
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA MOTRICIDADE

**ATIVIDADE FÍSICA EM ADULTOS E IDOSOS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA
EM HEMODIÁLISE: UM ESTUDO DE COMPARAÇÃO**

**RAIANA LÍDICE MÓR FUKUSHIMA
ORIENTADOR: PROF. DR. JOSÉ LUIZ RIANI COSTA
CO-ORIENTADOR: PROF.^a DR.^a FABIANA DE SOUZA ORLANDI**



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA MOTRICIDADE

**ATIVIDADE FÍSICA EM ADULTOS E IDOSOS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA
EM HEMODIÁLISE: UM ESTUDO DE COMPARAÇÃO**

**RAIANA LÍDICE MÓR FUKUSHIMA
ORIENTADOR: PROF. DR. JOSÉ LUIZ RIANI COSTA
CO-ORIENTADOR: PROF.^a DR.^a FABIANA DE SOUZA ORLANDI**

Dissertação apresentada ao Instituto de Biociências do Campus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências da Motricidade.

Maior - 2017

796.19 Fukushima, Raiana Lídice Mór
F961a Atividade física em adultos e idosos com doença renal
crônica em hemodiálise: um estudo de comparação / Raiana
Lídice Mór Fukushima. - Rio Claro, 2017
105 f. : il., tabs.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista,
Instituto de Biociências de Rio Claro
Orientador: José Luiz Riani Costa
Coorientador: Fabiana de Souza Orlandi

1. Educação física. 2. Insuficiência renal crônica. 3.
Saúde pública. 4. Doença crônica. 5. Diálise. 6. Atividade
física. I. Título.

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: ATIVIDADE FÍSICA EM ADULTOS E IDOSOS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM HEMOLIDIÁLISE: UM ESTUDO DE COMPARAÇÃO.

AUTORA: RAIANA LÍDICE MÓR FUKUSHIMA

ORIENTADOR: JOSE LUIZ RIANI COSTA

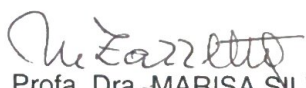
COORIENTADORA: FABIANA DE SOUZA ORLANDI

Aprovada como parte das exigências para obtenção do Título de Mestra em CIÊNCIAS DA MOTRICIDADE, especialidade: ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE pela Comissão Examinadora:



Prof. Dr. JOSE LUIZ RIANI COSTA

Departamento de Educação Física / Instituto de Biociências de Rio Claro - SP



Profa. Dra. MARISA SILVANA ZAZZETTA

Departamento de Gerontologia / Universidade Federal de São Carlos - UFSCar - SP



Profa. Dra. KARINA GRAMANI SAY

Departamento de Gerontologia / Universidade Federal de São Carlos - UFSCar - SP

Rio Claro, 07 de abril de 2017

Agradecimentos

Primeiramente a Deus, por me proteger e me guiar na conclusão de outra importante etapa da minha vida.

Aos meus pais, Romualdo e Oga, por todo amor, educação, carinho, dedicação e por sempre estarem ao meu lado, independente das minhas escolhas.

Aos meus irmãos, Renan e Rubia, que apesar da distância, continuamos muito próximos, apoiando e respeitando um ao outro.

Ao Prof. Dr. José Luiz Riani Costa, meu orientador e Profa. Dra. Fabiana de Souza Orlandi, minha co-orientadora, pelo tempo, apoio, dedicação, paciência, conselhos e ensinamentos, os quais contribuíram para o bom desenvolvimento e conclusão do trabalho.

Aos membros do Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento (LAFE), pelo companherismo em todos os momentos.

Ao CNPQ, pelo apoio financeiro.

À banca examinadora da Qualificação: Marisa Silvana Zazzetta e Grace Oliveira Gomes, pelas sugestões apresentadas.

Às Unidades de Nefrologia das cidades de São Carlos e de Araraquara por terem colaborado com a coleta de dados.

Aos participantes deste estudo, pela paciência durante a coleta de dados e por terem contribuído para a elaboração do estudo.

Resumo

Introdução: As doenças crônicas não-transmissíveis representam uma das maiores preocupações para a saúde pública mundial. Destaca-se, dentre as doenças crônicas, a doença renal crônica (DRC). A DRC é caracterizada pela perda dos rins exercerem sua função básica e consiste em um grave problema na saúde pública, com taxas alarmantes de prevalência e incidência. Por ser considerada uma doença silenciosa, seu diagnóstico pode ocorrer na fase terminal da doença, na qual o tratamento mais comum é a hemodiálise. Tem-se evidenciado que ações preventivas por meio da adoção de hábitos saudáveis e de um estilo de vida ativo, podem ser verdadeiras aliadas no controle dos fatores de riscos modificáveis responsáveis pelo desenvolvimento da DRC - como por exemplo a diabetes e a hipertensão - e, consequentemente, são capazes de agir na diminuição do ritmo de progressão da doença e na melhora dos aspectos físicos e psicossociais (QV, resiliência, função cognitiva, depressão, autoestima, esperança, entre outros) em pacientes já diagnosticados, como também, na prevenção da DRC e consequências nas pessoas saudáveis. Sendo assim, conforme exposto pela literatura, a prática de atividade física pode ser uma alternativa eficaz no controle ou manutenção dos aspectos funcionais e psicossociais. Entretanto, devido às limitações advindas da própria doença e tratamento, o nível de atividade física pode apresentar-se reduzido nestes pacientes, prejudicando em maior escala a condição de saúde geral do paciente. **Objetivo:** Identificar o nível de atividade física de pessoas com doença renal crônica em hemodiálise e comparar os escores médios dos aspectos psicossociais entre os grupos (ativos e insuficientemente ativos). **Método:** Trata-se de um estudo correlacional, de corte transversal e com abordagem quantitativa no qual 84 pacientes aceitaram a participar da pesquisa. Os instrumentos utilizados foram: o Questionário de Caracterização da Amostra, o Questionário Genérico de Qualidade de Vida Short-Form-36, Escala de Resiliência, Exame Cognitivo de Addenbrooke - Revisado, Patient's Health Questionnaire - 9, Escala de Autoestima de Rosenberg, Escala de Esperança de Herth, Escala de Sonolência de Epworth e o Questionário Internacional de Atividade Física. A análise quantitativa do estudo foi tratada a partir de procedimentos descritivos (média, mediana e desvio-padrão). O teste de *Kolmogorov-Smirnov* foi utilizado para verificar a distribuição de normalidade dos dados. Utilizou-se o teste *U* de *Mann Whitney* para a comparação dos aspectos psicossociais entre os grupos. O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%. **Resultados:** Observou-se, na presente pesquisa, que a maioria dos pacientes (61,9%) se apresentou ativa fisicamente no IPAQ total. Com relação as variáveis psicossociais, observou-se escores médios dentro da nota de corte recomendada na QV, resiliência, depressão, autoestima, esperança, qualidade do sono e, somente o escore médio da função cognição não atingiu a recomendação mínima de nota de corte. Em relação à comparação entre os grupos, observou-se que pacientes ativos apresentaram melhores escores médios nas variáveis QV com estatística significativa nas dimensões "capacidade funcional" e "estado geral de saúde", e na função cognitiva total com estatística significativa no domínio "fluência". **Conclusão:** Conclui-se que pacientes fisicamente ativos com DRC em tratamento de HD tendem a apresentar melhores percepções nas variáveis QV, função cognitiva, depressão, autoestima e esperança comparativamente aos insuficientemente ativos. Nota-se, portanto, a necessidade da elaboração de políticas públicas e intervenções voltadas à prática de atividade física, com o objetivo de otimizar a saúde física, emocional e psicossocial desta população.

Palavras-Chave: Insuficiência Renal Crônica, Saúde Pública, Doenças Crônicas, Diálise, Atividade Física.

Abstract

Introduction: Non-communicable chronic diseases (NCDs) represent one of the greatest concerns for global public health. Among all chronic diseases, chronic kidney disease (CKD) highlights. CKD is characterized by the loss of the kidneys to perform their basic function and it consists of a serious public health problem, with alarming prevalence and incidence rates. Because it is considered a silent disease, its diagnosis can occur in the terminal phase of the disease, in which the most common treatment is hemodialysis. It has been shown that preventive actions such as the adoption of healthy habits and an active lifestyle can be true allies in controlling the modifiable risk factors responsible for the development of CKD, such as diabetes and hypertension, and are, consequently, able to act in reducing the disease progression rate and improve physical and psychosocial aspects (QOL, resilience, cognitive function, depression, self-esteem, hope, among others) in patients already diagnosed, as well as in the prevention of DRC and consequences for healthy people. Therefore, as stated in the literature, the practice of physical activity can be an effective alternative in controlling or maintaining the functional and psychosocial aspects. However, due to the limitations of the disease and its treatment, the level of physical activity may be reduced in these patients, which may affect the overall health of the patient. **Objective:** To identify the level of physical activity of chronic renal disease patients on hemodialysis and to compare the average scores of psychosocial aspects between groups (active and insufficiently active). **Method:** This is a cross-sectional study with a quantitative approach in which 84 patients accepted to participate. The instruments used were a Sample Characterization Questionnaire, the Generic Short-Form-36 Quality of Life Questionnaire, Resilience Scale, Addenbrooke Cognitive Exam - Revised, Patient's Health Questionnaire - 9, Rosenberg Self-Esteem Scale, Herth's Hope, Epworth Sleepiness Scale, and the International Physical Activity Questionnaire. The quantitative analysis of the study was treated using descriptive procedures (mean, median and standard deviation). The Kolmogorov-Smirnov test was used to verify the distribution of data normality. The Mann Whitney U test was used to compare the psychosocial aspects between groups. The significance level adopted for the statistical tests was 5%. **Results:** It was observed in the present study that most of the patients (61.9%) were physically active in the total IPAQ. Regarding the psychosocial variables, we observed mean scores within the recommended cut score in QOL, resilience, depression, self-esteem, hope, sleep quality, and only the mean score of the cognition function did not reach the minimum recommendation of cut grade. Regarding the comparison between the groups, it was observed that active patients presented better mean scores in QOL variables with a statistically significant difference in the "functional capacity" and "general health status" dimensions, and in the total cognitive function with significant statistics in the "fluency" domain ". **Conclusion:** It is concluded that physically active patients with CKD in HD treatment tend to present better perceptions on QOL, cognitive function, depression, self-esteem and hope compared to those who are insufficiently active. Therefore, it is necessary to elaborate public policies and interventions aimed at the practice of physical activity, with the objective of optimizing the physical, emotional and psychosocial health of this population.

