

QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES HEMODIALÍTICOS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA NO HOSPITAL DO RIM EM GUANAMBI-BAHIA

Life quality in hemodialytic patients with Chronic Kidney Disease in Kidney Hospital in Guanambi / Ba

João Flávio Rocha de Almeida¹, Keyla Iane Donato Brito Costa² e Marcelo Freire Ruas³.

RESUMO

Introdução: A incidência da doença renal crônica tem aumentado nos últimos anos e, mesmo com os avanços do tratamento para a substituição renal, ocorrem muitas complicações e limitações para o paciente dialítico, responsáveis pela diminuição da qualidade de vida destes. **Objetivo:** Avaliar a qualidade de vida dos pacientes que realizam hemodiálise no Hospital do Rim em Guanambi-Ba. **Métodos:** O estudo foi feito baseado nos dados coletados em entrevista, utilizando a versão brasileira do questionário SF-36. Foram avaliados 99 pacientes no Hospital do Rim, Guanambi-Ba, com idade média $48,97 \pm 15,94$ anos e tempo médio em diálise $38,24 \pm 36,75$ meses, sendo que 68,7% foram do sexo masculino. **Resultados:** Os domínios limitação por aspectos físicos e emocionais foram os aspectos que apresentaram a menor pontuação, com 29,29 ($\pm 31,14$) e 35,84 ($\pm 36,41$), respectivamente. A população feminina, comparada a masculina, apresentou os piores escores médios, exceto no domínio limitação por aspectos emocionais. **Conclusão:** Os pacientes que realizam hemodiálise apresentam uma qualidade de vida diminuída, sendo que a limitação por aspectos físicos foi o domínio que se apresentou mais prejudicado. Dentre o gênero, o sexo feminino foi o mais acometido, apresentando uma qualidade de vida diminuída comparada ao sexo masculino.

Palavras-chave: Qualidade de vida, Hemodiálise, Doença renal crônica terminal

ABSTRACT

Introduction: The incidence of chronic kidney disease has increased in recent years and, even with the advances in treatment for renal replacement, there are many complications and limitations to the dialytic patient, responsible for reducing the quality of their life. **Objective:** To evaluate the life quality of hemodialytic patients at Hospital do Rim in Guanambi-Ba. **Methods:** The study was based on data collected from interviews using the Brazilian version of questionnaire SF-36. It were evaluated 99 patients at the Hospital do Rim in Guanambi-Ba with a mean age 48.97 ± 15.94 years and average time on dialysis 38.24 ± 36.75 months, and that 68.7% were male. **Results:** The domains limiting by physical and emotional aspects were the aspects that presented the lowest score, with 29.29 (± 31.14) and 35.84 (± 36.41), respectively. The female population, compared to male, had the worst mean scores, except in the domain limitation by emotional aspects. **Conclusion:** Patients on hemodialysis have a reduced life quality, and the physical aspects limitation was the domain that was most affected. Among the genre, the female was most affected, showing a reduced life quality compared to males.

Keywords: Life quality, Hemodialysis, End-stage kidney disease.

1. Médico residente em clínica médica no Hospital do Subúrbio em Salvador- BA
2. Fisioterapeuta, docente de fisiologia e biofísica da Faculdade Guanambi-BA
3. Médico nefrologista do Hospital do Rim de Guanambi-BA

Autor correspondente:
João Flávio Rocha de Almeida
Rua Manoel Andrade, nº 85, Salvador-BA.
E-mail: jfra12@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC) consiste em lesão renal e perda progressiva e irreversível da função dos rins (glomerular, tubular e endócrina)¹. Entre as etiologias mais prevalentes de DRC estão diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, doença policística renal de caráter hereditário e glomerulopatias de causa imune². A DRC pode ser classificada em estágios que variam de acordo com a taxa de filtração glomerular (estimada através da mensuração do Clearance urinário de creatinina).

