

# QUALIDADE DE VIDA EM PORTADORES DE INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA QUE REALIZAM HEMODIÁLISE

Tânia Regina Cavinatto Fassbinder¹ Karlyse Claudino Belli² Olvânia Basso de Oliveira³ Eliane Roseli Winkelmann⁴

#### **RESUMO**

Introdução: Os pacientes com insuficiência renal crônica (IRC) apresentam perda gradativa e irreversível da função renal, devido as alterações que o tratamento acarreta na vida diária destes pacientes, os mesmos, podem apresentar alterações importantes em sua qualidade de vida (QV). Objetivo: Analisar a QV de portadores de IRC que realizam hemodiálise (HD) no município de liuí/ RS. Métodos: Foram entrevistados 22 indivíduos portadores de IRC submetidos a HD, com 58±11 anos, 73% do gênero masculino. Foi utilizado o Short-Form Questionnaire (SF-36) para avaliar a QV. Este questionário é subdividido em oito domínios classificados como: aspectos físicos (AF), aspectos sociais (AS), aspectos emocionais (AE), capacidade funcional (CF), dor (DF), estado geral de saúde (GS), vitalidade (VT), e saúde mental (SM). As escalas de classificação variam de 0 a 100 (melhor estado de saúde). Os resultados foram expressos com frequências e M±DP ou mediana e valor mínimo e máximo, de acordo com a normalidade avaliada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Resultados: Em geral a QV não é muito boa (50 pontos), sendo que o para CF foi  $55\pm17$ , AF  $58\pm38$ , DF  $46\pm23$ , GS  $68\pm21$ , VT  $63\pm15$ , AS  $75\pm8$ , AE 67±30 e SM 64±14. Conclusões: Os pacientes que realizam HD possuem redução da QV.

Palavras-chave: qualidade de vida, avaliação em saúde, falência renal crônica.

LIFE QUALITY IN BEARERS OF CHRONIC RENAL INADEQUACY THAT ACCOMPLISH HEMODIÁLISE.

#### **ABSTRACT**

Introduction: The patients with chronic renal inadequacy (CRI) present gradual and irreversible loss of the renal functionl, due the alterations that the treatment carts in the daily life of these patient, they can present important alterations in his life quality (LQ). Objective: To analyze LQ of bearers of CRI that accomplish hemodiálise (HD) in the Ijui/RS. Methods: 22 individuals bearers of CRI submitted HD were interviewed, with 58±11 years old, 73% of the masculine gender. The Shorts-Form Questionnaire (SF-36) was used to evaluate LQ. This questionnaire is subdivided in eight domains classified as: physical aspects (FA), social aspects (SA), emotional aspects (EA), functional capacity (FC), pain (P), health general state (HGS), vitality (V), and mental health (MH). The classification scales vary from 0 to 100 (better health condition). The results were expressed with frequencies and M±DP or medium and minimum and maximum value, in agreement with the appraised normality for the Kolmogorov-Smirnov test. Results: In general LQ isn't very good (50 points), and the for FC was 55±17, FA 58±38, P 46±23, HGS 68±21, V 63±15, SA 75±8, EA 67±30 and MH 64±14. Conclusions: The patients that accomplish HD possess LQ reductioned.

