

Revista Saúde.Com

ISSN 1809-0761

www.uesb.br/revista/rsc/ojs

RELAÇÃO ENTRE QUALIDADE DE VIDA E COMORBIDADES EM PACIENTES RENAI CRÔNICOS EM HEMODIÁLISE**RELATIONSHIP BETWEEN QUALITY OF LIFE AND COMORBIDITIES IN CHRONIC RENAL PATIENTS IN HEMODIALYSIS****Christielle Lidianne Alencar Marinho¹, Jéssica Eidler da Silva Borges², Flávia Emilia Cavalcante Valença Fernandes¹, Jeany Freire Oliveira¹**Universidade de Pernambuco – UPE¹, Universidade do Estado da Bahia – UNEB²,**Abstract**

The aim of this study was to correlate systemic arterial hypertension and diabetes mellitus with chronic kidney disease and its impact on the quality of life of patients on hemodialysis. A quantitative cross-sectional study was performed. The sample consisted of 110 patients on hemodialysis at a Hemodialysis Clinic in the city of Piemonte North do Itapicuru - BA, who were given a Kidney Disease and Quality of Life Short Form (KDQOL-SF™ 1.3), specific for assessing the quality of life of the chronic renal patient. By correlating the domains of KDQOL SF with arterial hypertension, there were lower scores in the Work Situation and Physical Function in patients who are hypertensive. In contrast, we observed that the domains with the highest scores were the Sexual Function and Cognitive Function in this same population. When comparing the domains of QoL among diabetic patients and those without the disease, significant differences ($p < 0.05$) were found in the domains Cognitive Function, Physical Function, Social Function and Mental Component, where domains, diabetics had lower scores compared to non-diabetics. It is concluded that the comorbidities presented throughout the study have direct interference in the life of patients undergoing hemodialysis. Thus, the health team and the care provided must be constantly monitored among patients.

Key words: Chronic renal failure; Comorbidity; Quality of life.

Resumo

Objetivou-se correlacionar a hipertensão arterial sistêmica e a diabetes mellitus com a doença renal crônica e seu impacto na qualidade de vida dos pacientes em tratamento hemodialítico. Realizou-se um estudo quantitativo do tipo transversal, sendo a amostra composta por 110 pacientes em hemodiálise, numa Clínica de Hemodiálise no Piemonte norte do Itapicuru -BA, aos quais responderam a um instrumento o Kidney Disease and Quality of Life Short Form (KDQOL-SF™ 1.3), específico para avaliar a qualidade de vida do doente renal crônico. Ao relacionar os domínios do KDQOL SF com a hipertensão arterial, verificou-se menores escores na Situação de trabalho e Função física nos pacientes que são hipertensos. Em Contrapartida, observou-se que os domínios com maior escore foram a Função sexual e Função cognitiva nesta mesma população. Já quando comparado os domínios de QV entre os portadores de diabetes e os que não possuem a doença, foi encontrado diferenças significativas ($p < 0,05$) nos domínios Função cognitiva, Funcionamento físico, a Função social e o Componente mental, em que nos domínios citados, os diabéticos apresentaram menores escores comparados com os não diabéticos. Conclui-se que as comorbidades apresentadas ao longo do estudo possuem interferência direta na vida dos pacientes em tratamento hemodialítico. Assim, a equipe de saúde e os cuidados prestados devem ser monitorados constantemente entre os pacientes.

Palavras chave: Insuficiência Renal Crônica; Comorbidade; Qualidade de Vida.

Introdução

A Doença Renal Crônica (DRC), que avança silenciosamente, tem por definição uma lesão renal causando alterações estruturais e funcionais, provocando uma diminuição na Taxa de Filtração Glomerular (TFG). O grau de comprometimento renal pode ser classificado em cinco estágios, levando em consideração o valor da TFG¹.

Atualmente com a mudança no estilo de vida dos indivíduos, houve o aumento crescente das doenças crônicas não transmissíveis entre a população brasileira, se destacando as enfermidades como Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e a Diabetes Mellitus (DM) sendo consideradas os principais fatores de risco para o avanço da doença renal crônica².