A DRC é uma condição vista como um importante problema médico e de saúde pública. No Brasil, a prevalência de pacientes mantidos em programa crônico de diálise aumentou significativamente. De 42.695 no ano 2000 os números passaram para 91.314 em 2011.³

O tratamento da patologia depende da evolução da mesma, podendo ser conservador com uso de medicamentos, dietético e restrição hídrica; quando esses tratamentos tornam-se insuficientes, é necessário iniciar a diálise ou diálise peritoneal que substitui em parte a função dos rins, transplante renal, ou a hemodiálise, sendo a última a mais comum.⁴

A hemodiálise é um tratamento que aumenta a sobrevida dos pacientes com doença renal crônica, apesar disso, estudos demonstram que este tipo de tratamento influencia de forma negativa na qualidade de vida.⁵

O paciente com doença renal crônica sofre uma série de mudanças em sua vida após o diagnóstico e durante o tratamento, pois tem que lidar com muitas limitações provenientes da dieta restrita, das mudanças no cotidiano familiar, profissional e social. Além disso, o paciente tem uma percepção negativa sobre a sua saúde e apresenta mudanças funcionais graves.⁶

Tendo em vista que na área da saúde, o interesse pelo estudo da qualidade de vida é relativamente recente e decorre, em parte, dos novos paradigmas que têm influenciado as políticas e as práticas do setor nas últimas décadas. Este trabalho propõe, então, avaliar a qualidade de vida dos pacientes que utilizam hemodiálise no Hospital do Rim em Guanambi-Ba.

METODOLOGIA

Nesta pesquisa, amostra foi composta por pacientes que realizam tratamento hemodialítico no Hospital do Rim no município de Guanambi- Bahia. Trata-se de descritivo, de corte transversal e com abordagem quantitativa dos dados, que foi realizado durante o mês de Julho de 2015.

Para a realização deste estudo, o projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Tecnologia e Ciências (FTC-BA), sob o número de protocolo 3907, obtendo parecer favorável e aprovação. Todos os participantes voluntários que participaram da pesquisa leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que foi elaborado conforme as recomendações éticas que regem as pesquisas em seres humanos.

Os critérios para inclusão dos indivíduos no estudo foram: (1) Ter diagnóstico de Doença Renal Crônica, (2) Ter idade igual ou superior a 18 anos, (3) Realizar tratamento hemodialítico no Hospital do Rim de Guanambi, (4) Aceitar a participação no estudo.

Foram excluídos do estudo os pacientes em trânsito, realizando hemodiálise de maneira temporária no Hospital do Rim, e aqueles que apresentaram instabilidade clínica ou dificuldade de compreensão durante a coleta de informações.

As variáveis estudadas nos pacientes foram: qualidade de vida, idade e tempo em diálise.

A qualidade de vida foi avaliada pela versão brasileira do questionário SF-36, Medical Outcomes Study 36 – Item Short-Form Health Survey, instrumento genérico, teve sua utilidade demonstrada na literatura internacional⁷.

O questionário SF-36 é composto por 36 itens que avaliam alguns fatores como: capacidade funcional (desempenho das atividades diárias, como capacidade de cuidar, vestir-se, tomar banho e subir escadas); aspectos físicos (impacto da saúde física no desempenho das atividades diárias e ou profissionais); dor (nível de dor e o impacto no desempenho das atividades diárias e ou profissionais); estado geral de saúde (percepção subjetiva do estado geral de saúde); vitalidade (percepção subjetiva do estado de saúde); aspectos sociais (reflexo da condição de saúde física nas atividades sociais); aspectos emocionais (reflexo das condições emocionais no desempenho das atividades diárias e ou profissionais) e saúde mental (escala de humor e bem-estar).⁸

Para análise dos dados coletados por meio do questionário foi realizada a soma da pontuação de cada questão, e os valores foram ponderados de acordo com o grau de interferência da variável na qualidade de vida do paciente.

Depois foi realizado o cálculo do raw scale, sendo utilizada uma escala de 0 a 100, sendo 0 (zero)= pior e 100 (cem)= melhor, para pontuar os 8 domínios que interferiram na qualidade de vida, sendo estes: capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental.

Os resultados obtidos foram apresentados em gráficos e tabelas construídos no próprio Excel ofício. Para análise dos dados neste estudo utilizou-se o software de análise estatística: SPSS (Package for the Social Sciences) versão 17.0; no mesmo foram utilizadas para avaliação das variáveis qualitativas, as frequências relativas e absolutas. E para as variáveis quantitativas, média e desvio padrão. Para análise das diferenças das variáveis entre os sexos foi utilizado o teste Mann-Whitney para as variáveis com distribuição anormal, e o teste T-Student para as variáveis com distribuição normal. O intervalo de confiança considerado foi de 95% e, para definir significância estatística, ficou determinado um $p < 0,05$.