**Keywords:** quality of life, evaluation in health, chronic renal bankruptcy.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Acadêmica do curso de fisioterapia da UNIJUÍ, bolsista Pibic/CNPq, residente na Rua Irmãos Gressler, nº 832, bairro Sol Nascente, e-mail: taniafassbinder@hotmail.com, telefone residencial: (55) 3333 3996, telefone celular: (55) 9143 6596.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Fisioterapeuta especialista em Fisioterapia Cardiorrespiratória, Mestranda em Ciências da Saúde: Cardiologia e Ciências Cardiovasculares pela UFRGS, Especialista em Fisioterapia Cardiorrespiratória, integrante do Research on Research Group – Duke University USA, e-mail: karlyse@gmail.com, telefone celular: (51) 8105 6641 / (55) 9978 1472.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Médica nefrologista, responsável pelo setor de hemodiálise do Hospital de Caridade de Ijuí/RS, e-mail:obasso@hci.org.br, telefone celular: (55) 9963 6215.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Fisioterapeuta, Doutora em Ciências Cardiovasculares pela UFRGS, Mestre de Ciências Biológicas: Fisiologia pela UFRGS, Especialização em Fisioterapia Cardiorrespiratória, Especialização em Acupuntura. Coordenadora do Colegiado do Curso de Fisioterapia e do Núcleo de Pesquisa DCSa/UNIJUI. Coordenadora do Curso de Pós Graduação em Fisioterapia Dermato Funcional; Membro do Comitê de Pesquisa e Extensão e Comitê de Pós Graduação Sctrito Sensu da UNIJUI. Delegada e Membro da Comissão de Educação do Crefito-5. Endereço: Rua do Comércio 3000, Bairro Universitário DCSa/ UNIJUI CEP: 98700-000. Cx Postal 383. e-mail: elianew@unijui.edu.br, telefone celular: (55) 9922-4402. Endereço para correspondência: Eliane Roseli Winkelmann – Rua do Comércio 3000, Bairro Universitário DCSa/ UNIJUI CEP: 98700-000. Cx Postal 383. e-mail: elianew@unijui.edu.br; Fone (55) 33323839/ 99224402/ Fax.: 3332 0200.

# INTRODUÇÃO

A insuficiência renal crônica (IRC) resulta da perda irreversível e progressiva de grande número de néfrons funcionantes (GUYTON & HALL, 2002) e assim, os rins não conseguem manter a normalidade do meio interno do paciente. A expressão IRC aplica-se a toda condição patológica de instalação gradual capaz de deteriorar em graus variáveis a capacidade funcional renal (PAOLUCCI, 1977). Se diagnosticada precocemente e com condutas terapêuticas apropriadas, serão reduzidos os custos e o sofrimento dos pacientes (HIGA, KOST, SOARES, MORAIS, POLINS, 2008).

Os fatores etiológicos da IRC envolvem doenças primárias do rim, doenças sistêmicas e doenças hereditárias. As suas causas mais comuns são: diabetes mellitus (DM), glomerulonefrites, nefroesclerose hipertensiva, doença renovascular, rins policísticos, uropatias obstrutivas e malformações congênitas (NISSENSON, 2002). Porém, duas situações são etiopatologicamente mais importantes: DM e hipertensão arterial sistêmica (HAS), ambas condições prevalentes na população em geral.

A prevalência da IRC aumenta com a idade e aproximadamente 17% dos indivíduos com idade acima de 60 anos apresentam maior probabilidade de desenvolver a doença (JOHNSON, 2004). À medida que evolui a insuficiência renal (IR), podem aparecer alguns sinais e sintomas que nem sempre incomodam o indivíduo. Dentre estes, anemia leve, pressão alta, edema palpebral e de membros inferiores, mudança nos hábitos de urinar e mudanças na coloração e na densidade urinária (SIAFAKAS, 1995). Neste período, os indivíduos podem ser tratados com medicamentos e dieta (tratamento conservador). Quando a função renal se reduz ainda mais, torna-se necessário o uso de outros métodos de tratamento da IR como diálise ou transplante renal.

A doença renal crônica marca a vida do indivíduo desde o diagnóstico, acarretando muitas alterações como, as manifestações psíquicas e os desequilíbrios psicológicos, tanto para o paciente como também para os que acompanham (Associação dos

renais e transplantados do Estado do Rio de Janeiro, 2005). A doença renal e os inconvenientes do tratamento podem vir a limitar as atividades diárias, deixando-o com prejuízos na sua funcionalidade (HIGA, KOST, SOARES, MORAIS, POLINS, 2008). Ao avaliar a qualidade de vida relacionada a saúde desta população, busca-se entender melhor como estas restrições interferem no dia a dia destes pacientes (THOMAS, ALCHIERI, 2005).