O número de pacientes renais crônicos em hemodiálise teve aumento de 31,5 mil nos últimos cinco anos, com um número estimado em 2016 de 122.825. As doenças de base mais prevalentes nestes pacientes, segundo o censo brasileiro de nefrologia, foram a hipertensão arterial (34%) e diabetes (30%)³. A presença de HAS e DM assinala a necessidade de implementação de ações que visem diminuir a incidência da DRC com estas doenças de base⁴.

O doente renal crônico experimenta uma significativa transformação em sua vida, sendo importante a identificação e compreensão dos impactos causados pela patologia e tratamento, e assim avaliação da Qualidade de Vida (QV) desse paciente⁵.

Mudanças bruscas no estilo de vida do paciente podem interferir na sua qualidade de vida. Porém, o tratamento hemodialítico, visa reduzir e minimizar os danos que a DRC provoca, podendo dessa forma ser responsável por uma melhora na qualidade de vida desses indivíduos⁶⁻⁷.

A HAS e DM são consideradas problemas graves de saúde pública, sendo um dos principais fatores de risco para DRC. Diante desse contexto faz – se necessário conhecer, planejar e mensurar estratégias de controle e progressão da DRC, e assim investir na promoção e prevenção dos riscos e agravos da hipertensão arterial e da diabetes mellitus, devido às repercussões que causam na vida do doente renal crônico. Os indivíduos que possuem doença crônica necessitam de acompanhamento interdisciplinar da equipe de saúde com o objetivo e manter-se consciente do seu estado de saúde e de receber orientações para o autocuidado. O enfermeiro, como integrante desta equipe, possui papel

fundamental em ações que visem à adesão do tratamento desses pacientes, motivando-os a possuir uma relação de cuidados necessários para a manutenção da sua saúde e garantia da melhoria da QV⁸. Nesse sentido o objetivo deste estudo foi correlacionar a hipertensão arterial sistêmica e a diabetes mellitus com a doença renal crônica e seu impacto na qualidade de vida dos pacientes em tratamento hemodialítico.

Metodologia

Estudo quantitativo, do tipo transversal, realizado entre os meses de novembro e dezembro de 2015 numa Clínica de Hemodiálise numa cidade que integra o Território de Identidade do Piemonte Norte do Itapicuru, interior da Bahia, Brasil. O serviço oferece tanto a hemodiálise quanto a diálise peritoneal, possuindo 198 pacientes em tratamento hemodialítico, além dos pacientes em diálise peritoneal.

Com base total de 198 pacientes em hemodiálise, foi realizado o cálculo amostral, o que denominou uma amostra de 110 pacientes, os quais foram selecionados utilizando o método aleatório simples através de sorteio realizado no site random.org. A amostra foi constituída por pacientes a partir dos seguintes critérios de inclusão: ter diagnóstico de insuficiência renal crônica; ser cadastrado no programa de hemodiálise e realizar o tratamento três vezes na semana; estar em tratamento a mais de três meses. E como critérios de exclusão: idade inferior a 18 anos; pacientes com deficiência mental; incapacidade de comunicação ou dificuldade em responder ao questionário.

Para todos os entrevistados foi esclarecido sobre o objetivo do estudo, realizada a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e após os devidos esclarecimentos das dúvidas, foi solicitada a assinatura do TCLE para cada participante que aceitou colaborar com o estudo. Houve a recusa por parte de 05 pacientes, desse modo à amostra estudada consistiu-se em 105 participantes.

As entrevistas foram desenvolvidas no espaço onde ocorrem as sessões de hemodiálise, estando os participantes devidamente acomodados e em uso das respectivas máquinas. Para a coleta dos dados sócio demográficos, econômicos e clínicos dos pacientes, foi utilizado um questionário contendo as seguintes variáveis: sexo, faixa etária, estado civil, tempo de tratamento de hemodiálise, presença de hipertensão, presença de diabetes.