Keywords: Chronic Renal Disease, Public Health, Chronic Diseases, Dialysis, Physical Activity

Lista de Siglas

ACE-R – Exame Cognitivo de Addenbroke – Revisado

AF – Atividade Física

DA – Doença de Alzheimer

DCNT – Doença Crônica Não-Transmissível

DRC – Doença Renal Crônica

EAER – Escala de Autoestima de Rosenberg

EEH – Escala de Esperança de Herth

EPW – Escala de Sonolência de Epworth

ER – Escala de Resiliência

HD – Hemodiálise

IPAQ – Questionário Internacional de Atividade Física

OMS – Organização Mundial de Saúde

PHQ – 9 – Patient's Health Questionnaire (rastreamento dos sintomas depressivos)

SBN – Sociedade Brasileira de Nefrologia

SDE – Sonolência Diurna Excessiva

SF-36 – Questionário Genérico da Qualidade de Vida Short-Form-36

SM – Salário Mínimo

SUS - Sistema Único de Saúde

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

TRS – Terapia Renal Substitutiva

UNESP – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita”

QV – Qualidade de Vida

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Descrição das variáveis sociodemográficas e clínicas categóricas. São Carlos e Araraquara, 2016.....	27
Tabela 2 – Descrição das variáveis sociodemográficas, econômicas e clínicas contínuas dos 84 entrevistados. São Carlos e Araraquara, 2016.....	29
Tabela 3 – Dados da prática de atividade física dos 84 entrevistados, por domínio. São Carlos e Araraquara, 2016.....	29
Tabela 4 – Descrição e confiabilidade das dimensões do SF-36 dos 84 entrevistados. São Carlos e Araraquara.....	30
Tabela 5 – Dados descritivos e confiabilidade dos instrumentos utilizados nos 84 entrevistados. São Carlos e Araraquara, 2016.....	31
Tabela 6 – Dados descritivos do tempo de atividade física na semana por domínio. São Carlos e Araraquara, 2016.....	31
Tabela 7 – Dados descritivos do tempo gasto sentado. São Carlos e Araraquara, 2016.....	32
Tabela 8 – Dados descritivos dos exames laboratoriais e medicamentos em uso. São Carlos e Araraquara, 2016.....	33
Tabela 9 – Comparação entre os escores totais do nível de atividade física e a QV, resiliência, cognição, depressão, autoestima, esperança e qualidade do sono. São Carlos e Araraquara, 2016.....	33

Sumário

1. Introdução e Justificativa	10
2. Revisão de Literatura	12
2.1 Doença Renal Crônica	12
2.1.1 Tratamentos	12
2.1.2 Tratamento Conservador.....	12
2.1.3 Diálise Peritoneal	13
2.1.4 Hemodiálise	13
2.1.5 Transplante Renal	13
2.2 Variáveis psicossociais	14
3. Atividade Física e Doença Renal Crônica.....	17
4. Objetivos	20
4.1 Geral.....	20
4.2 Específicos	20
5. Hipótese.....	21
6. Procedimento Metodológico	21
6.1 Delineamento da Pesquisa	21
6.2 Local do Estudo	21
6.3 Amostra.....	21
Critérios de Inclusão.....	22
6.5 Período	22
6.6 Instrumentos de Coleta de Dados	22
6.6.1 Instrumento de Caracterização	22
6.6.2 Avaliação da Qualidade de Vida.....	22
6.6.3 Avaliação da Resiliência	23
6.6.4 Avaliação Cognitiva.....	23
6.6.5 Avaliação dos Sintomas Depressivos.....	24
6.6.6 Avaliação da Auto Estima.....	24
6.6.7 Avaliação da Esperança	24
6.6.8 Avaliação da Qualidade do Sono	25
6.6.9 Avaliação do Nível de Atividade Física.....	26
6.7 Análise Estatística.....	26
6.8 Aspectos Éticos.....	27
7. Resultados	27
Tabela 1 – Descrição das variáveis sociodemográficas e clínicas categóricas. São Carlos e Araraquara, 2016	28
Tabela 2 – Descrição das variáveis sociodemográficas, econômicas e clínicas contínuas dos 84 entrevistados. São Carlos e Araraquara, 2016.....	30
Tabela 3 – Dados da prática de atividade física dos 84 entrevistados, por domínio. São Carlos e Araraquara, 2016.	30
Tabela 4 – Descrição e confiabilidade das dimensões do SF-36 dos 84 entrevistados. São Carlos e Araraquara, 2016.	31
Tabela 5 – Dados descritivos e confiabilidade dos instrumentos utilizados nos 84 entrevistados. São Carlos e Araraquara, 2016.....	32
Tabela 6 – Dados descritivos do tempo de atividade física na semana por domínio. São Carlos e Araraquara, 2016.	33

Tabela 7 – Dados descritivos do tempo gasto sentado, segundo o IPAQ. São Carlos e Araraquara, 2016.	33
Tabela 8 – Dados descritivos dos exames laboratoriais e medicamentos em uso. São Carlos e Araraquara, 2016.	34
Tabela 9 – Comparação entre os escores totais do nível de atividade física e a QV, resiliência, cognição, depressão, autoestima, esperança e qualidade do sono. São Carlos e Araraquara, 2016.	34
7. Discussão.....	36
7.1 Caracterização das variáveis sociodemográficas, econômicas e clínicas	36
Características clínicas	41
7.2 Atividade física, qualidade de vida, resiliência, depressão, cognição, autoestima, esperança e a qualidade do sono de pacientes com DRC em hemodiálise.....	44
7.3 Comparação da QV, resiliência, cognição, depressão, autoestima, esperança e a qualidade do sono entre pacientes ativos e insuficientemente ativos em HD	50
8. Considerações Finais.....	54
Referências	56
Anexo 1 – Questionário de Caracterização da Amostra (sociodemográfico e clínico).....	72
Anexo 2 – Questionário Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form (SF-36)	73
Anexo 3 – Escala de Resiliência.....	76
Anexo 4 - Exame Cognitivo de Addenbrooke – Revisado (ACE-R).....	78
Anexo 5 - Instrumento Patient Health Questionnaire – 9 (PHQ-9).....	83
Anexo 6 - Escala de Auto Estima de Rosenberg	84
Anexo 7 – Escala de Esperança de Herth	85
Anexo 8 – Escala de Sonolência de Epworth	86
Anexo 9 – Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) – Versão Longa	88
Anexo 10 – Autorização para coleta de dados	92
Apêndice I.....	93
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Resolução nº 466/2012.....	93

Interesse pelo Tema

Meu interesse pelo tema “Doenças Crônicas” teve início durante a graduação em Gerontologia (2010 – 2014). Logo no 2º ano da graduação, na disciplina Pesquisa I, começamos a buscar por áreas de interesse que gostaríamos de pesquisar e desenvolver no Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), e a minha escolha foi na área de doenças crônicas, em especial, pacientes diagnosticados com doença renal crônica submetidos à hemodiálise, com a orientação da Prof^a. Dr^a. Fabiana de Souza Orlandi. Ao fim da graduação, comecei a me interessar por temas que relacionavam doenças crônicas e a prática de atividade física e então, com o objetivo de continuar na área acadêmica, busquei um Programa de Pós-Graduação com o qual me identificasse e fosse possível desenvolver um projeto associado à prática de atividade física. Foi aí que, por meio de amigos e da internet, descobri sobre o Programa de Pós-Graduação em Ciências da Motricidade, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita” (UNESP).

Durante o período de mestrado, com o auxílio de colegas do laboratório, do Prof. Dr. José Luiz Riani Costa, meu orientador, e da Profa. Dra. Fabiana de Souza Orlandi, minha co-orientadora, e da UNESP, devolvemos capítulos de livro, artigos, e inúmeros resumos de congresso. Além disso, tive a oportunidade de acompanhar e ministrar atividades de estimulação cognitiva para pessoas idosas diagnosticadas com a Doença de Alzheimer, o que intensificou muito mais meu interesse pela área de “Doenças Crônicas e Atividade Física”. Entretanto, escolhi dar continuidade à temática que iniciei na graduação, e por fim, o título da minha dissertação é “Atividade física em adultos e idosos com doença renal crônica em hemodiálise: Um estudo de comparação.”

1. Introdução e Justificativa

As doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT) são uma das maiores preocupações de saúde pública mundial. Em 2008, estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS), indicaram cerca de 36 milhões (63%) de mortes ocorridas no mundo por consequência das DCNT (OMS, 2011). No caso do Brasil, de acordo com as análises de Silva Jr. (2009), em 2007, aproximadamente, 72% das mortes foram atribuídas às DCNT (doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas, diabetes, câncer e outras, incluindo as doenças renais), 10% das mortes as doenças infecciosas ou parasitárias e 5% aos distúrbios e saúde materno-infantil (SCHMIDT et al., 2011). Segundo Malta e Silva (2013), as DCNT representam uma ameaça para a saúde e desenvolvimento social e econômico em todas as nações. Ainda de acordo com OMS, pessoas com menor renda e escolaridade são as mais afetadas por estarem mais expostas aos fatores de risco e com menos acesso a informação e serviços de saúde (OMS, 2011).

Em decorrência da gravidade do tema e seu impacto sobre os sistemas e planos de saúde e para a sociedade como um todo, o Ministério da Saúde elaborou o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (2011-2022), que tem por objetivo promover o desenvolvimento e a implementação de políticas públicas para a prevenção e controle das DCNT e seus fatores de risco por meio de ações preventivas e populacionais, como por exemplo, o controle do fumo, da inatividade física, da alimentação inadequada e do uso prejudicial de álcool, predominantemente, além do fortalecimento dos serviços de saúde (OMS, 2011).

Dentre as doenças crônicas com alta prevalência na população, destaca-se a Doença Renal Crônica (DRC). O Censo Brasileiro de Diálise, de 2014, estimou em 112.000 o número de pacientes que realizavam hemodiálise (HD) no Brasil, sendo que este número vinha crescendo, gradualmente, no decorrer dos anos: 42.695 em 2000; 92.091 em 2010 e 97.586 em 2012 (SESSO et al., 2014, SESSO et al., 2016).

Com base na pesquisa de Malta et al. (2007), a DRC encontra-se na Lista Brasileira de Causas de Morte Evitáveis, ou seja, pode-se reduzir o número de casos de DRC por meio de ações adequadas de promoção à saúde, prevenção, controle e atenção às possíveis doenças não transmissíveis. De acordo com Pereira et al. (2011) e Bastos; Kirsztajn (2011), o controle inadequado da pressão arterial, o abuso de analgésicos e anti-inflamatórios ou exposição a outras substâncias nefrotóxicas, o diabetes, o tabagismo, a obesidade, entre outros, são variáveis que podem ocasionar o desenvolvimento da DRC. Ainda segundo as análises de

Travagim et al. (2010), as intervenções terapêuticas como o combate a alimentação inadequada, inatividade física e tabagismo, podem controlar os fatores de risco modificáveis da DRC, como por exemplo, na redução da pressão arterial, dos riscos de doenças cardiovasculares e renais, além de otimizar o controle metabólico, melhorar a qualidade de vida (QV) e promover o emagrecimento de pacientes obesos.

Nesta perspectiva, dada à crescente prevalência e incidência, a DRC representa um atual problema na saúde pública por causar elevadas taxas de morbidade, mortalidade e contribuir com a piora das condições de saúde em geral, e esta problemática tem motivado profissionais da área da saúde a buscarem alternativas eficientes para o retardo da progressão ou até mesmo, para prevenção da doença. Conforme exposto acima, tem-se observado na literatura que ações preventivas por meio da adoção de hábitos saudáveis e de um estilo de vida ativo, podem ser verdadeiras aliadas no controle dos fatores de riscos modificáveis responsáveis pelo desenvolvimento da DRC - como por exemplo a diabetes e a hipertensão – e, conseqüentemente, são capazes de agir na diminuição do ritmo de progressão da doença e na melhora dos aspectos físicos e biopsicossociais (QV, resiliência, função cognitiva, depressão, autoestima, esperança, entre outros) em pacientes já diagnosticados, como também, na prevenção da DRC e conseqüências nas pessoas saudáveis.

2. Revisão de Literatura

2.1 Doença Renal Crônica

A DRC é caracterizada como anormalidade do parênquima renal, com função ainda preservada, e/ou pela diminuição progressiva e irreversível da função renal, diagnosticada por uma taxa de filtração glomerular menor que 60ml/min/1,73m^2 ou maior que 60ml/min/1,73m^2 associada a pelo menos um marcador de lesão renal, como por exemplo, a albuminúria, por um período igual ou superior a três meses (BASTOS et al., 2010; KDIGO, 2013). Entretanto, no início de 2013, uma nova versão sobre as diretrizes da DRC foi publicada pelo KDIGO, acrescentando a frase “com implicação para a saúde”. Além disso, de acordo com a nova versão, deve-se classificar a doença baseando-se na causa, categoria das taxas de filtração glomerular e na albuminúria, fatores que permitem identificar os riscos de desfechos prejudiciais relacionados com o comprometimento renal e a morte. O tratamento depende da evolução da doença. Atualmente, conforme a Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) (2017), as maneiras de tratar o indivíduo com DRC são: o tratamento conservador; a diálise (peritoneal e hemodiálise) e o transplante renal. Logo a seguir, são detalhadas as opções de tratamento para a DRC, conforme a SBN (2017).