O paciente com IRC obriga-se a conviver diariamente com a idéia de que possui uma doença incurável, a partir do momento que passa a realizar hemodiálise, pois se depara com a realidade de uma forma de tratamento dolorosa, de longa duração, e que, além da própria evolução da doença, irá acarretar ainda mais prejuízos na sua funcionalidade, implicando diretamente na sua qualidade de vida (CAIUBY, LEFÊVRE, PACHECI-SILVA, 2004).

A qualidade de vida é alterada no processo das adaptações ao novo estilo de vida, como a diálise, dietas, possibilidade de transplante, permanência recorrente em ambiente hospitalar, novas prescrições e indicações, situações essas que deixam o indivíduo em estado de alerta, de tensão, ansioso e inseguro, expostos ao estresse contínuo (HIGA, KOST, SOARES, MORAIS, POLINS, 2008). A depressão é a complicação mais comum nos pacientes em diálise, e deve ser avaliada pois pode ser confundida com sintomas de uremia (DAUGIRDAS, BLAKE, ING, 2003). A depressão, poderá ser uma resposta a alguma ameaça a perda real, apresentando queixas fisiológicas, como, alterações de apetite e peso, distúrbio de sono, ressecamento da mucosa oral e constipação e diminuição do interesse sexual, e manifestações psicológicas que podem ser: autoimagem prejudicada, humor depressivo persistente e sentimentos pessimistas.

Com o avanço da área da medicina preventiva, têm-se dado maior ênfase nos estudos sobre qualidade de vida, dessa forma possibilitando conhecimento da população em geral, da expectativa de vida, da utilização dos avanços tecnológicos em diagnósticos e tratamentos. Dessa forma o objetivo deste estudo é analisar a qualidade de vida em portadores de insuficiência renal crônica em tratamento de hemodiálise, na cidade de Ijuí/RS.

### MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal descritivo, onde foi analisada a qualidade de vida de 22 pacientes portadores de insuficiência renal crônica em tratamento de hemodiálise. A coleta de dados ocorreu entre dezembro de 2009 e fevereiro de 2010, no setor de hemodiálise do Hospital de Caridade de Ijuí, onde semanalmente são atendidos 121 pacientes procedentes de municípios da região. A coleta de dados foi obtida através de preenchimento do questionário aplicado, após a autorização do Comitê de Ética em Pesquisa da UNIJUÍ, sob o protocolo consubstanciado n.º 297/2009 e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, por parte dos sujeitos. Foram excluídos do estudo indivíduos com dificuldade de entendimento do questionário utilizado na avaliação.

Foi utilizado como instrumento de avaliação o Short Form Questionnaire. A mensuração da QV utilizando o parâmetro das questões do protocolo SF-36 envolve diretamente o paciente e a percepção que este tem sobre a saúde e a qualidade de vida. A aplicação do SF-36 transforma o indivíduo em parceiro do pro-

fissional da saúde na escolha do melhor tratamento a ser adotado. É um questionário multidimensional formado por 36 itens, englobados em 8 escalas ou componentes: capacidade funcional (CF), aspectos físicos (AF), dor física (DF), estado geral de saúde (GS), vitalidade (VT), aspectos sociais (AS), aspectos emocionais (AE) e saúde mental (SM), onde cada componente ou domínio é avaliado separadamente.

Apresenta um escore final de 0 a 100, na qual zero corresponde a pior estado geral de saúde e 100 o melhor estado de saúde (CICONELLI, FERRAZ, SANTOS, MEINAO, QUARESMA, 1999). Foi desenvolvido para serem utilizadas em grupos de indivíduos, independente da faixa etária, patologia, tratamento, raça, gênero, etc.