RESULTADOS

Do total de 117 pacientes em hemodiálise no Hospital do Rim em Guanambi-Ba, foram excluídos 18 pacientes, sendo que seis (5,1%) apresentavam lesão renal aguda, cinco (4,2%) se recusaram a assinar o TCLE, três (2,5%) estavam em trânsito, dois (1,7%) foram transplantados e dois (1,7%) foram a óbito.

Assim a amostra foi composta por 99 pacientes, com idade variando de 18 a 87 anos, com Média = $48,97 \pm 15,94$ anos, Moda = 51 ; Mediana = 49. As faixas etárias que apresentaram maior quantidade de pacientes foram de 40 a 49 anos, com 22,2%, e 50 a 59 anos, com 22,2%. Com relação ao sexo notou-se predomínio do sexo masculino com 68

(68,7%) pacientes, ($p < 0,01$). Com relação à procedência dos pacientes, 27 (27,3%) eram de Guanambi- Ba, e os demais provenientes de cidades circunvizinhas. .

Neste estudo, ocorreu uma diferença significativa entre os sexos com relação à idade, demonstrando que o sexo masculino ($51,18 \pm 15,77$) tem uma média de idade maior que o sexo feminino ($p=0,041$), porém o estudo não demonstrou diferença significativa entre o sexo e o tempo em diálise. (Tabela 1)

Tabela 1– Caracterização da amostra estratificada por idade e tempo em diálise, por gênero

	Masculino	Feminino	Teste T Student
	Média ± DP	Média ± DP	P
Idade	51,18 ± 15,77	44,13 ± 15,48	0,041
Tempo em diálise (meses)	33,76 ± 33,73	48,06 ± 41,55	0,072

Os escores médios dos domínios avaliados pelo questionário SF-36, na Tabela 2, demonstrou que os aspectos sociais ($82,48 \pm 28,72$) e a saúde mental ($75,43 \pm 22,46$) foram os que apresentaram a melhor pontuação, já os domínios limitação por aspectos físicos e emocionais foram os aspectos que apresentaram a menor pontuação, com $29,29 \pm 31,14$ e $35,84 \pm 36,41$, respectivamente.

Tabela 2 - Escore dos domínios do questionário SF-36

Domínios	Média ± DP	Mediana	Moda	Varição
Capacidade Funcional	69,90 ± 26,65	80	85	0-100
Limitação por Aspecto Físico	29,29 ± 31,14	25	0	0-100
Dor	70,70 ± 29,95	72	100	0-100
Estado Geral de Saúde	63,92 ± 20,67	75	80	15-100
Vitalidade	69,75 ± 21,81	70	77	16-100
Aspectos Sociais	82,48 ± 28,72	100	100	0-100
Limitação por Aspectos Emocionais	35,84 ± 36,41	33	0	0-100
Saúde Mental	75,43 ± 22,46	80	100	12-100

Quando considerado o gênero dos pacientes, observou diferença significativa nos domínios, estado geral de saúde e saúde mental ($p < 0,01$). O sexo masculino apresentou melhor estado geral de saúde (57,61) e saúde mental (58,83), em comparação com as mulheres que tiveram um score médio de 33,31 no estado de saúde geral e na saúde mental um score médio de 30,6. (Tabela 3)

A Figura 1 ilustra a distribuição da amostra para cada domínio do questionário SF-36, sendo divididos em quartis os valores encontrados nos questionários. Dessa forma, nota-se que a amostra desse estudo mostrou-se heterogênea para todos os domínios do questionário SF-36. Sendo que o domínio limitação por aspecto físico apresentou a maior quantidade de pacientes (67) no primeiro quartil (0-25), enquanto que no domínio aspectos sociais a maior quantidade de pacientes (68) foi encontrada no quarto quartil (75-100).

Tabela 3 - Escore dos domínios do questionário de qualidade de vida (SF-36) estratificado por gênero

Domínios	Masculino	Feminino	Test Mann-Whitney
	Rank	Rank	P
Capacidade Funcional	53,77	41,73	0,052
Limitação por Aspecto Físico	50,04	49,9	0,981
Dor	53,01	43,4	0,110
Estado Geral de Saúde	57,61	33,31	0,000
Vitalidade	53,17	43,05	0,102
Aspectos Sociais	51,35	47,05	0,426
Limitação por Aspectos Emocionais	47,32	55,89	0,147
Saúde Mental	58,83	30,63	0,000