Já a Qualidade de vida foi avaliada através do instrumento *Kidney Disease and Quality of Life Short Form (KDQOL-SF™ 1.3)*, específico para avaliar a qualidade de vida do doente renal crônico. O KDQOL-SFTM é um instrumento que inclui, como medida genérica de avaliação da saúde geral do indivíduo, o *Item Short-Form Health Survey (SF-36)*, composto por oito domínios: funcionamento físico, função física, função emocional, função social, bem-estar emocional, dor, energia e fadiga e saúde geral; estes compõem o SF-12 componente físico e o SF-12 componente mental. E uma escala multi-itens com onze dimensões específicas para pessoas com DRC terminal em diálise, que inclui: sintomas/problemas físicos, efeitos da doença renal em sua vida diária, sobrecarga imposta pela doença renal, situação de trabalho, função cognitiva, qualidade das interações sociais, função sexual, sono, suporte social, incentivo por parte da equipe de diálise e a satisfação do paciente⁹.

As respostas do KDQOL-SF foram transportadas para um programa de análise produzido e disponibilizado pelo Working Group, através de planilhas do Microsoft Office Excel® onde foram calculadas medidas de tendência central (média e mediana) e medidas de dispersão (desvio padrão).

As médias dos 19 domínios são calculadas através de média aritmética; apenas os valores dos itens componente SF-12 físico e componente SF-12 mental derivam de média ponderada. O componente físico é determinado principalmente pelas dimensões Funcionamento físico e Função física, mas também por Dor, Saúde geral e Energia e fadiga. Para a pontuação do componente mental a dimensão Função emocional tem maior peso, seguido em ordem decrescente por Bem-estar emocional, Função social, Energia/fadiga e Saúde Geral.

Os escores são classificados com valores que variam entre 0 e 100, sendo que, os que possuem maior número representam um resultado que indica maior qualidade de vida as pessoas com doença renal crônica e em hemodiálise.

Para a análise dos dados, foi utilizado o software STATA versão 12.0. Utilizou-se o teste de consistência interna Alfa de Cronbach (α) para testar a confiabilidade do instrumento. Foram calculadas as medidas de tendência central (média e mediana) e dispersão (desvio padrão) correspondentes. Os intervalos de confiança de 95% para a média também foram apresentados para cada domínio. Foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk para testar a distribuição

paramétrica ou não-paramétrica) das variáveis. Este teste é amplamente utilizado e pode ser aplicado em qualquer tamanho amostral. Com base nesta distribuição, para a análise bivariada dos dados foram utilizados os testes T de Student com distribuição normal e Mann-Whitney sem variação normal. O intervalo de confiança foi estabelecido em 95% e o valor de p sendo significativo abaixo de 0,05 para todos os testes.

O estudo respeitou as exigências contidas na Resolução 466/2012 que dispõe sobre os aspectos éticos de pesquisas envolvendo seres humanos e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNEB sob o parecer 1.231.745/2015.

Resultados e discussões

A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas da amostra estudada. Esta foi composta na sua maioria por pacientes do sexo masculino (57,1%). A faixa etária que apresentou maior percentual foi acima de 60 anos (30,5%). Referente ao estado civil, a maior parte era casada (46,7%). O tempo de hemodiálise variou entre três meses e acima de cinco anos, sendo que os participantes acima de cinco anos de tratamento apresentaram um maior percentual (57,1%). Em relação às comorbidades, constatou-se que a hipertensão arterial sistêmica foi a mais prevalente (78,1%), seguida da diabetes mellitus (27,6%).

No tocante aos pacientes portadores de Diabetes mellitus, foi percebido menores escores nos domínios Situação de Trabalho (10,3) e no componente Físico (38,8). Os maiores escores foram Função Sexual (86,4) e Interação Social (83,4).

Quando comparado os domínios de QV entre os portadores de diabetes e os que não possuem a doença, foi encontrado diferenças significativas ($p < 0,05$) nos domínios Função Cognitiva, Funcionamento Físico, a Função Social e o Componente Mental. Em todos os citados os diabéticos apresentaram menores escores comparados com os não diabéticos (Tabela 2).