2.1.1 Tratamentos

2.1.2 Tratamento Conservador

O Tratamento Conservador ou Pré-Dialítico, consiste em medidas preventivas, como por exemplo, medicamentos e mudanças nos hábitos alimentares e estilo de vida, que buscam diminuir a velocidade da progressão da DRC, como também das complicações associadas. De acordo com a SBN (2017) e Canhestro et al. (2010), as principais medidas utilizadas nesse tratamento são a avaliação da DRC e sua reversibilidade ou não, o controle adequado da pressão arterial, glicemia e dieta; a interrupção do tabagismo; o tratamento da dislipidemia, da anemia, da acidose metabólica e dos distúrbios ósseos e minerais; a instituição de medicamentos que melhorem os sintomas; e a preparação do paciente para a diálise ou transplante. Apesar da doença ser progressiva e irreversível, o tratamento conservador pode auxiliar na otimização das condições clínicas, físicas e psicossociais das pessoas com DRC. Inicia-se o tratamento logo após o diagnóstico, o qual é mantido a longo prazo, sendo possível causar um impacto positivo na sobrevida e QV do indivíduo (SBN, 2016; ROSO et al., 2013).

2.1.3 Diálise Peritoneal

A Diálise Peritoneal caracteriza-se por um processo que ocorre dentro do corpo do indivíduo por meio de um cateter, permanente e indolor, que atua como um substituto da função renal. A solução de diálise é inserida por meio deste cateter na cavidade peritoneal, entre as camadas visceral e parietal, e após um tempo drenada, removendo as substâncias e o excesso de líquido que não estão sendo eliminados pelos rins (SBN, 2016)

2.1.4 Hemodiálise

A HD consiste no circuito extracorpóreo em que o sangue passa por um hemodialisador, por meio do qual o sangue é filtrado e são retiradas as escórias nitrogenadas e o excesso de líquido que não estão sendo eliminados pelos rins. As sessões de HD ocorrem em clínicas especializadas ou em hospitais, geralmente 3 vezes por semana, em dias alternados, podendo ter duração de até 4 horas por sessão (SBN, 2016).

2.1.5 Transplante Renal

O Transplante Renal é considerado como a alternativa mais completa e capaz de proporcionar melhor QV ao indivíduo (ANDRADE et al., 2015). Consiste na doação de um rim saudável de uma pessoa, viva ou falecida, a um paciente diagnosticado com a doença. Após o procedimento cirúrgico, o órgão passa a exercer as funções de filtração e eliminação de líquidos e toxinas em excesso, normalmente. Ainda de acordo com Andrade et al. (2015), o Brasil é o segundo país em número absoluto em realizar transplantes renais, sendo que em 2013 foram realizados 5433 transplantes.

Por ser considerada uma doença silenciosa, em muitos casos, seu diagnóstico pode ocorrer tardiamente. Quando em fase mais avançada, os rins já não são capazes de manter a normalidade do meio interno e então a terapia renal substitutiva mais utilizada é a HD (MENDES et al., 2015).

Conforme observado por Nunes e colaboradores (2014), a doença associada ao tratamento hemodialítico acarretam alterações físicas e psicológicas conflituosas, que compromete o cotidiano do paciente, bem como de seus familiares, impondo-lhes adaptações e mudanças na

vida diária. De acordo com Ribeiro et al. (2009), o diagnóstico de uma doença crônica pode gerar conflito, frustração e culpa, tanto ao indivíduo acometido, quanto aos amigos e familiares. Roso et al. (2013) comentam que conviver com uma doença crônica, limita os indivíduos e familiares, centralizando a atenção em torno da doença e tratamento. Neste sentido, pessoas com DRC chegam a expressar sentimentos negativos e atitudes que vão desde a rejeição até a possível aceitação da doença. Nesta situação, o enfrentamento exige a utilização de estratégias individuais, as quais podem ser vistas como um desafio para o paciente (KUSUMOTA et al., 2011).

Em meio a tantas adversidades, cabe questionar como o paciente com DRC e em tratamento hemodialítico enfrenta tal condição de saúde psicossocialmente e portanto, entram em cena as variáveis psicossociais que serão avaliadas nestes pacientes.

2.2 Variáveis psicossociais

Múltiplas variáveis psicossociais, como por exemplo a qualidade de vida, resiliência, declínio cognitivo, sintomas depressivos, autoestima, esperança e a qualidade do sono são consideradas algumas das variáveis frequentemente afetadas em pacientes com DRC em tratamento de HD, e que podem influenciar no ajustamento do diagnóstico da doença crônica até o tratamento. Aliás, conforme observado por Santos e Costa (2016), Dahbour et al. (2009), Mascarenhas et al. (2010), Costa et al. (2010), Pilger et al. (2010) e Iliescu et al. (2004), a percepção dos pacientes em relação aos aspectos psicossociais supracitados vem se tornando foco em muitos debates entre as pesquisas nacionais e internacionais ao longo dos últimos anos, justamente por apresentar forte impacto no bem-estar geral desta população. Sendo assim, a seguir, são abordadas as variáveis psicossociais apresentadas com maior detalhamento, para melhor compreensão e posição em relação a DRC e ao tratamento.

Inicialmente, a qualidade de vida – sabe-se que o conceito de QV não é consensual. A OMS (The Whoqol Group, 1995) definiu a QV como “a percepção do indivíduo sobre sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais a pessoa se insere, em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. Apesar de não existir uma única definição, as características consensuais do constructo QV são: a multidimensionalidade, bipolaridade, subjetividade e de acordo com Paschoal (2002) a complexidade e a mutabilidade. Para Nahas (2003), a QV se baseia na condição do indivíduo em consequência de um conjunto de parâmetros individuais e socioambientais, modificáveis ou não, que caracterizam as condições em que vive o ser humano. Ainda de acordo com o mesmo autor, os parâmetros socioambientais relacionados à QV são: moradia, transporte,

segurança, assistência médica, condições de trabalho, educação, opções de lazer e fatores ambientais. Já os parâmetros individuais são: hereditariedade e estilo de vida. Neste contexto, compreende-se que o paciente com o diagnóstico de uma doença crônica, em que o tratamento é a HD, em que ambos são responsáveis mudanças por mudanças na rotina e dieta, anseios, medo, questionamentos, e outros, pode apresentar prejuízos na QV. Na literatura, investigações recentes mostram que a QV é reduzida nestes pacientes (TANNOR et al., 2017; NEGRI et al., 2016)

Em seguida, a resiliência – Pinheiro (2004) refere-se a resiliência a partir de sua origem etimológica, do latim *resiliens*, o que significa saltar para trás, voltar, ser impelido, recuar, encolher-se ou romper. Já pela origem inglesa, *resilient* remete a ideia de elasticidade e capacidade rápida de recuperação. Fontes (2015) explica que a resiliência não pode ser considerada uma característica individual e sim uma característica da personalidade, sendo possível mudar em decorrência de mudanças com o meio e desafios específicos. Lopes (2011) observou que o nível de resiliência de um indivíduo é decorrente de fatores protetores que alteram a resposta do indivíduo devido a alguma circunstância ambiental. São exemplos de fatores de proteção: a saúde, as competências comportamentais, os recursos psicológicos (personalidade, maturidade, regulação emocional e enfrentamento do estresse) e recursos sociais (educação, família, amigos e instituições sociais) (FONTES, 2010). De acordo com Santos e Costa (2016), a avaliação da resiliência de pacientes com o diagnóstico de doença crônica é relevante devido à possibilidade de encontrar possíveis fatores e proteção e direcionar a busca por recursos individuais e contextuais que podem ser utilizados para responder aos eventos adversos. Há na literatura estudos que abordaram a resiliência em pacientes com DRC (DE LUCIO; JIMENEZ, 2017; ENRIQUEZ et al., 2016; AQUINO et al., 2016).

Tem-se, também, a função cognitiva – para Charchat-Fichman et al. (2005), a função cognitiva pode apresentar déficits em decorrência dos processos fisiológicos do envelhecimento normal ou representar uma transição para as síndromes demenciais. Segundo Lima et al. (2007) e Guanaré et al. (2016), a população de pacientes com DRC é considerada de alta vulnerabilidade para o desenvolvimento de declínio cognitivo. Os autores explicam que em muitos casos a DRC pode ser causada pelo controle inadequado do diabetes e hipertensão, os quais também são fatores de risco para demências. Dessa forma, avaliar a função cognitiva destes pacientes possui sua importância e também contribui para manutenção da percepção de melhor QV.

Abordou-se, também, o rastreio dos sintomas depressivos – com base no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM V, 2014) o capítulo dos Transtornos Depressivos ou Transtorno Disruptivo de Desregulação de Humor é “caracterizado por um temperamento explosivo com graves e recorrentes manifestações verbais ou físicas de agressividade desproporcionais, em intensidade ou duração, à situação ou provocação ...” (ARAÚJO; NETO, 2014). De acordo com Condé et al. (2010) e Andrade et al. (2015), a depressão é um sintoma comum para a população com DRC e, portanto, torna-se importante a realização de investigações que avaliem a influência da DRC e diálise na depressão e outros aspectos psicológicos, assim como vem sendo observado na literatura (ANDRADE et al., 2015; OTTAVIANI et al., 2016).

Logo após, será tratada a questão da autoestima – entende-se por autoestima, segundo Dini et al. (2004), como o sentimento, o apreço e a consideração que um indivíduo sente por si próprio, ou seja, o quanto ele gosta de si, como se vê e o que pensa sobre ele mesmo. A autoimagem é o centro da vida subjetiva do indivíduo, determinando seus pensamentos, sentimentos e comportamento, acrescenta o mesmo autor. Além disso, pesquisas de Mascarenhas et al. (2010) e Nóra et al. (2009) mostraram que a autoestima em pacientes com DRC apresentou-se reduzida.

Uma discussão sobre a esperança também está prevista – Sartore et al. (2008) referem-se à esperança como um estado relacionado a uma perspectiva positiva e intensa em relação diante as adversidades impostas pelo curso da doença e seu tratamento, uma estratégia de enfrentamento, bem como a expectativa ou planejamento de alcançar um objetivo ou algo necessário. A esperança é um verdadeiro sentimento que enriquece o ser humano, permite a transcendência da atual situação, possibilitando uma nova visão. Com base nos estudos de Herth (1990; 1993), a esperança é um constructo que pode ter significados variados e expressar diferentes sensações para cada pessoa, em diferentes épocas de sua vida.

A esperança, a autoestima e outros aspectos psicológicos representam áreas importantes de avaliação, especialmente em uma população com o diagnóstico de uma doença crônica, progressiva e irreversível, como é a DRC, e também das inúmeras restrições e limitações consequentes da HD.

E, por fim, a avaliação da qualidade do sono – um dos problemas relacionados com a qualidade do sono é a sonolência diurna excessiva. De acordo com Weaver (2001), a hipersonia ou sonolência diurna excessiva é definida como a propensão crescente ao sono com uma compulsão subjetiva para dormir, a qual é resistente às variações do dia a dia e do

ritmo circadiano. Como consequência pode-se observar o prejuízo no desempenho das atividades profissionais, relações familiares e sociais, bem como no desempenho das funções cognitivas, o que pode ocasionar um risco maior para acidentes em geral. Harris et al. (2012) e Elias (2004) são exemplos de alguns autores que apresentaram que a qualidade do sono em pacientes com DRC é afetada com frequência.

Dando seguimento, como observado, as variáveis destacadas são passíveis de influências decorrentes de doenças crônicas, com ênfase na DRC e, portanto, importantes áreas de investigação científica.