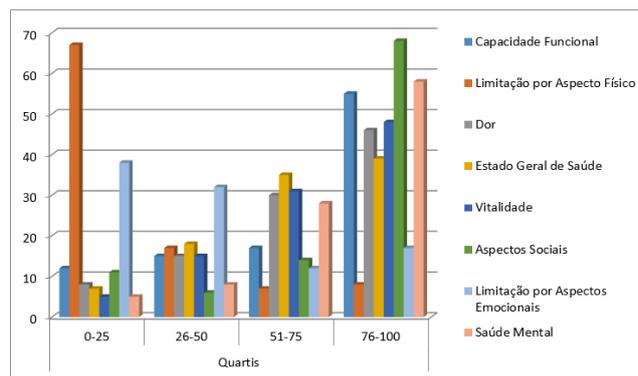


Gráfico 1: Distribuição da amostra por quartis para cada aspecto do questionário SF-36

DISCUSSÃO

A qualidade de vida na hemodiálise tem sido avaliada de diversas formas, sendo que o instrumento mais utilizado, ultimamente, é o questionário SF-36. Este permite a realização de uma simples avaliação da qualidade de vida dos pacientes entrevistados, avaliando principalmente o desempenho nas atividades diárias e de trabalho, a sensação de desânimo e falta de energia que são sintomas frequentes em pacientes renais crônicos⁹. Trata-se de um teste confiável e amplamente utilizado na prática médica para avaliar a qualidade de vida.

A amostra estudada apresentou uma frequência maior do sexo masculino sendo composta por 68 (68,7%) pacientes, enquanto 31 (31,7%) pacientes eram do sexo feminino. A amostra deste estudo foi semelhante a outros estudos onde se notou um predomínio maior do sexo masculino^{10; 11; 12; 13}. Realizou-se um teste binominal com $p < 0,01$ indicando que há uma maior prevalência do sexo masculino na hemodiálise, resultado estes de acordo com o observado na literatura¹⁴.

Quando os pacientes foram divididos por sexo, notou-se uma maior média de idade no sexo masculino ($51,18 \pm 15,77$) do que no sexo feminino ($44,13 \pm 15,48$), apresentando uma significância estatística ($p=0,041$). Com relação ao tempo em diálise, notou-se que as mulheres apresentavam um maior tempo em diálise ($48,06 \pm 41,55$) do que os homens ($33,76 \pm 33,73$), não apresentando significância estatística ($p=0,072$). Já no estudo realizado por Kalantar-zadeh²⁰ notou-se uma maior média de idade no sexo feminino ($60,8 \pm 13,5$) do que no sexo masculino ($49,1 \pm 15,7$), apresentando significância estatística ($p=0,01$), porém com relação ao tempo em diálise, os homens apresentaram uma média ($41,1 \pm 30,4$) de tempo em diálise maior que as mulheres ($41,0 \pm 35,1$), não apresentando significância estatística ($p=0,99$).

Neste estudo foi demonstrado que todos os domínios

apresentaram-se comprometidos, sendo que o domínio limitação por aspectos físicos foi o mais prejudicado, estando em concordância com outros estudos presentes na literatura^{9; 10; 11; 12; 13; 15; 16}, já a limitação por aspectos emocionais teve a segunda menor média, confirmando os resultados encontrados na literatura^{9; 10; 11; 12}, porém no estudo realizado por Barbosa, ²¹ o segundo domínio que apresentou a menor média foi o estado geral de saúde.

Os domínios que obtiveram as melhores médias foram os aspectos sociais e saúde mental, confirmando os resultados encontrado em algumas literaturas com investigação semelhante^{10; 12; 13; 15; 16}.

Quando os domínios do questionário SF-36 foram analisados de acordo com o sexo, observou-se que a população feminina apresentou os piores escores do que o sexo masculino com relação aos domínios capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais e saúde mental. Comparado ao estudo realizado por Santos¹³, o sexo feminino apresentou os piores escores comparado ao sexo masculino para capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, aspectos sociais e saúde mental. Sendo que a vitalidade foi um aspecto que divergiu nos trabalhos. Porém um estudo realizado por Silveira¹⁰, também demonstrou diferença entre os sexos, porém o sexo mais afetado foi o masculino apresentando os menores escores nos domínios: capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, aspectos sociais, vitalidade e saúde mental.