Em relação ao sexo, a maioria era do sexo masculino (57,1), este resultado corrobora com outros estudos que tiveram resultados semelhantes^{3,8,10}. A faixa etária mais prevalente foi acima dos 60 anos, o que demonstra que a fragilidade, vulnerabilidade e declínios funcionais, associados à diminuição da taxa de filtração glomerular e aumento de creatinina, que ocorrem na terceira idade, contribuem para o maior número de idosos em tratamento dialítico².

Quanto ao estado civil, a maioria dos

pacientes possui conjugue, evidenciando que o relacionamento conjugal é fundamental para o bem-estar social e psicológico dos pacientes, proporcionando uma melhor superação das dificuldades, acarretando uma significativa qualidade de vida¹¹.

A maioria dos pacientes possui tempo de hemodiálise de 1 a 5 anos. Isso demonstra que longo tempo de tratamento prolonga a vida do renal crônico e refletindo na melhoria da qualidade de vida desses pacientes em algumas dimensões¹².

Outro aspecto relevante foi a presença de

comorbidades predominantes em pacientes portadores de DRC em hemodiálise, como a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) seguida do Diabetes Mellitus (DM), resultados que corroboram com outros estudos semelhantes^{13-14,10}. As doenças crônicas não transmissíveis aumentam a incidência da DRC, por estar diretamente relacionada à patologias, como hipertensão arterial e diabetes mellitus. A doença renal é uma das principais patologias que estimulam o processo hipertensivo, levando a alterações estruturais e funcionais, com possíveis elevados índices de morbimortalidade¹⁵.

Tabela 1. Características sociodemográficas dos pacientes renais crônicos em hemodiálise.

Variáveis	n = 105	
	N	%
Sexo		
Feminino	45	42,9
Masculino	60	57,1
Faixa etária		
18-28 anos	11	10,5
29-39 anos	17	16,2
40-49 anos	27	25,7
50-59 anos	18	17,1
Acima de 60 anos	32	30,5
Estado Civil		
Casado	49	46,7
Solteiro	40	38,1
Viúvo	4	3,8
Divorciado	12	11,4
Tempo de Hemodiálise		
3 a 6 meses	1	1,0
7 a 12 meses	6	5,7
1 a 5 anos	60	57,1
mais de 5 anos	38	36,2
Diabético		
Sim	29	27,6
Não	76	72,4
Hipertenso		
Sim	82	78,1
Não	23	21,9

Fonte do próprio autor

Tabela 2. Escores dos domínios em pacientes renais crônicos em hemodiálise em relação diabetes.

Domínios KDQOL	Diabetes		
	Sim	Não	p-valor
Lista de sintomas e problemas	82,5	83,1	0,6381
Efeitos da doença renal	72,2	77,6	0,139
Carga da doença renal	42,9	50,5	0.2179**
Situação de trabalho	10,3	16,4	0,1783
Função cognitiva	82,3	88,0	0,0396
Qualidade da interação social	83,4	79,4	0,2872
Função sexual	86,4	86,6	0,9068
Sono	67,8	69,4	0,6205
Suporte social	78,7	77,2	0,9744
Incentivo da equipe de diálise	78,0	78,1	0,4482
Satisfação do paciente	66,7	64,7	0,6028
Funcionamento físico	46,0	63,9	0.0026**
Função física	41,4	43,8	0,862
Dor	73,9	76,3	0,8571
Saúde geral	50,9	55,1	0,3325
Bem-estar emocional	66,6	70,0	0,5593
Função emocional	50,6	68,4	0.0701**
Função social	66,4	78,8	0,009
Energia e fadiga	63,1	68,6	0,1257
SF12 - Componente físico	38,8	41,2	0.2755**
SF12 - Componente mental	45,8	50,6	0,0258

* Mann – Whitney **Teste t de Student

A hipertensão arterial e diabetes mellitus ocupam destaque neste cenário, o qual aponta a necessidade do fortalecimento e incremento das políticas públicas de promoção da saúde e prevenção dessas comorbidades, especialmente entre os doentes renais crônicos onde é primordial o controle dessas enfermidades pela equipe de saúde para uma melhor qualidade de vida dos mesmos¹⁶.