Para análise dos dados utilizou-se o programa Statistical Package for Social Sciences (versão 17.0, SPSS, Chicago, Illinois). Os resultados foram expressos com frequências e média e desvio padrão ou mediana e valor mínimo e máximo, de acordo com a normalidade avaliada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Para verificar diferenças entre as variáveis categóricas, aplicou-se o teste qui-qua-

Quadro 1 – Significado dos oito domínios do questionário SF-36

Dimensão	Sigla	Significado
Capacidade funcional (10 itens)	CF	Grau em que a falta de saúde limita as atividades físicas da vida diária, como o cuidado pessoal, caminhar, subir escadas, levantar e carregar compras, realizar esforços moderados e intensos.
Aspectos físicos (4 itens)	AF	Grau em que a falta de saúde interfere no trabalho e em outras atividades diárias, produzindo, como conseqüência, um rendimento menor do que o desejado, ou limitando o tipo de atividades que se pode realizar, ou a dificuldade de realizá-las.
Dor (2 itens)	DF	Medida da intensidade de dor sentida e seu efeito no trabalho habitual e nas atividades diárias.
Estado Geral de Saúde (5 itens)	GS	Avaliação pessoal do estado geral de saúde, que inclui a situação atual e as perspectivas futuras, bem como a resistência ao adoecer.
Vitalidade (4 itens)	VT	Sentimento de energia e vitalidade, frente ao cansaço e ao desânimo.
Aspectos Sociais (2 itens)	AS	Grau em que os problemas físicos ou emocionais derivados da falta de saúde interferem na vida social.
Aspectos Emocionais (3 itens)	AE	Grau em que os aspectos emocionais afetam o trabalho e outras atividades diárias, considerando a redução do tempo dedicado a eles, diminuição do rendimento e do cuidado no trabalho.
Saúde Mental (5 itens)	SM	Avaliação da saúde mental em geral, considerando a depressão, a ansiedade, o autocontrole e o bem estar geral.

Fonte: FRANCO, 2002.

drado, para as numéricas o teste t de *Student*. Possíveis associações entre as variáveis paramétricas foram avaliadas com o teste de correlação de Pearson e entre as não-paramétricas com o teste de *Spearman*. Considerou-se significativo p < 0,05.

#### **RESULTADOS**

A amostra apresentou-se em sua maioria do gênero masculino (73%), com 58±11 anos, residentes em Ijuí (50%), Panambi (18%), Três Passos (14%), Tiradentes do Sul (10%) e Catuípe e Ajuricaba (4%).

Aponta-se que 54% dos sujeitos estão em programa de hemodiálise de 1 a 3 anos, 32% de 3 a 5 anos e os demais 14% há mais de 5 anos.

As pontuações médias das dimensões avaliadas pelo SF-36 estão apresentadas na tabela 1, sendo aspecto físico  $(36 \pm 35)$  e aspecto emocional  $(51 \pm 42)$  as dimensões que obtiveram os menores valores.

A qualidade vida dos indivíduos avaliados em geral não é boa, a maioria das dimensões analisadas está em torno de 50 pontos.

Ao comparar os gêneros, observou-se que não houve diferenças estatisticamente significativas em nenhum dos domínios, CF (p = 0.718), AF (p = 0.074), DF (p = 0.250), GS (p = 0.323), VT (p = 0.657), AS (p = 0.794), AE (p = 0.319), SM (p = 0.441).

Ao correlacionar o tempo de hemodiálise com a pontuação no SF-36, obtivemos uma correlação nula (r = 0.052), ou seja, não há correlação entre essas duas variáveis.

