comprometendo a relação social e o estado físico e mental, favorecendo assim um comprometimento emocional (CATTAI et al., 2007).

Nesta pesquisa foram observados baixos escores em todos os oito domínios avaliados pelo questionário de qualidade de vida SF-36, estando os menores valores observados relacionados a limitação por aspectos físicos, evidenciando problemas com as atividades diárias e o trabalho resultante da saúde física, indicando prejuízo na QV do paciente, resultados estes de acordo com o observado na literatura científica (BARBOSA; JÚNIOR; BASTOS, 2007; CASTRO et al., 2003; MARTINS; CESARINO, 2005; SANTOS, 2006; SILVEIRA et al., 2010). Escores semelhantes podem ser observados na

pesquisa de Martins e Cesarino (2005), no qual o valor de média e desvio padrão para o componente saúde física foi de $52,2 \pm 5,8$ e para o domínio dos aspectos físicos de $32,3 \pm 11,3$. De acordo com mais estudos a prática regular de atividade física, que costuma estar comprometida, pode melhorar o aspecto físico da QV em pacientes em hemodiálise, já que favorece a reversão e o controle da perda muscular (BARBOSA; JÚNIOR; BASTOS, 2007; COELHO; RIBEIRO; SOARES, 2008; PUGH-CLARKE et al., 2002).

Em estudos feitos no exterior, como na cidade de Urmia no Irã, é possível observar que em pacientes em HD, o maior escore para QV foi observado no domínio meio ambiente ($53,5 \pm 10,3$), seguido de relações sociais ($51,9 \pm 6,9$), saúde psicológica ($41,9 \pm 8,6$) e físicos ($38,8 \pm 8,3$) (AGHAKHANI et al., 2012). Já em uma pesquisa realizada na França, o escore dos domínios físico e mental tiveram baixa pontuação sendo $37 \pm 9,3$ e $44,5 \pm 10,3$, respectivamente (BIRMELEÉ et al., 2012).

No atual modelo de tratamento dialítico para substituição da função renal, sabe-se que é um desafio para os pacientes em diálise a independência na prática de atividades físicas e atividades básicas do dia-a-dia, dificultando assim parte do convívio social. Boa aptidão física funcional é necessária para manter a independência nas atividades diárias, mas já é conhecido que a capacidade cardiovascular e a força muscular nesses pacientes em geral é cerca de 40% a 50% menor em relação a indivíduos saudáveis de mesma idade. Dessa forma, a associação destes fatores gera fraqueza, atrofia muscular, depressão, limitação de desempenho funcional e consequente diminuição da qualidade de vida, sendo esses mais comuns em uma população com idade avançada e baixa escolaridade, fatores que sabidamente influenciam de modo negativo os aspectos físicos (HSIEH et al., 2010; SANTOS et al., 2008).

Por outro lado, na presente pesquisa a saúde mental foi menos afetada, assim como no estudo de Silveira e outros (2010), no qual a saúde mental dos pacientes mostrou-se com maior nível em relação aos outros domínios do SF-36. Em outro estudo que também avaliou a QV em pacientes renais crônicos foi possível observar melhor escore para o domínio saúde mental, estando este em $69,14 \pm 19,63$ (CAITAI et al., 2007).

Já na pesquisa de Cunha e outros (2009), os escores mais elevados para pacientes em HD foram para os domínios aspectos sociais (média de $88,3 \pm 24,4$) e aspectos emocionais ($77,1 \pm 40,3$).

Apesar de se ter dados sobre o tempo de hemodiálise dos pacientes avaliados, esta variável não foi correlacionada com os domínios do SF-36, sendo apenas um dado descritivo na pesquisa, mostrando-

se assim como uma limitação no estudo. Conforme mostrado por alguns autores, essa correlação não é comumente avaliada na literatura, visto que a relação do tempo em hemodiálise sobre a qualidade de vida não é muito conhecida (MORTARI et al., 2010; SANTOS; PONTES, 2007; SILVEIRA et al., 2010).

Quanto às variáveis socioeconômicas, encontrou-se que os pacientes em hemodiálise atendidos nesse serviço têm baixa escolaridade, tendo a maioria o ensino fundamental incompleto e baixa renda familiar per capita, sendo essa inferior a dois salários mínimos para a maioria dos pacientes, fatores estes também observados no estudo de Zambonato, Thomé e Gonçalves (2008); Barbosa, Júnior e Bastos (2007). Em contrapartida os dados do IBGE (2010) para a cidade de Juiz de Fora, mostram que 3,3% dos indivíduos com 15 anos ou mais de idade não sabem ler e escrever e que o rendimento mensal domiciliar per capita nominal tem valor médio de R\$ 885,00.