Tratando-se dos domínios do KDQOL SF e a hipertensão arterial, verificou-se menores escores na Situação de trabalho e Função física nos pacientes que são hipertensos, afetando consideravelmente na qualidade de vida dos DRC que possuem esta comorbidade. Observa-se que a hipertensão é prevalente na maioria dos casos da doença renal crônica, sendo um dos fatores que contribui para a aceleração do declínio da função renal¹⁷. A associação de maior prevalência de DRC em pacientes com hipertensão, sendo reconhecida como um dos fatores de risco para DRC, pode-se inferir que por se apresentar de forma progressiva e silenciosa, a hipertensão nem sempre apresenta sinais e sintomas francos,

e, portanto não modifica de forma significativa diretamente a qualidade de vida dos pacientes¹⁸⁻¹⁹.

Quando comparado os domínios da QV entre os pacientes portadores e não portadores do diabetes, foi percebido que o componente físico apresentou menores escores nos pacientes diabéticos. As complicações do diabetes como o pé diabético, que levam a alterações neurológicas, ortopédicas e vasculares, resultam na maioria dos casos em infecções severas e até mesmo em amputações de membros inferiores, piorando a QV dos pacientes com DRC no tocante a aspectos físicos²⁰.

Tais complicações reduzem a QV dos pacientes, acarretando incapacidades para a realização das suas atividades laborais e diárias²¹. Faz-se necessário o uso de estratégias que apresentem maior efetividade na prevenção das amputações em membros inferiores em diabéticos e desse modo reduzir o impacto negativo para o indivíduo, família e sociedade²².

Alguns estudos apontam que o DM seja o precursor de déficits cognitivos e alterações

neurofisiológicas no cérebro, com possíveis alterações cognitivas ou até mesmo induzir ao declínio cognitivo, assim uma maior possibilidade de complicações crônicas do DM²³. Além disso, algumas pesquisas revelam uma forte associação do diabetes e os fatores emocionais, sendo a depressão um dos problemas prevalentes entre os pacientes, levando a afetar a questão social podendo abalar e fragilizar o convívio dos mesmos²⁴. Assim, percebe-se diferença na QV entre os portadores de diabetes comparado aos que não possuem a doença, corroborando com os resultados citados acima. Diante dessa perspectiva observou-se que as comorbidades associadas à DRC levam a um declínio na QV dos pacientes, merecendo maior atenção da equipe de saúde e principalmente dos cuidados de enfermagem.

Os enfermeiros devem criar mecanismos para promover a melhor adesão do paciente ao tratamento, através ações preventivas acerca das comorbidades, proporcionando aos indivíduos acometidos orientações de autocuidado que repercutam na melhoria de sua qualidade de vida. O presente estudo apresentou limitação à pesquisa transversal, já que observamos o paciente num dado momento, dificultando dessa forma extrapolar os resultados.

Conclusões

A hipertensão arterial e diabetes mellitus apresentam impacto na QV dos pacientes renais crônicos. Foi percebido diferenças significativas entre pacientes diabéticos quando comparados com os não diabéticos. Já em relação os hipertensos observamos um declínio na QV desses pacientes referente aos domínios da Situação de trabalho e Função física. As comorbidades apresentadas ao longo do estudo possuem interferência direta na vida dos pacientes em tratamento hemodialítico, portanto a equipe de saúde e os cuidados prestados devem ser monitorados constantemente entre os pacientes. Dessa forma, pode-se perceber que a utilização de instrumentos adequados a avaliar a qualidade de vida é bastante útil, e o KDQOL-SF™ 1.3 uma ferramenta de fácil acesso e custo baixo que permite, a partir de sua utilização, uma assistência da equipe de saúde individualizada e focada nas necessidades destes clientes.