Neste estudo, apenas dois domínios do questionário SF-36 foram significantes com relação ao sexo, foram eles: estado geral de saúde e saúde mental ($p < 0,01$ e $p < 0,01$ respectivamente). Nos estudos realizados por Silveira¹⁰ e Mortari¹¹, nenhum desses aspectos foi significativo, sendo que no primeiro estudo apenas os aspectos limitação por aspecto físico e vitalidade apresentaram significância ($p < 0,01$ e $p = 0,0145$, respectivamente), enquanto que no segundo estudo nenhum dos domínios apresentou significância estatística ($p < 0,05$).

A distribuição da população por quartis foi realizada para apresentar como se trata de uma amostra heterogênea, além disso, para visualizar melhor a distribuição da população com relação à pontuação do questionário em determinados domínios. Nesse trabalho, nota-se que o domínio limitação por aspectos físicos apresentou-se com o maior número de pacientes, 67 indivíduos, no menor quartil, corroborando o estudo realizado por Silveira¹⁰ e Castro⁹. Uma hipótese que poderia explicar esse achado seria o cuidado excessivo que o paciente hemodialítico apresenta com a fistula, a via de acesso para se realizar diálise, pois o esforço exacerbado poderia ocasionar disfunção desta, forçando o paciente a ser submetido à nova cirurgia para realização de uma nova fistula. O segundo aspecto com a maior quantidade de pacientes foi a limitação por aspectos emocionais, sendo este achado semelhante aos dos estudos de Silveira¹⁰ e Castro⁹. Com relação ao quarto quartil (76-100), os domínios que apresentaram a maior quantidade de pessoas foram aspectos sociais, saúde mental e capacidade funcional (68, 58, 55 pacientes, respectivamente) condizente com os dados encontrados por Castro em sua pesquisa⁹. O trabalho realizado por Silveira¹⁰, apresentou a variável capacidade funcional prejudicada, com a menor quantidade de pacientes no quarto percentil, porém as variáveis: saúde mental e aspectos sociais se mostraram com a maior quantidade de pacientes no quarto percentil (76-100).

CONSIDERAÇÕES FINAS

A partir da pesquisa realizada e da análise dos dados obtidos, pode-se concluir que o tratamento hemodialítico ocasiona impactos na qualidade de vida dos pacientes, principalmente no que diz respeito as limitações por aspectos físicos e emocionais, com maior frequência no gênero feminino.

Tendo em vista que a atuação na saúde deve ser baseada em evidências científicas, conhecer essas implicações favorece o desenvolvimento de estratégias pelos profissionais de saúde para a melhoria na vida desses pacientes. Sendo portanto, importante a realização de estudos nesse âmbito que relacione a qualidade de vida as terapêuticas utilizadas atualmente no tratamento da doença renal crônica.

Reconhece-se como limitação deste estudo a utilização de um questionário generalista que pode avaliar a qualidade de vida de pacientes em qualquer condição de saúde-doença. Então, para o aprofundamento na temática sugere-se a realização de estudos com o objetivo de desenvolver instrumentos específicos para avaliação da qualidade de vida do paciente que está em tratamento hemodialítico.

REFERÊNCIAS

1. Romão JE. Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*. 2004; v.26 (3): 1-3.
2. Santos PR, Pontes LR. Change in the level of quality of life in end-stage kidney patients during a 12 months follow-up. *Rev Assoc Med Bras*. 2007; v.53(4): 329-334.
3. Sociedade Brasileira de Nefrologia. Censo de Diálise. 2011. Disponível em: < http://www.sbn.org.br/pdf/censo_2011_publico.pdf >.
4. Riella MC. Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrólíticos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008.
5. Fassbinder TRC, et al. Capacidade funcional e qualidade de vida de pacientes com doença renal crônica pré-dialítica e em hemodiálise- um estudo transversal. *J Bras Nefrol*. 2015; v. 37 (1):47-54.
6. Da Silva FS. Qualidade de vida de doentes renais crônicos sob programa de hemodiálise: revisão integrativa [monografia]. Brasília: Universidade de Brasília; 2015.
7. Campolina AG, Bortoluzzo AB, Ferraz MB, Ciconelli RM. Validação da versão brasileira do questionário genérico de qualidade de vida short-form 6 dimensions (SF-6D Brasil). *Ciências & Saúde Coletiva*. 2011; v. 16 (7): 3103-10.
8. Mchorney CA, Ware JE, RACZEK AE. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): II. Psychometric and clinical tests of validity in measuring physical and mental health constructs. *Med Care*.1993;v. 31,(3):247-263.
9. Castro M et al. Quality of life in chronic renal disease patients submitted to hemodialysis evaluated with SF-36 instrument. *Rev Assoc Med Bras*. 2003; v. 49(3): 245-249.