Tabela 01 – Características clínicas dos indivíduos portadores de insuficiência renal crônica que realizam hemodiálise

	Feminino	Masculino	Total	P
Características	M ± DP	M ± DP	M ± DP	
Idade (anos)	56 ± 4	59 ± 13	58 ± 11	0,300
Tempo de hemodiálise (meses)	$33 \pm 24$	$50 \pm 25$	$38 \pm 25$	0,139
Frequência semanal de hemodiálise	$3 \pm 0.4$	$3 \pm 0.3$	$3 \pm 0,3$	0,909
Etilogia IRC (%)				
Nefrosclerose	14,3	25	22	
Nefropatia diabética e hipertensiva	14,3	12,5	14	
Nefropatia diabética e obstrutiva	0	12,5	10	
Nefropatia hipertensiva	14,3	12,5	10	
Nefropatia diabética	14,3	6,25	10	
Glomerulonefrite crônica	14,3	6,25	10	
Bexiga neurogênica	0	6,25	4	
Nefropatia litíase	0	6,25	4	
Síndrome nefrótica	0	6,25	4	
Rins policísticos	14,3	0	4	
Nefropatia obstrutiva	0	6,25	4	
Doença policística do adulto	14,3	0	4	

M: média, DP: desvio padrão, p = 0,05: Diferença significativa em um intervalo de confiança de 95%, IRC: insuficiência renal crônica.

Tabela 02 – Qualidade de vida de indivíduos portadores de insuficiência renal crônica que realizam hemodiálise

			Feminino	Masculino	Total	
Item	Mín	Máx				р
			$M \pm DP$	$M \pm DP$	$M \pm DP$	
Capacidade Funcional	10	95	$55 \pm 17$	$59 \pm 27$	$58 \pm 24$	0,718
Aspecto Físico	0	100	$58 \pm 38$	$28 \pm 31$	$36 \pm 35$	0,074
Dor	10	100	$46 \pm 23$	$60 \pm 24$	$56 \pm 24$	0,250
Estado Geral de Saúde	35	92	$68 \pm 21$	$59 \pm 17$	$61 \pm 18$	0,323
Vitalidade	25	90	$63 \pm 15$	$65 \pm 20$	$64 \pm 18$	0,657
Aspectos Sociais	25	100	$75 \pm 8$	$77 \pm 21$	$76 \pm 18$	0,794
Aspecto Emocional	0	100	$67 \pm 30$	$46 \pm 45$	$51 \pm 42$	0,319
Saúde Mental	20	100	$64 \pm 14$	$72 \pm 24$	$70 \pm 23$	0,441

,M: média, DP: desvio padrão, p =0,05 Diferença significativa em um intervalo de confiança de 95%, Mín: Mínimo, Máx: Máximo.

## **DISCUSSÃO**

A presença de uma doença crônica está associada à piora da qualidade de vida de uma população (VALDERRÁBANO, JOFRE, LÓPEZ-GÓMEZ, 2001; MORENO, LÓPEZ GOMEZ, SANZ-GUA-JARDO, JOFRE, VALDERRÁBANO, 1996). Alguns autores demonstraram redução da qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal, quando comparados à população geral (MEYER, ES-PINDLE, DEGIACOMO, CONSTANCE, KUR-TIN, DAVIES, 1994; MINGARD, et al, 1999). Os resultados desse estudo evidenciaram comprometimento nas diferentes dimensões analisadas pelo questionário SF-36, sendo que os menores valores médios foram observados nas dimensões aspectos físicos e saúde mental, reforçando a necessidade deste tipo de indivíduos participarem de programa de reabilitação física e psicológica, aliada ao tratamento farmacológico convencional.

Cada paciente enfrenta a doença de forma muito pessoal, pois depende do perfil psicológico deste indivíduo, das condições ambientais e sociais, do apoio familiar e do amparo das organizações de saúde, das percepções da sua qualidade de vida, que pode ser positiva (conhecer a doença) ou negativa (negação da doença). Dessa forma, a qualidade de vida dos pacientes em hemodiálise, está relacionada ao grau de dependência do tratamento. Alguns pacientes, realizam suas atividades diárias normal-

mente, enquanto outros sofrem com o sentimento de pior qualidade de vida e autopiedade (PEREI-RA, *et al*, 2003).