Referências

1. Cordeiro JABL. Fatores associados à qualidade de vida relacionada à saúde do

portador de doença renal crônica em tratamento pré-dialítico 2014. 133 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014

2. Meira AS, Batista MA, Pereira RMP, Rodrigues RAP, Fhon JRS, Kusumota L. Fragilidade em idosos com doença renal crônica em tratamento conservador. Rev Rene [revista online] 2016 [acesso em 10 de dezembro de 2017]; 17 (3): 386-92. Disponível em : <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/3475>

3. Sesso RC, Lopes AA, Thomé FS, Lugon JR, Martins CT. Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica 2016. J Bras Nefrol. [revista online] 2017 [acesso em 11 de dezembro de 2017]; 39(3): 261-266. Disponível em: www.scielo.br/pdf/jbn/v39n3/pt_0101-2800-jbn-39-03-0261.pdf

4. Oliveira CS, Silva EC, Ferreira LW, Skalinski LM. Perfil dos pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico. Revista Baiana de Enfermagem. [revista online] 2015 [acesso em 11 de dezembro de 2017]; 29(1): 42-49. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/12633/9541>

5. Silva GD, Fernandes BD, Silva FA, Dias YCB, Melchior AC. Qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica em tratamento hemodialítico: análise de fatores associados. R. bras. Qual. Vida. 2016; 8(3): 229-245.

6. Guzzo F, Boing E, Nardi AL. Da paralisação dos rins ao movimento da vida: percepções de pessoas em tratamento de hemodiálise. Phenomenological Studies - Revista da Abordagem Gestáltica. [revista online] 2017 [acesso em 15 de janeiro de 2018]; 23(1): 22-31. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-68672017000100004&lng=pt&nrm=iso

7. Almeida AB, Alves VF, Silva SDC. Qualidade de Vida do Paciente Renal Crônico em Hemodiálise. Revista de Iniciação científica da Libertas. [revista online] 2012 [acesso em 10 de dezembro de 2017]; 2(1): 83-93. Disponível em: <http://www.libertas.edu.br/revistalibertas/revistalibertas2/2edartigo6.pdf>

8. Lopes JM, Fukushima RLM, Inouye K, Pavarini SCI, Orlandi FS. Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes renais crônicos em diálise. Acta Paul Enferm. [revista online] 2014 [acesso em 10 de dezembro de 2017]; 3, (27): 230-6. 10. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v27n3/1982-0194-ape-027-003-0230.pdf>