Além disso, cabe salientar que durante a sessão de HD, podem ocorrer intercorrências clínicas como dor, câimbras, náuseas, vômitos, diarreia, dispneia, bem como os inúmeros medicamentos para controlar esses sintomas, impactando negativamente e diretamente a QV (Rudnicki, 2014). Dessa forma, pode-se entender que o estudo destas variáveis é de essencial importância, especialmente devido à capacidade de orientar e conduzir os profissionais da saúde a otimizar a QV e os aspectos psicossociais antes, durante e após a sessão de HD desta população.

Com base nessas informações, pesquisadores em âmbito nacional e internacional buscaram identificar alternativas que fossem capazes de atenuar as possíveis adversidades observadas nesta população. Dentre as alternativas, identificou-se a prática de atividade física (AF). De acordo com a investigação longitudinal desenvolvida por Long et al., em 2015, que objetivou examinar se o fato de atingir a recomendação de atividade física moderada, de pelo menos 150 min/sem., estava associado com a redução da taxa de mortalidade por todas as causas, ao longo de 22 anos de acompanhamento desta população. Os resultados mostraram benefícios potenciais na taxa de mortalidade por meio da prática de atividade física. Por isso, buscou-se com este estudo avaliar o nível de atividade física e os aspectos psicossociais supracitados destes pacientes e buscar possíveis relações com o estilo de vida ativo, uma vez que essas variáveis podem ser diretamente afetadas neste grupo e a prática de atividade física é capaz de prevenir ou retardar a incapacidade funcional e emocional, as quais podem ser resultados da própria doença e tratamento. Este conhecimento é essencial, visto que permite a inserção de intervenções e orientações voltadas aos pacientes e familiares no que diz respeito à aceitação da doença e a adesão ao tratamento e, por consequência, a otimização do bem-estar destes.

3. Atividade Física e Doença Renal Crônica

Não há dúvidas que a diálise, seja a HD ou a diálise peritoneal, é capaz de prolongar a sobrevida do paciente. Entretanto, um novo estilo de vida, com severas mudanças decorrentes do fato de estar conectado a uma máquina por longos períodos, pode ocasionar sentimentos negativos, como a inutilidade. Nesse sentido, Rosa (2012) destaca que, apesar do avanço na qualidade do tratamento direcionado para o público com DRC, procedimentos isolados não garantem a preservação da QV. De acordo com Valderrabano, Jofre e López-Gómez (2001), a HD apenas corrige parcialmente os sintomas percebidos pelo paciente, além de provocar alterações adicionais no seu estilo de vida, as quais podem afetar a sua qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS).

Sendo assim, na busca por estudos que investigaram os efeitos da prática de AF na população com DRC, Nascimento et al. (2012), em uma revisão sistemática de literatura entre 2000 e 2010, verificaram que a prática de exercício físico, aeróbico ou de resistência, geraram efeitos positivos na capacidade funcional, função muscular e QV de pacientes em tratamento hemodialítico. Cigarroa et al. (2016) desenvolveram uma pesquisa com 13 pacientes com DRC em HD, no Chile, e verificaram que a prática de exercício de resistência muscular, administrada duas vezes por semana e por oito semanas, melhorou parâmetros de força muscular, capacidade funcional e a QVRS da população estudada.

No estudo de Hamada et al. (2016), desenvolvido com 40 pacientes com DRC, também foi observado que após um programa de exercícios aeróbios e de resistência, administrado por seis meses, otimizou a performance física deste grupo.

Churchill et al. (1987) identificaram que a prática de AF entre os hemodialisados é um importante determinante na melhora da QV, podendo otimizar, entre outras diversas condições físicas e emocionais, o desempenho físico nas atividades de vida diária (AVD).

Vespasiano et al. (2012) destacam que a prática regular e orientada de exercício físico reduz substancialmente os riscos de morbidade e mortalidade associados a múltiplas doenças como a obesidade, diabetes tipo II, hipertensão, dislipidemias, entre outros fatores de risco relacionados com o desenvolvimento da DRC. Ademais, Hirai et al. (2016), Navaneethan et al. (2014), Ricardo et al. (2013) e Bedduh et al. (2009) verificaram uma associação entre a inatividade física e o aumento de mortalidade nesta população.

Entretanto os pacientes com DRC submetidos à HD apresentam determinadas condições clínicas e apontam algumas barreiras que podem ser capazes de inviabilizar a opção por um estilo de vida ativo. Resultados de Delgado e Johansen (2012) mostraram que 92% dos pacientes identificaram barreiras para a prática de atividade física, destes 6% reportaram pelo menos uma barreira, 40% de 2 a 4 barreiras, 28% de 5 a 9 barreiras e 18% reportaram acima

de 10 barreiras percebidas para a prática de atividade física. Dentre as barreiras, observou-se que a fadiga em dias de diálise (67%), fadiga em dias de não diálise (40%), a falta de ar (48%) e falta de motivação (42%) foram prevalentes em pessoas com DRC, porém estas podem ser consequências da própria falta de atividade física. Na pesquisa de Rosa (2012), 8,6% dos pacientes em HD reportaram zero barreiras, 17,1% de 1 a 2 barreiras, 45,7% de 3-4 barreiras e 28,6% 5 ou mais barreiras. As principais barreiras encontradas foram o cansaço (60%), falta de tempo e dinheiro (48,6%), a doença renal (45,7%), a HD (42,9%) e o medo de se machucar (37,1%). Ainda sobre as barreiras percebidas, a pesquisa de Fiaccadori et al. (2014) encontrou que 47% dos respondentes reportaram possuir de 5-9 barreiras, e dentre estas, citou-se a fadiga nos dias de diálise (56,7%), a percepção de muitos problemas clínicos (54,8%), tristeza (50%), falta de motivação (42,3%) e falta de tempo nos dias de diálise (32,7%).

Nesse sentido, Martins e Cesarino (2005) verificaram que a HD é responsável por um estilo de vida monótono e restrito, transformando as atividades diárias destes indivíduos limitadas após o início do tratamento, contribuindo e favorecendo o sedentarismo. Medina et al. (2010), em um estudo com 101 indivíduos com DRC que realizavam HD, verificaram que 73 pacientes possuíam baixos níveis de AF e os que praticavam (n=28) alguma AF, não seguiam as normas e recomendações para a realização da prática.

Bedduh et al. (2009), em uma investigação com 15.368 adultos, observaram que a presença da DRC está relacionada com a redução da prática de AF e, também, que a inatividade física está associada com aumento na mortalidade na população com o diagnóstico de DRC, concluindo assim que a prática é um benefício para os indivíduos com DRC.

Neste contexto, apesar dos inúmeros benefícios que confirmam a importância e os benefícios da prática de AF nas condições de saúde, seja aeróbia e/ou de resistência, como foi sugerido na revisão de literatura de Nascimento et al. (2012) ou na QV e nos aspectos funcionais, emocionais e clínicos de pacientes com DRC em tratamento de HD como foi sugerido ao longo dos anos, por vários autores (CIGARROA et al., 2016; HAMADA et al., 2016; FRISTCH et al., 2015; DALTROZZO et al., 2014; NASCIMENTO et al., 2012; EVANGELISTA et al., 2012; DONG et al., 2011; BENEDETTI, 2010; BEDDUH et al., 2009; CORREA et al., 2009; COELHO et al., 2008; BENEDETTI et al., 2007;; COELHO et al., 2006; KOUFAKI et al., 2002; NINDL et al., 2004; STORER et al., 2005; CHURCHILL et al., 1987) é possível que os pacientes acabem se entregando ao ócio e facilitando os agravantes do aspecto funcional e emocional para a evolução da DRC. Resultados de Andrade et al. (2015) e Condé et al. (2010) mostraram que a depressão prevalece entre a população com DRC. Além da depressão, observou-se no decorrer desta dissertação que pacientes com a

DRC e em tratamento acabam vivenciando múltiplas perdas como por exemplo a perda da própria função renal, sensação de bem-estar físico e emocional, recursos financeiros devido à aposentadoria por invalidez ou afastamento, dentre outros, consequentemente, podem apresentar prejuízos na QV, resiliência, cognição, autoestima, esperança e na qualidade do sono e estes prejuízos podem estar diretamente relacionados com uma pior adesão e aceitação da doença e tratamento, como também contribuir com a morbidade e mortalidade desta população. Desta forma, acredita-se ser de fundamental importância a compreensão sobre os aspectos psicossociais por parte de familiares, amigos e da equipe de saúde. Ademais, os pacientes com o diagnóstico da DRC em tratamento hemodialítico ainda apresentam baixos níveis de AF, o que indica que ainda são escassas as informações e orientações acerca da prática de AF voltadas a este público, as quais são essenciais dentro do conjunto de medidas voltadas à promoção da saúde, otimização das variáveis psicossociais e diminuição no ritmo da progressão da doença destes pacientes.

Sendo assim, o presente estudo objetivou identificar o nível atividade física de pacientes com DRC submetidos à HD e comparar os aspectos psicossociais explorados ao longo desta dissertação entre os grupos (ativos e insuficientemente ativos) desta população. Os conhecimentos obtidos por meio dessas informações serão essenciais para verificar o perfil, em relação à prática ou não de AF entre os pacientes em HD e seu efeito sob os fatores psicossociais, além de embasar futuras investigações e possibilitar o planejamento de múltiplas intervenções físicas voltadas à otimização da QV e bem-estar de pessoas com DRC em HD.

4. Objetivos

4.1 Geral

Avaliar o nível de atividade física de pacientes com doença renal crônica submetidos a hemodiálise e comparar as variáveis psicossociais entre grupos (ativos e insuficientemente ativos) de pacientes com DRC em HD.

4.2 Específicos

- Identificar as características sociodemográficas e clínicas, bem como os exames laboratoriais e o uso de medicamentos controlados de pacientes com DRC em hemodiálise.

- Identificar as características de pacientes com DRC em hemodiálise, segundo variáveis psicossociais, sendo estas: qualidade de vida, resiliência, cognição, sintomas depressivos, autoestima, esperança e a qualidade do sono.
- Identificar o nível de atividade física nos domínios trabalho, transporte, doméstico e lazer de pacientes com DRC em hemodiálise.
- Comparar as variáveis psicossociais entre grupos (ativos e insuficientemente ativos) de pacientes com DRC em hemodiálise.

5. Hipótese

A prática regular e orientada de atividade física é eficaz no controle ou manutenção das condições psicossociais de pacientes com DRC em tratamento de HD. Dessa forma, os pacientes do grupo ativo tendem a apresentar melhores escores médios nos aspectos psicossociais.

6. Procedimento Metodológico

6.1 Delineamento da Pesquisa

Trata-se de estudo correlacional, de corte transversal, com abordagem quantitativa.

6.2 Local do Estudo

As coletas foram realizadas em Unidades de Terapia Renal Substitutiva (TRS), localizadas em São Carlos e Araraquara, Estado de São Paulo, que atendem pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS), de convênios e particulares.

6.3 Amostra

Adotou-se o método de amostragem por conveniência. Em São Carlos, o número total de pacientes em HD era, aproximadamente, 177, dos quais 46 aceitaram participar da pesquisa. Em Araraquara, no mês de abril de 2016, o número total de pacientes em HD era, aproximadamente, 120, dos quais 38 aceitaram participar da pesquisa. Sendo assim, respeitando-se os critérios estabelecidos, a amostra foi composta por 84 participantes. Cabe mencionar que em Rio Claro, município sede do Programa de Pós-Graduação, há uma unidade de TRS que atende os pacientes de Rio Claro e região, mas que após inúmeras tentativas para verificar a possibilidade de coletar dados na unidade, não houve retorno por parte da unidade.