10. Silveira CB. et al. Quality of life of hemodialysis patients in a Brazilian Public Hospital in Belem - Para. *J Bras Nefrol.* 2010; v. 32(1):37-42.
11. Mortari DM. et al. Qualidade de vida de indivíduos com doença renal crônica terminal submetidos à hemodiálise. *Sci Med.* 2010; v. 20 (2), p. 156-160.
12. Santos PR. Correlação entre Marcadores Laboratoriais e Nível de Qualidade de Vida em Renais Crônicos Hemodialisados. *Jornal Brasileiro de Nefrologia.*2005; v. 27 (3):70-75.
13. Santos PR. Relationship between gender and age with quality of life in chronic hemodialysis patients. *Rev Assoc Med Bras.* 2006; v. 52, (5):356-359.
14. Sesso RDCC. et al. Diálise Crônica no Brasil - Relatório do Censo Brasileiro de Diálise, 2011. *Jornal Brasileiro de Nefrologia.* 2012. v. 34 (3):272-277.
15. Kalantar-Zadeh K. et al. Association among SF36 quality of life measures and nutrition, hospitalization, and mortality in hemodialysis. *J Am Soc Nephrol.*2001; v. 12(12):2797-2806.
16. Barbosa LMM, Júnior MPDA, Bastos KDA. Preditores de Qualidade de Vida em Pacientes com Doença Renal Crônica em Hemodiálise. *Jornal Brasileiro de Nefrologia.* 2007; v. 29 (4):222-229, 2007
17. Seidl EM, Zannon CM. Quality of life and health: conceptual and methodological issues. *Cad Saude Publica.* 2004; v. 20 (2): 580-588.
18. World Health Organization. Measuring quality of life. 1997. Disponível em: < http://www.who.int/mental_health/media/68.pdf >.
19. Cohen SR, Mount BM, Macdonald N. Defining quality of life. *Eur J Cancer.* 1996; v. 32A(5):753-764.
20. Neto JF. et al. Quality of life at the initiation of maintenance dialysis treatment-a comparison between the SF-36 and the KDQ questionnaires. *Qual Life Res.* 2000; v. 9(1):101-107.
21. Bastos MG, Bregman R, Kirsztajn GM. Chronic kidney diseases: common and harmful, but also preventable and treatable. *Rev Assoc Med Bras.*2010; v. 56(2):248-253.
22. Sociedade Brasileira de Nefrologia e Associação Brasileira de Nutrologia. Doença Renal Crônica (Pré-terapia Renal Substitutiva): Tratamento. 2011. Disponível em: < http://www.projetodiretrizes.org.br/diretrizes11/doenca_renal_cronica_pre_terapia_renal_substitutiva_tratamento.pdf >.
23. Lopes GB, et al. Comparações de medidas de qualidade de vida entre mulheres e homens em hemodiálise. *Rev. Assoc. Med. Bras.* [online]. 2007; v.53 (6):506-509.
24. Almeida AM. Revisão: a importância da saúde mental na qualidade de vida e sobrevida do portador de insuficiência renal crônica. *J Bras Nefrol* 2003; v.24 (2):209-14.
25. Da Costa PB, Da Silva VKF, Tassitano RM. Qualidade de vida: pacientes com insuficiência renal crônica no município de Caruaru, PE. *Fisioterapia em Movimento.* 2010; v. 23(3): 461-471.
26. Lopes FC, Sousa LOF, Morais RFC. Qualidade de vida de idosos em hemodiálise: Uma revisão bibliográfica. *Revista Pesquisa em Saúde.* 2014; v.15 (2): 309-313.
27. Malaguti I, et al. Relação entre qualidade de vida e espiritualidade em pacientes renais crônicos que realizam hemodiálise. *Medicina (Ribeirão Preto).*2015; v. 48(4): 367-379.
28. Dos Santos RL, et al. Qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica sob tratamento hemodialítico. *R Interd.* 2015; v. 8 (3):83-92.
29. Coitinho D, et al. Intercorrências em hemodiálise e avaliação da saúde de pacientes renais crônicos. *Av Enferm.* 2015; v. 33(3): 362-371.
30. De Moraes TP, Ribeiro SC. Modalidade de diálise e qualidade de vida. *J Bras Nefrol.*2015; v. 37(3): 289-290.