9. Fatur BS, Yen LS, Ferrari GNB, Padulla SAT, Miranda RCV. Avaliação da qualidade de vida com instrumento kdqol-sf em pacientes que realizam hemodiálise. *Colloquium Vitae*. [revista online] 2010 [acesso em 10 de dezembro de 2017]; 2(2): 17-21. Disponível em: <http://revistas.unoeste.br/revistas/ojs/index.php/cv/article/view/551/453>
10. Sesso RC, Lopes AA, Thomé FS, Lugon JR, Santos DR. Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica 2013 - Análise das tendências entre 2011 e 2013. *J Bras Nefrol* [revista online] 2014 [acesso em 10 de fevereiro de 2018]; 36 (4): 476-481. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbn/v36n4/0101-2800-jbn-36-04-0476.pdf>
11. Santos RI, Costa ORS. Avaliação da Resiliência em Pacientes com Insuficiência Renal Crônica Submetidos à Hemodiálise. *Revista Ciências em Saúde*. [revista online] 2016 [acesso em 16 de fevereiro de 2018]; 6(1): 1-8. Disponível em: http://200.216.240.50:8484/rcsfmt/ojs-2.3.3-3/index.php/rcsfmt_zero/article/view/461
12. Teixeira ÁLF, Ubessi LD, Benetti ERR, Kirchner RM, Barbosa DA, Stumm EMF. Eventos associados ao cotidiano de idosos em hemodiálise. *Cienc Cuid Saude*. [revista online] 2015 [acesso em 10 de dezembro de 2017]; 14 (3): 1377-1384. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/23003/15370>
13. Mendonça AEO, Dantas JG, Andrade DA, Segato CT, Torres GV. Perfil sociodemográfico e clínico de idosos submetidos à hemodiálise. *Cogitare Enferm*. [revista online] 2015 [acesso em 16 de fevereiro de 2018]; 20(1): 60-6. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/37080/24841>
14. Raymundo ACN, Pierin AMG. Adesão ao tratamento de hipertensos em um programa de gestão de doenças crônicas: estudo longitudinal retrospectivo. *Rev Esc Enferm USP*. [revista online] 2014 [acesso em 18 de março de 2018]; 48(5): 811-9. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48n5/pt_0080-6234-reeusp-48-05-811.pdf
15. Castro Júnior DF, Soares LP, Barbosa RP, Tenório Filho NJ, Vasconcelos GG, Herrera SDSC, et al. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus em pacientes com doença renal crônica em ambulatório de cardiologia. *Rev. Cereus*. [revista online] 2017 [acesso em 20 de fevereiro de 2018]; 9(3): 02-20. Disponível em: <http://ojs.unirg.edu.br/index.php/1/article/view/1744/560>
16. Pimenta FB, Pinho L, Silveira MF, Botelho ACC. Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família. *Ciênc. saúde coletiva*. [revista online] 2015 [acesso em 16 de fevereiro de 2018]; 20(8): 2489-2498. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000802489
17. Martelli A. Sistema Renal e sua Influência no Controle em Longo Prazo da Pressão Arterial. *Cient Ciênc Biol Saúde*. [revista online] 2013 [acesso em 08 de abril de 2018]; 15(1): 75-80. Disponível em: <http://pgsskroton.com.br/seer/index.php/JHealthSci/article/view/797/762>
18. Piccolli AP, Nascimento MM, Riella MC. Prevalência da doença renal crônica em uma população do Sul do Brasil (estudo Pro-Renal). *J. Bras. Nefrol*. [revista online] 2017 [acesso em 12 de abril de 2018]; 39(4): 384-390. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/jbn/v39n4/pt_0101-2800-jbn-39-04-0384.pdf
19. Roxo NE, Barata RC. Relação Diádica e Qualidade de Vida de Pacientes com Doença Renal Crônica. *J Bras Nefrol*. [revista online] 2015 [acesso em 07 de abril de 2018]; 37(3): 315-322. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/jbn/v37n3/pt_0101-2800-jbn-37-03-0315.pdf
20. Lima IG, Costa JFL, Oliveira AF, Borges Junior JN, Peixoto AS, Pancieri MS, et al. Educar para prevenir: a importância de informação no cuidado do pé diabético. *Revista Conexão UEPG*. [revista online] 2017 [acesso em 12 de abril de 2018]; 13(1): 186-194. Disponível em: <http://www.revistas2.uepg.br/index.php/conexao/article/view/8958/5501>
21. Araújo Filho ACA, Almeida PD, Araújo AKL, Sales IMM, Araújo TME, Rocha SS. Epidemiological profile of Diabetes Mellitus in a northeastern brazilian state. *J. res.: fundam. care*. Online. [revista online] 2017 [acesso em 12 de abril de 2018]; 9(3): 641-647. Disponível em: <http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/5531/pdf>
22. Silva RS, Haddad MCL, Rossaneis MA, Gois MFF. Análise financeira das internações de diabéticos submetidos à amputação de membros inferiores em hospital público. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde*. [revista online] 2015 [acesso em 12 de abril de 2018]; 36(1): 81-88. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/19054/16922>
23. Bavaresco DV, Ferreira NC, Ceretta LB, Bitencourt LTG, Simões PWTA, Gomes KM, et al. Prejuízos cognitivos em diabetes mellitus: revisão de literatura. *Revista Inova Saúde*.

[revista online] 2016[acesso em 12 de abril de 2018]; 5(1) 30-41. Disponível em: <http://periodicos.unesc.net/Inovasaude/article/view/2336/2457>

24. Aragão EIS, Portugal FB, Campos MR, Lopes, CS. Fortes SLCL. Different patterns of social support perceived and their association with physical (hypertension, diabetes) or mental diseases in the context of primary health care. Ciênc. saúde coletiva. [revista online] 2017[acesso em 12 de abril de 2018]; 22(7): 2367-2374. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017002702367&lng=en&nrm=iso&tlng=en

Endereço para Correspondência

Universidade do Estado da Bahia – UNEB

Rua Silveira Martins, 2555, Cabula. Salvador BA

CEP: 41.150-000

e-mail: christiellealencar@yahoo.com.br

Recebido em 18/09/2018

Aprovado em 06/06/2019

Publicado em 30/09/2019