CrITÉRIOS de Inclusão

- Ter idade igual ou superior a 18 anos;
- Ter diagnóstico médico de DRC;
- Realizar tratamento hemodialítico há pelo menos 3 meses;

6.4 Procedimentos de Coleta de Dados

A coleta de dados deu-se por meio da aplicação individual dos instrumentos descritos a seguir. Os contatos foram pré-agendados com os pacientes que apresentaram os critérios de inclusão. Sendo assim, após a explicação dos objetivos do projeto e a leitura e assinatura do TCLE (Apêndice 1), a coleta de dados foi realizada individualmente, em uma sala privativa do referido serviço. O tempo de cada entrevista foi, em média, de 45 minutos.

6.5 Período

Os dados foram coletados no período de janeiro a abril de 2016.

6.6 Instrumentos de Coleta de Dados

6.6.1 Instrumento de Caracterização

Caracterização da Amostra

O instrumento de caracterização dos participantes (Anexo1) contempla dados sociodemográficos (gênero, idade, situação conjugal, etnia, religião, procedência, moradia, escolaridade, ocupação, renda per capita, número de pessoas no domicílio) e clínicos (doenças de base e associadas, uso de medicamentos, tempo de tratamento hemodialítico, tipo de acesso vascular e inscrição na lista de transplante renal).

6.6.2 Avaliação da Qualidade de Vida

Questionário Genérico de Avaliação de QV (SF-36)

O SF-36 (Anexo 2) é um questionário genérico construído por Ware Jr e Sherbourne, em 1992, com a finalidade de avaliar a QVRS. O instrumento foi traduzido e validado no Brasil por Ciconelli et al. (1999). É um instrumento multidimensional e organizado em 36 itens composto por 8 componentes: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental, sendo um instrumento de fácil entendimento e aplicação. Cada componente possui itens que após a avaliação, os escores são codificados, somados e transformados em uma escala de 0 a 100, sendo que quanto mais alto, melhor a QVRS. Utilizou-se o SF-36 nesta pesquisa, uma vez que o instrumento mostrou-se útil para avaliar a QV de indivíduos em quadros crônicos, com bons

índices de reprodutibilidade e validade no contexto cultural brasileiro (CICONELLI et al., 1999).

6.6.3 Avaliação da Resiliência

Escala de Resiliência (ER)

A ER (Anexo 3) foi construída por Wagnild e Young, em 1993, com o objetivo identificar o nível de resiliência individual, definida como uma característica de personalidade que auxilia na superação psicossocial frente a eventos importantes no decorrer da vida. A escala foi traduzida, adaptada e validada no Brasil por Pesce e colaboradores, em 2005. A avaliação é composta por 25 afirmações e compreendem respostas do tipo Likert que variam de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente). Os escores da ER variam de 25 a 175 pontos, onde quanto maior o escore, maior o nível de resiliência (PESCE et al., 2005). Fontes et al. (2015), em sua investigação sobre a resiliência psicológica, com 59 pacientes, sugeriram a utilização da pontuação de respostas com o ponto de corte (≤ 66), sendo que resultados > 66 , foram indicativos de escores elevados de resiliência. Utilizou-se este instrumento, visto que estudos na literatura têm mostrado índices de boa confiabilidade e validade do referido instrumento, como também foi sugerido por Wagnild e Young (1993).

6.6.4 Avaliação Cognitiva

Exame Cognitivo de Addenbrooke – Revisado (ACE-R)

O ACE-R (Anexo 4) é um instrumento publicado por Mioshi et al. (2006) e devido à alta sensibilidade e especificidade, mostrou-se útil para discriminar pacientes com doença de Alzheimer (DA) leve de indivíduos controles, bem como avaliar, com eficiência vários domínios cognitivos comumente afetados no estágio inicial da doença (CARVALHO; CARAMELLI, 2007). Foi traduzida, adaptada e validada para o contexto cultural brasileiro por Carvalho e Caramelli, em 2009. O ACE-R visa avaliar 5 domínios: orientação e atenção, memória, fluência verbal, linguagem e habilidade visuoespacial. É considerado um instrumento de aplicação rápida e de fácil entendimento. Sua pontuação varia de 0 a 100 pontos, sendo que a nota de corte < 78 demonstrou alta sensibilidade e especificidade para o diagnóstico de Doença de Alzheimer em estágio leve (CARVALHO; CARAMELLI, 2007; CARVALHO E CARAMELLI, 2009). O ACE-R mostrou ser um instrumento de boa acurácia e de propriedades diagnósticas satisfatórias para avaliar a cognição em idosos do nosso meio cultural e então útil para sua utilização nesta pesquisa.

6.6.5 Avaliação dos Sintomas Depressivos

Patient Health Questionnaire – 9 (PHQ-9)

O PHQ-9 (Anexo 5) é um questionário derivado do PRIME-HD, validado no Brasil por Santos et al. em 2013, que busca rastrear episódios depressivos maiores na população em geral. É um instrumento de aplicação rápida e, por possuir apenas 9 itens, sua aplicação é considerada uma vantagem, especialmente em estudos epidemiológicos. Dado que o PHQ-9 mostrou-se ser um instrumento válido e confiável para detectar sintomas depressivos maiores na população em geral (SANTOS et al., 2013), utilizou-se este instrumento nesta pesquisa. Sua pontuação varia entre 0 a 27 pontos, sendo que cada um dos 9 itens pode pontuar de 0 a 3 pontos (KROENKE et al., 2001), e de acordo com Santos et al. (2013), ambos, o índice de Youden e o ponto de máximas sensibilidade e especificidade, apontaram para a nota de corte ≥ 9 como a mais adequada para identificar pacientes em maior risco de estar com episódio depressivo maior.

6.6.6 Avaliação da Auto Estima

Escala de Auto Estima de Rosenberg (EAER)

A Escala de Autoestima de Rosenberg (Anexo 6) foi elaborada por Rosenberg em 1965, adaptada e validada no Brasil por Dini (2001). Esta escala foi selecionada como instrumento de mensuração da autoestima por ser amplamente utilizada em pesquisas científicas. Em razão de ter sido utilizada no Brasil com diferentes populações e por ter mostrado ser particularmente útil para avaliar a autoestima (CARVALHO et al., 2007; SARTORE, 2007), preferiu-se utilizar esta escala no presente estudo. Segundo Carvalho et al. (2007), a escala é capaz de detectar pequenas alterações na autoestima, além de demonstrar propriedades psicométricas adequadas, ser curta e de fácil entendimento. Trata-se de escala unidimensional, composta por 10 questões e 4 opções de resposta (0 “concordo fortemente”, 1 “concordo”, 2 “discordo”, 3 “discordo fortemente”). Ainda conforme Carvalho et al. (2007), a pontuação pode variar de 0 (10 itens multiplicados por valor 0) a 30 (10 itens multiplicados por valor 3). No presente estudo, adotou-se que quanto maior o escore, menor a autoestima do indivíduo. Também, utilizou-se neste estudo, uma pontuação de corte (>15), em que valores acima desta pontuação indicava baixa autoestima.

6.6.7 Avaliação da Esperança

Escala de Esperança de Herth (EEH)

A Escala de Esperança de Herth (EEH) (Anexo 7) é uma escala de auto-relato para mensurar a esperança. Foi desenvolvida por Herth (1992), adaptada e validada no Brasil por Sartore (2007). O processo de adaptação e validação da escala ocorreu em pacientes com diabetes e câncer. A EEH foi selecionada para esta pesquisa como instrumento de avaliação do nível de esperança por ser amplamente utilizada, inclusive com pessoas com DRC e conhecida internacionalmente. Segundo a autora, este instrumento demonstrou propriedades psicométricas satisfatórias para sua utilização, sendo considerada confiável, de fácil e rápida aplicação. A EEH consiste em doze afirmações, sendo que a graduação dos itens ocorre por tipo Likert de 4 pontos. O escore total varia de 12 a 48, e quanto maior o escore, maior o nível de esperança (SARTORE, 2007). Utilizou-se, no presente estudo, uma nota de corte (>24), na qual valores acima desta pontuação mostrava esperança satisfatória.

6.6.8 Avaliação da Qualidade do Sono

Escala de Sonolência de Epworth – Epworth Sleepness Scale (EPW)

A escala de sonolência de Epworth (Anexo 8) foi desenvolvida por Johns, em 1991, e tem como objetivo avaliar a sonolência diurna excessiva. Consiste em um questionário que busca identificar a possibilidade de cochilar em 8 situações cotidianas. É de preenchimento rápido e fácil. Para pontuar, o indivíduo utiliza uma escala de 0 a 3, onde 0 corresponde a nenhum e 3 a grande probabilidade de cochilar. O ponto de corte é a pontuação acima de 10 pontos, porém acima de 16 já indica sonolência grave. O instrumento foi validado no Brasil por Bertolazi, em 2008, e preferiu-se utilizar este instrumento, dado que é altamente utilizado no Brasil para quadros crônicos, incluindo a DRC (BERTOLAZI, 2008).

6.6.9 Avaliação do Nível de Atividade Física

Questionário Internacional de Atividade Física – International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – versão longa

O IPAQ (Anexo 9) é um instrumento que permite identificar o tempo semanal gasto em atividades físicas de intensidade moderada à vigorosa relacionadas com os domínios realizadas por pelo menos 10 min contínuos. De acordo com Mazo; Benedetti (2010), o IPAQ foi desenvolvido devido às dificuldades em se obter medidas do nível de atividade física internacionalmente comparáveis. Dessa forma, a OMS, o Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos e o Instituto Karolinska (Suécia), reuniram estudiosos na área de atividade física e saúde para desenvolver e testar um instrumento de medida de atividade física mundialmente. No Brasil, o estudo de validade e reprodutibilidade do questionário foi desenvolvido por Matsudo et al. (2001). Atualmente, o IPAQ possui duas versões, curta e longa. Benedetti et al. (2007), em sua investigação sobre a validação do IPAQ no Brasil concluiu que o questionário apresenta nível de reprodutibilidade teste/re-teste em excelência, sendo possível ser aplicado em adolescentes, adultos, indivíduos com meia-idade e mulheres e homens idosos (BENEDETTI et al., 2007; MAZO; BENEDETTI, 2010; HALLAL et al., 2010), além de ser uma ferramenta de baixo custo, boa aplicabilidade e aceitação (VESPASIANO et al., 2012). Neste estudo, utilizou-se a versão longa, como recomendando por Hallal et al. (2010), composta por 27 questões, divididas em 5 domínios (trabalho; transporte, tarefas domésticas, lazer e tempo gasto sentado).

6.7 Análise Estatística

Os dados coletados foram transportados para uma planilha do programa Microsoft Excel (2010) e o tratamento estatístico foi realizado pelo pacote de software de análise estatística *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 22.0. A análise quantitativa do estudo foi tratada a partir de procedimentos descritivos como tabelas de frequência, medidas de posições (média, mediana, mínima e máxima) e de dispersão (desvio-padrão). Para verificar a distribuição de normalidade dos dados foi aplicado o *Teste de Kolmogorov-Smirnov*, com o intuito de definir o uso dos testes paramétricos ou não-paramétricos. Por meio do referido teste, os dados rejeitaram a hipótese de normalidade e desta forma utilizou-se o teste não-paramétrico *U de Mann Whitney* para a comparação entre grupos (ativos e insuficientemente ativos).

O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5% ($p \leq 0,05$).

6.8 Aspectos Éticos

A coleta de dados foi realizada após a autorização dos responsáveis pelos referidos serviços para acesso aos pacientes e prontuários (Anexo 10). Os participantes que concordaram em participar do estudo assinaram o TCLE (Apêndice 1), segundo as normas estabelecidas pela Resolução nº 466, de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012), relativa às pesquisas envolvendo seres humanos. O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição, sob o número de registro **49103715.6.0000.5465** e de acordo com o Parecer número **1.537.827**, o projeto foi aprovado.