Vários trabalhos estabeleceram a correlação entre níveis rebaixados de QV medidos pelo SF-36, tanto do aspecto físico como mental, com maiores taxas de hospitalização e maior mortalidade de pacientes com IRC em HD (KALANTAR-ZADEH, KOPPLE, BLOCK, HUMPHREYS, 2001; MAPES, et al, 2003). Vale lembrar que a presença de doença crônica, necessidade de um tratamento contínuo por um longo período, idade avançada e presença de comorbidades constituem fatores importantes na determinação da qualidade de vida dessa população.

Evidencia-se a existência de vários sentimentos relacionados à irreversibilidade da doença renal e a obrigatoriedade de submissão ao tratamento, alguns pacientes relatam que esta representa um tratamento que lhes possibilita o bem-estar físico e o prolongamento da vida, porém, sentem dificuldade em lidar com as restrições que afetam e influenciam a sua qualidade de vida, e apontam expectativas em relação ao transplante renal (LIMA, 2000).

Nosso trabalho, assim como o de outros autores, demonstrou clara redução da qualidade de vida de pacientes renais crônicos. Vale lembrar que o conceito de qualidade de vida, assim como seus instrumentos de avaliação, ainda estão em processo de desenvolvimento. Vários estudos têm tentado iden-

tificar as melhores condições para aplicação desses instrumentos e possíveis utilidades dos resultados no curso do atendimento aos pacientes renais crônicos (MEYER, ESPINDLE, DEGIACOMO, CONSTANCE, KURTIN, DAVIES, 1994; MINGARD, *et al*, 1999).

Um estudo (JUENGER, et al, 2002) comparou a qualidade de vida através do SF-36 entre pacientes com ICC, pessoas normais e pessoas com outras doenças crônicas. Concluíram que as pessoas com ICC tiveram um escore reduzido comparadas ao grupo saudável, porém mostraram o mesmo padrão quando comparadas com pessoas em hemodiálise crônica, ou seja, nas doenças crônicas o impacto na qualidade de vida foi o mesmo. Portanto, a qualidade de vida é um tema a ser considerado de grande importância, principalmente por envolver aspectos inerentes ao indivíduo e considerar a percepção da pessoa sobre o seu estado de saúde em grandes domínios ou dimensões de sua vida (WINKELMANN, MANFROI, 2008).

#### **CONCLUSÃO**

Observou-se que os pacientes em hemodiálise apresentaram valores em torno de 50 pontos nos domínios do SF-36, indicando que a qualidade de vida em geral não é muito boa. No entanto, os melhores resultados foram nos domínios: saúde mental e aspectos sociais (médias: 70 e 76, respectivamente).

### REFERÊNCIAS

Associação dos Renais e Transplantados do Estado do Rio de Janeiro. *Qualidade de vida* [texto na Internet]. Rio de Janeiro: ADRETERJ; 2005. Disponível em: <a href="http://www.adreterj.org.br/f\_quali/quali.html">http://www.adreterj.org.br/f\_quali/quali.html</a> Acesso em: 30 maio 2011.

CAIUBY, A. V. S.; LEFÊVRE, F.; PACHECI-SIL-VA, A. Análise do discurso dos doadores renais – abordagem da psicologia social. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**. v. 26, n. 3, p. 137-144, 2004.

CICONELLI, R. M.; FERRAZ, M. B.; SANTOS, W.; MEINAO, I.; QUARESMA, M. R. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF36). **Revista Brasileira Reumatologia** – v.39, n. 3, p. 143-150, 1999. Disponível em < http://www.revbrasreumatol.com.br/resum o.php?id=474&idioma=pt> Acesso em 24 de mai. de 2011.

DAUGIRDAS, J. T.; BLAKE, P. G.; ING, T. S. **Manual de diálise**. 3a ed. Rio de Janeiro: Medsi; 2003.

FRANCO, G. P. Qualidade de vida de sintomas depressivos em residentes de enfermagem da UNIFESP/EPM. Dissertação de Mestrado , UNIFESP. 2002.