Reforçando ainda sobre a baixa escolaridade e renda per capita, Morsch e outros (2008) apresentam em seu estudo que mais de 60% não chegaram a concluir o ensino fundamental e que apenas 12% dos pacientes avaliados tinham trabalho formal remunerado, caracterizando o perfil do paciente renal em hemodiálise com vulnerabilidade social.

De acordo com Mortari e outros (2010), o instrumento de avaliação de qualidade de vida SF-36 possui critérios adequados para tal avaliação, porém sempre que possível é interessante associá-lo a instrumentos mais específicos, pois, segundo Schardong, Lukrafka e Garcia (2008), questionários genéricos não avaliam, por exemplo, a ocupação profissional do paciente e também não englobam aspectos específicos da doença.

Dentre as limitações deste estudo está a utilização de questionário genérico para avaliação da qualidade de vida e o pequeno tamanho da amostra, porém este é um estudo determinante para o conhecimento da qualidade de vida da população estudada, já que, este é o primeiro a avaliar a QV pelo questionário SF-36 dos pacientes em tratamento hemodialítico no Centro de Tratamento de Doenças Renais/CTDR na cidade de Juiz de Fora/MG.

5 CONCLUSÃO

A qualidade de vida de pacientes renais crônicos, como demonstrado no presente estudo, é bastante comprometida, sendo possível observar que os aspectos físicos e emocionais merecem maior atenção, já que a limitação por aspectos físicos demonstra a dificuldade dos pacientes analisados em lidar com as restrições da DRC no dia-a-dia, mostrando dificuldade de realizar as atividades do cotidiano, como trabalho, lazer e convívio familiar, influenciando em aspectos emocionais.

Esta análise oferece subsídios para que a equipe multidisciplinar de saúde perceba a importância de avaliar a qualidade de vida dos pacientes renais crônicos e suas atividades cotidianas, conhecendo assim o universo do paciente para que sejam promovidas mudanças, como

maior participação dos familiares e maior atenção dada pela equipe ao paciente, necessárias para melhorias na saúde do mesmo, contribuindo assim para um melhor comprometimento do paciente em se tratar e consequente melhora da qualidade de vida.

Quality of life of patients on hemodialysis clinic in a Brazilian mid-size city

ABSTRACT

The analysis of quality of life of patients with chronic diseases is becoming increasingly frequent, as these diseases, without proper treatment, can increase morbidity, reduce the longevity and quality of life of patients undergoing treatment. Given the above, the quality of life of Brazilian individuals with chronic renal disease undergoing hemodialysis at a clinic in the Zona da Mata of Minas Gerais was evaluated, since we know the importance of having a quality survival. This study was conducted in hemodialysis patients at the Center of Renal Diseases Treatment in Juiz de Fora / MG. The sample consisted of 56 hemodialysis patients, which were randomly selected. In assessing the quality of life we used the SF-36. According to the results obtained, the patients had an average of 48.84 ± 12.96 years old, and 62.5% were male. The mean duration of hemodialysis was 64.25 ± 60.29 months. The most affected dimensions were the physical and emotional aspects, with a mean score of 29.01 ± 34.63 and 35.71 ± 40.62 , respectively. Have the mental health demonstrated a relative preservation, and mean of 68.14 ± 22.86 . Thus it was concluded that the quality of life of patients with chronic renal failure, as demonstrated in this study is greatly compromised, revealing that the physical and emotional aspects are the ones who deserve more attention. The data provides subsidies to see the importance of assessing the quality of life of patients with chronic renal failure and their daily activities, so there would be promoted changes needed to improve health and subsequent quality of life.

Keywords: Chronic Disease; Chronic kidney failure. Renal dialysis. Quality of life.

REFERÊNCIAS

- AGHAKHANI, N. et al. The impact of education on nutrition on the quality of life in patients on hemodialysis: A comparative study from teaching hospitals. **Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation**, Riyadh, v. 23, no. 1, p. 26-30, Jan/2012.
- BARBOSA, L. M. M.; JÚNIOR, M. P. A.; BASTOS, K. A. Preditores de qualidade de vida em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 222-229, dez. 2007.
- BIRMELÉ, B. et al. Clinical, sociodemographic, and psychological correlates of health-related quality of life in chronic hemodialysis patients. **Psychosomatics**, Philadelphia, v. 53, no. 1, p. 30-37, Jan. 2012.
- CAMPOS, F. V. S.; PORTO, L. G. G. Qualidade de vida e nível de atividade física de pacientes em fase ambulatorial da reabilitação cardíaca. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, Florianópolis, v. 14, n. 2, p. 86-95, 2009.
- CASTRO, M. et al. Qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise avaliada através do instrumento genérico SF-36. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, SP, v. 49, n. 3, p. 245-249, jul./set. 2003.
- CASTRO, M. C. M. et al. Inter-relações entre variáveis demográficas, perfil econômico, depressão, desnutrição e diabetes mellitus em pacientes em programa de hemodiálise. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, São Paulo, v. 29, n. 3, p. 143-151, jul/ago. 2007.
- CATTAI, G. B. P. et al. Qualidade de vida em pacientes com insuficiência renal crônica - SF-36. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 6, p. 460-467, jan./mar. 2007. Suplemento 2.
- CICONELLI, R. M. Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida "medical outcomes study 36 - item short - form health survey (SF-36)". 1997. Tese (Doutorado em Medicina) - Escola Paulista de Medicina de São Paulo, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1997.
- COELHO, D. M.; RIBEIRO, J. M.; SOARES, D.D. Exercícios físicos durante a hemodiálise: uma revisão sistemática. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, São Paulo, SP, v. 30, n. 2, p. 88-98, abr./jun. 2008.