7. Resultados

As características sociodemográficas e clínicas encontradas nesta pesquisa estão descritas na tabela 1. Do total de 84 participantes do estudo, verificou-se maior prevalência de homens (69%), casados (66,7%), de etnia branca (61,9%) e católicos (53,6%). Em relação à procedência, 40,5% indivíduos referiram residir no município de São Carlos e 41,5% em Araraquara, os demais respondentes eram de cidades próximas (18%). Quanto à moradia, a maioria reportou possuir casa própria (79,8%). Observa-se a predominância de entrevistados com até o 2º grau completo (52,4%) e 60,7% encontravam-se aposentados.

Ainda na tabela 1, 85,7% dos participantes realizavam a HD por meio da fístula arteriovenosa. As doenças de base mencionadas pelos participantes foram diabetes tipo I, II e gestacional e a hipertensão arterial sistólica; entretanto, a maior parte dos respondentes reportou não saber a doença de base (35,7%). Quanto às doenças associadas, foram mencionadas a hepatite C (2,4%) e a insuficiência cardíaca (6,0%), porém 89,3% dos participantes reportaram não possuir doença associada. Observa-se que 92,9% dos entrevistados faziam o uso de medicamentos e 98,8% reportaram não precisar de ajuda para realizar as Atividades de Vida Diária (AVDs).

Em relação à questão do transplante, 59,5% participantes não estavam na lista para o transplante; 92,9% não haviam realizado o transplante; e 77,4% teriam interesse em realizá-lo.

Tabela 1 – Descrição das variáveis sociodemográficas e clínicas categóricas. São Carlos e Araraquara, 2016

Variáveis sociodemográficas e clínicas	n	%
Gênero		
Masculino	58	69,0
Feminino	26	31,0
Situação conjugal		
Casado	56	66,7
Solteiro	11	13,1
Viúvo	10	11,9
Divorciado	7	8,3
Etnia		
Branca	52	61,9
Parda	24	28,6
Negra	8	9,5
Religião		
Católica	45	53,6
Evangélica	27	32,1
Não respondeu	3	3,6
Outros	9	10,8
Procedência		
São Carlos/ Araraquara	69	82,0
Outros	15	18,0
Moradia		
Casa própria	67	79,8
Aluguel	17	20,2
Escolaridade		
Até 1º grau completo	30	35,7
Até 2º grau completo	44	52,4
Até Ensino Superior	8	9,6
Pós-Graduação	2	2,4
Ocupação		
Aposentado	51	60,7
Afastado	22	26,2
Ativos no trabalho	4	4,8
Dona de casa	3	3,6
Em processo de afastamento	2	2,4
Não respondeu	2	2,4
Tipo de acesso		
Fístula	72	85,7
Cateter	12	14,3

Doença de base		
Diabete/Hipertensão Arterial Sistólica	23	27,4
Hipertensão Arterial Sistólica	24	28,6
Diabete I e II	4	4,8
Nenhuma	30	35,7
Outras	3	3,6
Doenças associadas		
Insuficiência Cardíaca	5	6,0
Hepatite C	2	2,4
Nenhuma	75	89,3
Outros	2	2,4
Usa medicamentos?		
Sim	78	92,9
Não	5	6,0
Não respondeu	1	1,2
Precisa de ajuda nas AVD's?		
Não	83	98,8
Sim	1	1,2
Candidato para transplante?		
Não	50	59,5
Sim	34	40,5
Já realizou transplante?		
Não	78	92,9
Sim	6	7,1
Tem interesse?		
Sim	65	77,4
Não	19	22,6

Na tabela 2, observou-se a distribuição das variáveis sociodemográficas, econômicas e clínicas contínuas. A idade média dos participantes entrevistados foi de 52,6 ($\pm 14,3$) anos, variando entre 24 e 81 anos. Com relação à renda per capita mensal, verifica-se o valor médio de 1,1 ($\pm 0,6$) salário mínimo, onde o mínimo foi 0 e o máximo 4 salários mínimos. Quanto ao tempo de HD, verifica-se que o tempo médio de tratamento foi de 39,2 ($\pm 50,3$) meses, sendo o valor mínimo de 3 e o máximo de 264 meses. Quanto ao número de pessoas no domicílio, a média foi de 3,0 ($\pm 1,20$) pessoas. Quanto ao número de medicamentos utilizados, observa-se uma média de 1,9 ($\pm 0,9$) medicamentos.

Tabela 2 – Descrição das variáveis sociodemográficas, econômicas e clínicas contínuas dos 84 entrevistados. São Carlos e Araraquara, 2016.

Variável	n	Média	Desvio-padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
Idade (anos)	84	52,6	14,3	53,0	24	81
Renda per capita (SM*)	84	1,1	0,6	1,0	0	4
Tempo de HD** (meses)	83	39,2	50,3	24,0	3	264
Número de pessoas no domicílio	84	3,0	1,2	3,0	1	6
Número de medicamentos	78	1,9	0,9	2,0	1	4

*SM: Salário Mínimo (R\$ 880,00); **HD: Hemodiálise.

No que diz respeito à tabela 3, é possível verificar que dos 84 participantes, 61,9% apresentaram-se ativos no IPAQ total (trabalho, transporte, doméstico e lazer). Entretanto, quando ao observar a tabela por domínio, separadamente, verifica-se que a maior parte dos respondentes foram classificados como insuficientemente ativos.

Tabela 3 – Dados da prática de atividade física dos 84 entrevistados, por domínio. São Carlos e Araraquara, 2016.

Atividade Física		n	%
Ativo Trabalho	Sim	5	7,1
	Não	78	92,8
Ativo Transporte	Sim	21	26,2
	Não	62	73,8
Ativo Doméstico	Sim	35	42,8
	Não	48	57,1
Ativo Lazer	Sim	13	16,7
	Não	70	83,3
Ativo Total	Sim	51	61,9
	Não	32	38,1

Na tabela 4 observa-se a descrição dos escores médios de QV dos entrevistados, mensurados por meio do SF-36. Vale lembrar que a pontuação do SF-36 pode variar de 0 a 100, sendo que quanto maior a pontuação, melhor a percepção de QV. A pontuação total obtida variou de 5 a 100 pontos por domínio.

Ainda na tabela 3, verificou-se que a dimensão do SF-36 que obteve menor pontuação foi “estado geral de saúde” ($58,3 \pm 18,6$). Em contrapartida, obteve-se a maior pontuação na dimensão “aspectos emocionais” ($86,5 \pm 32,8$).

Para verificar a confiabilidade do SF-36, utilizou-se o coeficiente alfa de Cronbach, cujo valor varia entre zero e 1 (um), e quanto maior for o valor, maior a consistência interna do instrumento, o que indica a homogeneidade na medida do mesmo constructo (ORLANDI, 2011). Neste estudo, todas as dimensões do SF-36 obtiveram valores de alfa de Cronbach satisfatórios ($\geq 0,6$). Hair et al. (2005) em sua investigação, consideraram o grau de consistência interna como aceitável (boa confiabilidade) o valor de referência igual ou superior a 0,6.

Tabela 4 – Descrição e confiabilidade das dimensões do SF-36 dos 84 entrevistados. São Carlos e Araraquara, 2016.

Dimensões	Média	Desvio-Padrão	Mediana	Mínimo	Máximo	Alfa de Cronbach
Capacidade Funcional	77,5	23,6	85,0	5	100	0,9
Aspectos Físicos	74,7	40,2	100,0	0	100	0,9
Dor	79,2	27,2	100,0	10	100	0,9
Estado Geral de Saúde	58,3	18,6	61,0	12	100	0,7
Vitalidade	80,6	17,6	85,0	35	100	0,6
Aspectos Sociais	85,0	25,8	100,0	0	100	0,8
Aspectos Emocionais	86,5	32,8	100,0	0	100	0,9
Saúde Mental	79,2	19,2	86,0	32	100	0,7

Na tabela 5 encontram-se os escores médios dos instrumentos utilizados para rastrear as variáveis psicossociais (resiliência, função cognitiva, depressão, autoestima, esperança e a qualidade do sono). Pode-se observar que os pacientes desta pesquisa apresentaram valores médios satisfatórios, ou seja, escores médios dentro da pontuação de corte, em todas as variáveis estudadas (resiliência, depressão, autoestima, esperança e qualidade de sono), o que indica uma boa percepção dos pacientes em relação a estas variáveis, porém, com exceção da variável função cognitiva, em que se verificou um valor médio de $68,6 (\pm 14,5)$ pontos e a ausência de comprometimento cognitivo pode ser observado apenas em valores acima de 78 pontos (>78).

Quanto à consistência interna destes instrumentos, de acordo com Hair et al. (2005), todos os instrumentos obtiveram valores de alfa de Cronbach satisfatórios ($\geq 0,6$).

Tabela 5 – Dados descritivos e confiabilidade dos instrumentos utilizados nos 84 entrevistados. São Carlos e Araraquara, 2016.

Instrumentos	n	Média	Desvio-Padrão	Mediana	Min	Max	Alfa de Cronbach	Nota de Corte
Escala de Resiliência	84	152,8	14,1	152,5	112	175	0,8	> 66
Addenbroke's Cognitive Revised	84	68,6	14,5	71,0	28	92	0,8	> 78
a) atenção e orientação	84	15,9	2,1	16,0	8	18	--	> 17
b) memória	84	15,5	2,8	16,0	8	21	--	> 15
c) fluência	84	5,9	3,3	6,0	0	13	--	> 08
d) linguagem	84	20,5	6,5	23,0	5	26	--	> 22
e) visuo-espacial	84	10,8	4,1	11,0	0	16	--	> 13
Patient's Health Questionnaire	84	3,7	5,0	1,0	0	21	0,9	≤ 9
Escala de Auto Estima de Rosenberg	84	9,8	2,8	10,0	1	19	0,7	<15
Escala de Esperança de Herth	84	41,0	4,6	41,0	28	48	0,8	>24
Escala de Sonolência de Epworth	84	8,0	4,7	8,5	0	21	0,6	<10

Com relação à tabela 6, verifica-se que a média em minutos de atividade física semanal de todos os domínios, com exceção ao domínio “lazer”, estavam acima da média. Vale lembrar que, de acordo com OMS, considera-se ativo o indivíduo que acumular acima de 150 min por semana.

Tabela 6 – Dados descritivos do tempo de atividade física na semana por domínio. São Carlos e Araraquara, 2016.

Minutos de Atividade Física na Semana	Média	Desvio-Padrão	Mediana
Trabalho	171,8	805,8	0
Transporte	159,0	321,0	30,0
Doméstico	295,0	457,0	120
Lazer	92,5	224,6	0
Total	718,4	1063,4	270

Na tabela 7 estão descritos os dados com relação ao tempo médio gasto sentado pelos entrevistados em um dia comum de semana, e um dia de final de semana. Observa-se que a média foi de 296,5 ($\pm 183,2$) e 283,3 ($\pm 183,6$) minutos, respectivamente.

Tabela 7 – Dados descritivos do tempo gasto sentado, segundo o IPAQ. São Carlos e Araraquara, 2016.

Tempo Gasto Sentado em Minutos	Média	Desvio-Padrão	Mediana
Durante um dia de semana	296,5	183,2	240,0
Durante um dia de final de semana	283,3	183,6	270,0

Na tabela 8 é possível observar a distribuição dos valores médios dos exames laboratoriais e medicamentos dos entrevistados. Em relação à ureia pré e pós diálise, os valores médios foram de 126,7 ($\pm 25,3$) mg/dL e 44,3 ($\pm 14,1$) mg/dL, respectivamente; da albumina 3,6 ($\pm 0,4$) g/dL, hematócrito 34,7 ($\pm 5,8$) % e paratormônio 552,9 ($\pm 490,5$) pg/mL.