GUYTON & HALL. **Tratado de Fisiologia Médica**. 10<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 348, cap. 31, 2002.

HIGA, K.; KOST, M. T.; SOARES, D. M.; MORAIS, M. C.; POLINS, B. R. G. Qualidade de vida de pacientes portadores de insuficiência renal crônica em tratamento de hemodiálise. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 21, n. especial, p. 203-206, 2008.

JOHNSON, C. A.; *et al.* Clinical practice guidelines for chronic kidney disease in adults, part I: definition, disease stages, evaluation, treatment, and risk factors. **American Family Physician**. v. 70, n. 6, p. 869-875, 2004.

JUENGER, J.; *et al.* Health related quality of life in patients with congestive heart failure: comparison with other chronic diseases and relation to functional variables. **Heart**. v. 87, p. 235-241, 2002.

KALANTAR-ZADEH, K.; KOPPLE, J. D.; BLOCK, G.; HUMPHREYS, M. H. Association among SF-36 quality of life measures and nutrition, hospitalization, and mortality in hemodialysis. **Journal of the American Society of Nephrology.** v. 12, p. 2797-2806, 2001.

LIMA, A. F. C.; GUALDA, D. M. R. História oral de vida: buscando o significado da hemodiálise para o paciente renal crônico. **Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo**, v. 35, n. 3, p. 235-241, 2001.

MAPES, D. L.; *et al.* Health– related quality of life as a predictor of mortality and hospitalization: The Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DO-PPS). **Kidney International.** v. 64, p. 339-349, 2003.

MEYER, K. B.; ESPINDLE, D. M.; DEGIACO-MO J. M.; CONSTANCE, S. J.; KURTIN, P. S.; DAVIES, A. R. Monitoring dialysis patients' health status. **American Journal of Kidney Diseases.** v. 24, p. 267–279, 1994.

MINGARD, G.; *et al.* Health-related quality of life in dialysis patients. A report from an Italian study using the SF-36 health survey. **Nephrology Dialysis Transplantation**. v. 14, p. 1503-1510, 1999.

MORENO, F.; LÓPEZ GOMEZ J. M.; SANZ-GUAJARDO, D.; JOFRE, R.; VALDERRÁBA-NO, F. Quality of life in dialysis patients. A Spanish multicenter study. **Nephrology Dialysis Transplantation.** v. 11, p. 25–29, 1996.

NISSENSON, A. R. Dialysis Therapy. Philadelphia: Hanley & Belfus, 3 ed, 2002. In: BIANCHI, P. D. Avaliação da Função Pulmonar e estresse oxidativo em indivíduos com Insuficiência Renal Crônica em Hemodiálise. Disponível em: <a href="http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/3534/000389480.pdf?sequence=1">http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/3534/000389480.pdf?sequence=1</a> Acesso em: 20 abr. 2011.

PAOLUCCI, A. A. **Nefrologia.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1977.

PEREIRA, L. C.; et al. Qualidade de vida relacionada à saúde em paciente transplantado renal. **Jornal Brasileiro de Nefrologia.** v. 25, n. 1, p. 10-16, 2003.

SIAFAKAS, N. M.; *et al.* Respiratory muscle strength during continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD). **European Respiratory Journal**, v. 8, n. 1, p. 109-113, 1995.

THOMAS, C. V.; ALCHIERI, J. C. Qualidade de vida, depressão e características de personalidade em pacientes submetidos à hemodiálise **Avaliação Psicológica**, v. 4, n. 1, 2005.

VALDERRÁBANO, F.; JOFRE, R.; LÓPEZ-GÓ-MEZ, J. M. Quality of life in end-stage renal disease patients. **American Journal of Kidney Diseases**. v. 38, p. 443-464, 2001.

WINKELMANN, E. R.; MANFROI, W. C. Qualidade de Vida em Cardiologia. **Revista do HCPA**. v. 28, n. 1, p. 49-53, 2008.