- CONDÉ, S. A. L. et al. Declínio cognitivo, depressão e qualidade de vida em pacientes de diferentes estágios da doença renal crônica. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 242-248, jul./set. 2010.
- COSTA, P. B.; VASCONCELOS, K. F. S.; TASSITANO, R. M. Qualidade de vida: pacientes com insuficiência renal crônica no município de Caruaru, PE. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 23, n. 3, p. 461-471, jul./set. 2010.
- CUNHA, M. S. et al. Avaliação da capacidade funcional e da qualidade de vida em pacientes renais crônicos submetidos a tratamento hemodialítico. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 16, n. 2, p.155-160, abr./jun. 2009.
- DUARTE, S. P. et al. Tradução e adaptação cultural do instrumento de avaliação de qualidade de vida para pacientes renais crônicos (KDQOL-SFTM). **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 49, n. 4, p. 375-381, out./dez. 2003.
- FEROZE, U. et al. Quality-of-life and mortality in hemodialysis patients: roles of race and nutritional status. **Clinical Journal of the American Society of Nephrology**, Washington, D.C., v. 6, no. 5, p. 1100-1111, May 2011.
- GRINCENKOV, F. R. S. et al. Fatores associados à qualidade de vida de pacientes incidentes em diálise peritoneal no Brasil (BRAZPD). **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, São Paulo, v. 33, n. 31, p. 38-44, jan./mar. 2011.
- HSIEH, R. L. et al. Changes in physical functional performance and quality of life in hemodialysis patients in Taiwan: a preliminary study. **Journal of Nephrology**, Milão, v. 23, no. 1, p. 41-48, Jan./Feb. 2010.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**: informações estatísticas. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/link.php?codmun=313670>>. Acesso em: 2 abr. 2012.
- MARTINS, M. R. I.; CESARINO, C. B. Qualidade de vida de pessoas com doença renal crônica em tratamento hemodialítico. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 5, p. 670-676, set./out. 2005.
- MORSHI, C. et al. Avaliação dos indicadores assistenciais de pacientes em hemodiálise no sul do Brasil. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 120-125, abr./jun. 2008.
- MORTARI, D. M. et al. Qualidade de vida de indivíduos com doença renal crônica terminal submetidos à hemodiálise. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 156-160, abr./jun. 2010.
- PUGH-CLARKE, K. et al. Improvement in quality of life of dialysis patients during six months of exercise. **Journal of the European Dialysis and Transplant Nurses Association**, República Tcheca, v. 28, no. 1, p. 11-12, Jan./Mar. 2002.
- SANTOS, F. R. et al. Efeitos da abordagem interdisciplinar na qualidade de vida e em parâmetros laboratoriais de pacientes com doença renal crônica. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 87-95, 2008.
- SANTOS, P. R. Relação do sexo e da idade com nível de qualidade de vida em renais crônicos hemodialisados. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 52, n. 5, p. 356-359, out. 2006.
- SANTOS, P. R.; PONTES, L. R. S. K. Mudança do nível de qualidade de vida em portadores de insuficiência renal crônica terminal durante seguimento de 12 meses. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 53, n. 4, p. 329-334, ago. 2007.
- SCHARDONG, T. J.; LUKRAFKA, J. L.; GARCIA, V. D. Avaliação da função pulmonar e da qualidade de vida em pacientes com doença renal crônica submetidos à hemodiálise. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 40-47, jan./mar. 2008.
- SILVEIRA, C. B. et al. Qualidade de vida de pacientes em hemodiálise em um hospital público de Belém – Pará. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 39-44, mar. 2010.
- ZAMBONATO, T. K.; THOMÉ, F. S.; GONÇALVES, L. F. S. Perfil Socioeconômico dos Pacientes com Doença Renal Crônica em Diálise na Região Noroeste do Rio Grande do Sul. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 192-200, jul./set. 2008.

Enviado em 25/10/2011

Aprovado em 30/12/2011