Na presente pesquisa, verificou-se a utilização dos medicamentos Eritropoetina Hemax, o qual é utilizado para quadros de anemia e do Calcitriol, que é utilizado em ocasiões da deficiência de vitamina D e age na regulação da homeostase do cálcio. Os dados foram coletados a partir dos prontuários médicos dos pacientes. Em relação ao Hemax, as doses eram injetáveis e variavam entre 2.000 a 10.000 UI. Quanto ao calcitriol, as doses variaram entre 0,25 µg (cápsula) e 1,0 µg (injetável).

Tabela 8 – Dados descritivos dos exames laboratoriais e medicamentos em uso. São Carlos e Araraquara, 2016.

Exames	n	Média	Desvio-Padrão	Mediana	Mín	Máx	Valor Referência
Ureia pré (mg/dl)	38	126,7	25,3	122,8	80	186	-
Ureia pós (mg/dl)	38	44,3	14,1	44,5	22	86	20-40 mg/dl
Albumina (g/dl)	35	3,6	0,4	3,7	2	4	4,0-4,5 g/dl
Hematócrito (%)	38	34,7	5,8	34,5	22	46	33-36%
Paratormônio (pg/ml)	29	552,9	490,5	487,1	53	2527	16-87 pg/ml
Hemax (UI)	37	4648,6	2700,0	4000,0	2000	10000	Até 15,000/sem
Calcitriol (µg)	17	0,7	0,3	1,0	0	1	0,25-0,5 µg/dia

Na tabela 9 encontra-se a descrição da comparação dos escores médios da QV, resiliência, cognição, depressão, autoestima, esperança e qualidade do sono entre os grupos ativos e insuficientemente ativos. Sendo assim, pode-se observar que os participantes do grupo ativo obtiveram maiores médias em todos os domínios do SF-36, demonstrando que, nesta pesquisa, pacientes ativos possuem melhor percepção nos parâmetros da QV, com significância estatística nos domínios “capacidade funcional” (p-valor $\leq 0,003$), e “estado geral de saúde” (p-valor $\leq 0,012$), do que pacientes insuficientemente ativos.

Observa-se também que o grupo ativo apresentou maiores médias nas variáveis de cognição no escore total do ACE-R, com significância estatística no domínio “fluência” (p-valor $\leq 0,005$), esperança e qualidade do sono. Entretanto, as variáveis que apresentaram menores escores médios no grupo ativo, pode-se observar que a diferença entre os escores é pequena, o que pode sugerir que, na realidade, não há diferença entre os grupos.

Tabela 9 – Comparação entre os escores totais do nível de atividade física e a QV, resiliência, cognição, depressão, autoestima, esperança e qualidade do sono. São Carlos e Araraquara, 2016.

Instrumentos	Domínios	Média		p-valor
		Ativos	Insuficientemente Ativos	
SF-36	Capacidade Funcional	85,3	66,1	0,003
	Aspectos Físicos	77,5	72,7	0,815
	Dor	83,4	73,0	0,064
	Estado Geral de Saúde	62,5	52,6	0,012
	Vitalidade	83,4	76,6	0,091
	Aspectos Sociais	84,0	83,0	0,870
	Aspectos Emocionais	87,6	87,5	0,783
	Saúde Mental	80,2	78,4	0,535
Escala de Resiliência		152,3	154,0	0,603
Addenbroke's		69,7	67,0	0,405

Cognitive Revised				
	Atenção e Orientação	15,8	16,0	0,602
	Memória	15,5	15,5	0,562
	Fluência	6,8	4,8	0,005
	Linguagem	20,4	20,6	0,842
	Visuo-espacial	11,2	10,2	0,390
Patient's Health Questionnaire		3,5	3,8	0,421
Escala de Autoestima de Rosenberg		9,5	10,3	0,062
Escala de Esperança de Herth		41,5	40,3	0,293
Escala de Sonolência de Epworth		8,8	7,1	0,144

7. Discussão

7.1 Caracterização das variáveis sociodemográficas, econômicas e clínicas

Dos 84 participantes avaliados, evidenciou-se uma participação relevante do gênero masculino (69%). A Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) confirma no Censo Brasileiro de Diálise de 2014, que 58% dos pacientes com DRC em programa de diálise, nos centros de diálise cadastrados na SBN, eram do sexo masculino (SESSO et al., 2016). Estudos que observaram as características sociodemográficas de indivíduos com DRC trazem a mesma informação em que o gênero masculino foi prevalente (AVENDAÑO et al., 2016; COSTA et al., 2016; EVERLING, et al., 2016; MARQUES et al., 2016; SANTOS; COSTA, 2016; SILVA et al., 2016; FRITSCH et al., 2015; FIACCADORI et al., 2014; PINHO et al., 2014; VALLE et al., 2013; STRINGUETTA-BELIK et al., 2012; SILVA et al., 2011; ORLANDI et al., 2011; JOHANSEN et al., 2010; MADEIRO et al., 2010; MEDINA et al., 2010; RIBEIRO et al., 2008; BARBOSA et al., 2007; JOHANSEN et al., 2001).

Em relação à idade, observou-se uma média de 52,56 ($\pm 14,27$) anos. Este achado vai ao encontro das pesquisas de Costa et al. (2016), Madeiro et al. (2010), Medina et al. (2010) e Johansen et al. (2001), todas desenvolvidas em pacientes com doença renal. Tal observação sobre a idade pode ser explicada por meio do estudo de Barros et al. (2011) sobre as tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças crônicas no Brasil. Neste estudo, verificou-se que dentre as doenças crônicas prevalentes, a DRC foi uma das patologias que apresentou associação direta com a idade, ou seja, a prevalência da DRC tende a aumentar conforme a população envelhece. Sendo assim, pode-se concluir que a média da idade encontrada na atual pesquisa está de acordo com o estudo mencionado acima.

Quanto à etnia, observou-se no atual estudo a predominância de brancos (61,9%) assim como observado nas pesquisas nacionais e internacionais de Pinho et al. (2014), Stringuetta-Belik et al. (2012), Orlandi et al (2011), Johansen et al. (2010) e Ribeiro et al. (2008).

Com relação à situação conjugal, verificou-se que a maior parte dos participantes era casada (66,7%), sendo semelhante ao publicado nas investigações de Avendaño et al. (2016), Costa et al. (2016), Everling et al. (2016); Marques et al. (2016), Santos; Costa (2016), Silva et al. (2016), Fritsch et al. (2015), Pinho et al. (2014), Valle et al. (2013), Madeiro et al. (2010) e Barbosa et al. (2007). Na literatura, há estudos que comprovam que o relacionamento conjugal, como também a união com os membros da família, são considerados possíveis aliados no enfrentamento de quadros crônicos, justamente por estes membros exercerem o papel de cuidar um do outro, acompanharem e auxiliarem na superação do diagnóstico da

doença, colaborarem com o bem-estar social e psicológico dos envolvidos, além de também poderem compartilhar os abalos no círculo familiar, sendo responsáveis pela mudança de papéis e funções e reorganizando-se dentro da residência, além de partilharem perdas, limitações e cuidados (FERREIRA et al., 2010; SOARES et al., 2009; McMillan et al., 2006). De acordo com Ferreira et al. (2012), em um estudo desenvolvido em São Paulo com 99 cuidadores, com o objetivo de investigar o impacto da doença crônica na vida do familiar cuidador do paciente crônico, observou-se que há casos em que os cônjuges cuidam e expõem como justificativa do papel de cuidador, o acordo firmado durante o casamento, o de cuidar do outro.

No que diz respeito à escolaridade, constatou-se a prevalência de respondentes com até o 2º grau completo (52,4%), este achado vai ao encontro das investigações de Marques et al. (2016); Valle et al. (2013) e Fiaccadori et al. (2014). Infelizmente, nesse sentido, é possível inferir que a baixa escolaridade pode ser considerada um fator que favorece a vulnerabilidade social e, possivelmente, compromete os cuidados relacionados à saúde e adesão ao tratamento instituído (BARROS et al., 2011). Neste raciocínio, Barros et al. (2011) esclarecem em seu inquérito sobre as tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças crônicas no Brasil, que há uma forte influência dos determinantes sociais na ocorrência da DRC, bem como no desenvolvimento da cirrose e da tuberculose. Sugere-se, dessa forma, que a equipe multiprofissional conheça o nível de instrução do paciente para que a abordagem seja adequada para cada caso, visando um melhor aceite do diagnóstico da doença e maior adesão ao tratamento recomendado (MARQUES et al., 2016).

Além disso, verificou-se um elevado percentual de entrevistados aposentados (60,7%) sendo semelhante aos estudos de Avendaño et al. (2016), Costa et al. (2016), Marques et al. (2016), Santos; Costa (2016), Fritsch et al. (2015), Pinho et al. (2014), Valle et al. (2013), Orlandi et al. (2011) e Barbosa et al. (2007). Vale lembrar que, devido à natureza do tratamento de HD, muitos pacientes acabam se afastando das atividades laborais ou até mesmo se aposentando por invalidez. De acordo com a Cartilha de Direitos dos Portadores de Doenças Renais Crônicas, de Almeida e Calzavara (2013), são assegurados determinados direitos ao paciente com o diagnóstico de DRC, que se apresentam incapazes de realizar suas atividades regularmente, como por exemplo, a aposentadoria por invalidez e o auxílio-doença. Entretanto, de acordo com Coutinho et al. (2010), o desemprego ou o afastamento deste pode ser considerado um fator que influencia negativamente a QV do paciente em diálise, podendo acentuar a piora na saúde do indivíduo, uma vez que as atividades laborais podem

proporcionar alta socialização entre os empregados, atividade física no trabalho e também auxiliar na questão financeira.

Quanto à crença religiosa, a maior parte afirmou ser da religião católica (53,6%), assim como encontrado por Avendaño et al. (2016), Marques et al. (2016) e Madeiro et al. (2010). Ferreira et al. (2010), em seu trabalho sobre a experiência e vivência com o diagnóstico de alguma doença crônica, desenvolvido com 5 famílias com pelo menos um membro com o diagnóstico de câncer, discutem que a religião em situações de doenças crônicas não é algo recente, porém ela pode ser revigorada com o surgimento da doença. Ainda, com base nos mesmos autores, a vitória conquistada em cada fase da doença, além de motivar o paciente a vencer, pode ser atribuída à fé e na existência de um Ser superior e seu poder de cura. Neste sentido, é possível inferir que a questão da religiosidade é um tema que predomina nestes casos, podendo auxiliar no enfrentamento da doença. Segundo Ottaviani et al. (2014), a equipe de saúde responsável pelo paciente com DRC em HD deve se atentar às questões religiosas destes, uma vez que podem ser considerados de grande importância para o enfrentamento da doença e por consequência, do tratamento.

No que se refere à procedência, do total de 84 respondentes, 82,2% eram das cidades onde eram realizadas as terapias. Contudo, existe a possibilidade de que os demais pacientes, os que reportaram residir em outros municípios, possam apresentar maior vulnerabilidade e consequentemente uma piora na QV, uma vez que somente o deslocamento até a cidade que oferece o tratamento já pode ser considerado um transtorno para o paciente. Além disso, na presente pesquisa, houve casos em que nem todos os pacientes faziam HD ao mesmo tempo, isto é, uns pacientes terminavam a sessão de HD antes do que outros, entretanto, era necessário aguardar o término da sessão de todos os pacientes para que o transporte, geralmente enviado pela prefeitura da cidade, pudesse realizar a viagem de volta à cidade de origem. Tal situação – à de esperar – em muitos casos, pode estar relacionado com o aumento de minutos gasto sentado por um dia, o que por sua vez tende a prejudicar a condição de saúde nestes pacientes, contribuindo para o sedentarismo, morbidade e consequentemente, para a mortalidade.

Observou-se que 85,7% dos respondentes faziam o uso da fístula arteriovenosa (FAV). Os estudos de Marques et al. (2016), Fiaccadori et al. (2014), Orlandi et al. (2011), Ribeiro et al. (2008) e Barbosa et al. (2007) verificaram resultados semelhantes. De acordo com a pesquisa de Johansen et al. (2010), desenvolvida com 1547 pacientes de Centros de Diálise e que iniciaram o tratamento entre Junho de 2005 e Junho de 2007, revelaram que os pacientes que utilizavam o cateter reportaram menor nível de atividade física quando comparado com os

pacientes que utilizavam a fístula. Segundo Barbosa et al. (2007), o uso do cateter é um preditor de pior QV. Com relação à presente pesquisa, os respondentes reportaram preferir não realizar atividade física ou fazer esforço devido ao medo de perder o acesso (fístula). No trabalho de Silva et al. (2011), o qual objetivou conhecer as percepções de pacientes com insuficiência renal crônica e em tratamento hemodialítico, desenvolvido com nove pacientes em um hospital em Rio Grande – RS, verificou-se que a restrição física em um dos braços devido à fístula provocou mudanças no desempenho das atividades diárias, sociais e profissionais dos pacientes, tornando-os inseguros em relação ao autocuidado.

Em relação às variáveis clínicas do presente estudo, verificou-se maior prevalência da HAS (28,6%), seguida de DM associada a HAS (27,4%). Com base na pesquisa de Andersen et al. (2005), a HAS tem sido considerada uma afecção onipresente na população com DRC e isto se dá porque, além da HAS constituir um dos fatores essenciais para a instalação e desenvolvimento da doença, esta também é considerada uma consequência da DRC. Segundo Ribeiro et al. (2008), a HAS também é considerada uma causa importante de morbidade e mortalidade na população com DRC, uma vez que pode acelerar a aterosclerose e precipitar complicações relacionadas ao aumento da pressão. Vale informar que os resultados referentes à prevalência de HAS e DM em pessoas com DRC vão ao encontro dos achados publicados por Santos e Costa (2016), Pinho et al. (2014), Silva et al. (2011), Stringuetta-Belik et al. (2012), Ribeiro et al. (2008) e Barbosa et al. (2007).

Henrique et al. (2010) observaram que, após submeter 14 pacientes em HD a 12 semanas de treinamento aeróbico, houve uma redução significativa da pressão arterial sistólica: de $151 \pm 18,4$ mmHg para $143 \pm 14,7$ mmHg, da pressão arterial diastólica: de $94 \pm 10,52$ mmHg para $9,1 \pm 9,6$ mmHg, e por fim, da pressão arterial média: de 114 ± 13 mmHg para $109 \pm 11,4$ mmHg. Os dados sugerem que a prática de atividade física consciente e orientada por profissionais de educação física, podem auxiliar na manutenção e/ou redução da pressão arterial. De acordo com Ribeiro et al. (2008), em sua pesquisa com 217 pacientes em um programa de diálise localizado em Rio Preto – SP, pode-se afirmar o mesmo em relação a DM, já que tanto a HAS quanto a DM foram consideradas algumas das principais causas primárias para o desenvolvimento da DRC. Segundo os dados de Ribeiro et al. (2008), 30% das pessoas que iniciam a diálise são diabéticas e que a morbidade e mortalidade também é maior nessa população, sendo as doenças cardiovasculares e as infecções as principais causas de morte de pacientes com o diagnóstico de DRC (RIBEIRO et al., 2008).

No que se refere às doenças associadas, observou-se na presente pesquisa que foram mencionados apenas a insuficiência cardíaca e hepatite C, sendo que a maioria reportou não

possuir nenhuma doença associada, e isto pode ser explicado pelo fato de que o paciente pode não estar ciente do seu diagnóstico de doenças associadas à DRC ou também, existe a possibilidade em que o serviço possa ter falhado em notificar o paciente sobre seu quadro clínico. Estudos de Barbosa et al. (2007) e Pinho et al. (2014) confirmam a presença da insuficiência cardíaca nos pacientes com DRC em suas pesquisas.

Quanto à utilização de medicamentos, constatou-se que a maior parte dos respondentes (92,5%) utilizava uma média de 1,88 ($\pm 0,94$) medicamentos. De acordo com a pesquisa de Santos e Costa (2016), 43% dos pacientes com DRC em HD estavam sob o uso de medicação para o controle da HAS e 26% para o controle da DM, mostrando que o uso de remédios por parte desta população é frequente.

Os dados da presente pesquisa mostraram que todos os respondentes, com exceção de apenas um indivíduo, reportaram não necessitar de ajuda para realizar as AVDs. Fritsch et al. (2015), em sua pesquisa com 77 pacientes em HD e desenvolvido em uma unidade de Nefrologia da região noroeste do Rio Grande do Sul, observaram resultados semelhantes, nos quais 60% dos pacientes reportaram não necessitar de ajudar para desenvolver as atividades de vida diária. Em contraste, Lopes et al. (2014), em uma investigação com 101 pacientes em HD e conduzido em São Carlos – SP, afirmaram que a pessoa com DRC sofre alterações na vida diária, necessitando do suporte da equipe de saúde, bem como do suporte de familiares, tornando-a dependente destes apoios. Associado a isto também pode haver a diminuição da capacidade para a execução de atividades de rotina ou trabalho (LOPES et al., (2014). De acordo com Sánchez et al. (2015), em uma investigação conduzida na Espanha com 25 pacientes (foram divididos em três grupos: diálise peritoneal, HD e transplantados), com o objetivo de verificar o nível de atividade física, condição física e QV de pacientes com DRC em diferentes tratamentos, observaram que os pacientes transplantados apresentaram maior tempo gasto em atividade física semanal comparativamente aos pacientes submetidos à diálise, e isto pode ser explicado pelo fato que pacientes transplantados, em geral, podem praticar atividade física de um modo mais independente, e também por não terem que fazer diálise, possuem mais tempo livre.

Quanto ao interesse em realizar o transplante renal, 77,4% tinham interesse em realizá-lo. Orlandi et al. (2011) em seu estudo realizado no Serviço de Nefrologia de São Carlos, com 50 idosos em tratamento hemodialítico, citam que 54% dos pacientes manifestaram o interesse para a realização do transplante renal. Vale mencionar que, segundo o Registro Brasileiro de Transplante, o número de transplantes de rim entre Janeiro e Junho de 2016 foi 2.651, sendo 2.076 de indivíduos falecidos e 575 de indivíduos vivos.

Quanto à renda per capita, verificou-se que a média de salário mínimo foi de 1,08 ($\pm 0,65$) reais, que equivale a R\$ 880,00. As investigações desenvolvidas por Marques et al. (2016), Silva et al. (2016) e Madeiro et al. (2010) mostraram resultados semelhantes, porém vale lembrar que este valor é equivalente ao reajuste que foi realizado em 2016.

No que diz respeito ao tempo de HD realizado, evidenciou-se uma média de 39,24 ($\pm 50,27$) meses, sendo que nas pesquisas de Silva et al. (2016), Madeiro et al. (2010) e Riberio et al. (2008) verificaram-se valores semelhantes. Segundo Braga et al. (2011), em seu estudo desenvolvido em Belo Horizonte – MG com 223 idosos em HD, sobre os fatores associados à QVRS de pacientes submetidos à HD, verificou-se que o aumento das doenças referidas e o maior tempo de tratamento foram significativamente associados à diminuição dos escores de QV, literalmente uma luta contra o tempo. Sendo assim, observa-se a necessidade de intervenções capazes de atenuar a piora na QV dessas pessoas, especialmente em situações de doenças progressivas.

Características clínicas

Após o diagnóstico da doença renal e o tratamento instituído, exames laboratoriais são necessários regularmente com o objetivo de monitorar a eficiência da diálise e verificar e controlar os níveis de indicadores bioquímicos no sangue. De acordo com Kirsztajn et al. (2014), os pacientes com o controle inadequado da DRC podem desenvolver múltiplas complicações de saúde, as quais refletem perdas de função endócrina e exócrina do rim e podem comprometer a QV. Sendo assim, por meio do acesso aos prontuários médicos dos pacientes, foram coletados dados sobre os exames bioquímicos que podem afetar o bom funcionamento dos sistemas com maior frequência nesta população. Os principais resultados referem-se a ureia (pré e pós), albumina, hematócrito e o paratormônio. Em relação aos medicamentos administrados, foram analisados a eritropoetina (Hemax) e o calcitriol.

Primeiramente, cabe uma discussão sobre a ureia, considerada o principal metabólito nitrogenado derivado da degradação de proteínas do próprio corpo (SODRÉ et al., 2007). Quando em níveis muito elevados, a ureia pode ser um indicativo de mau funcionamento dos rins. No presente estudo, verificou um valor médio de ureia pré $126,74 \pm 25,30$ mg/dl e pós $44,32 \pm 14,11$ mg/dl, com redução significativa entre pré e pós, o que demonstra a boa eficácia da HD. Análises de Baumgartem et al. (2012) e Silva et al. (2008), ambas desenvolvidas no Brasil, com 61 e 30 pacientes sob HD mostraram resultados semelhantes (pré $151,90 \pm 45,30$ mg/dl pós $48,80 \pm 17,30$ mg/dl) e valores de ureia pré que variaram entre 100 mg/dl e 200

mg/dl e pós entre 20 mg/dl e 80 mg/dl, respectivamente. Ainda em relação à ureia, de acordo com o estudo de revisão de literatura de Bohm et al. (2012) sobre os efeitos do exercício aeróbio em cicloergômetro em pacientes com DRC para membros inferiores durante a HD, a prática de exercício físico estava relacionada com a melhora na depuração da ureia.

Outra avaliação importante é a da albumina. De acordo com Oliveira et al. (2010), a concentração sérica de albumina é considerada o marcador mais comum, com alta especificidade para a avaliação do estado nutricional do paciente em HD. Um estudo de revisão sistemática e meta-análise com o objetivo de explorar a relação entre a proteína sérica, marcadores inflamatórios e mortalidade por doenças cardiovasculares e por todas as causas em pacientes sob hemodiálise verificou-se uma relação inversa e significativa entre as concentrações de albumina sérica e a mortalidade por todas as causas e cardiovasculares, entretanto, com maior relação com a mortalidade por todas as causas ($p \leq 0,001$) (HERSELMAN et al., 2010). Na presente pesquisa, observou-se um valor médio de $3,60 \pm 0,40$ g/dl, isto é, o valor médio do nível sérico de albumina está dentro dos valores de referência. Entretanto, de acordo com a K/DOQI em 2000, a recomendação é que a concentração sérica de albumina na população com DRC seja mantida acima de 4,0g/dl. Estudos de Siqueira et al. (2012) e Barbosa et al. (2007), desenvolvidos no Brasil, e de Johansen et al. (2010), desenvolvido nos Estados Unidos, com pacientes em diálise, trouxeram valores parecidos de albumina, $3,8 \pm 0,5$ g/dl, $3,2 \pm 0,7$ g/dl, $3,3 \pm 0,5$ g/dl, respectivamente. Cabe destacar que somente 35 pacientes possuíam esta informação sobre o nível da albumina.

Uma variável bioquímica que pode ser utilizada como um marcador da anemia é o o hematócrito. De acordo com Abensur (2004), em sua investigação sobre a anemia na DRC, a recomendação foi de manter os níveis de hematócrito entre 33 a 36%, e, com base nas análises de Ribeiro-Alves e Gordan (2014), o nível de hemoglobina de 12g/dl para mulheres e 13,5 g/dl para homens, sendo que caso o valor de hematócrito encontrar-se abaixo de 30%, sugere-se o início do emprego de eritropoetina. Na presente pesquisa, apenas 38 pacientes possuíam a informação sobre o hematócrito. Verificou-se um valor médio de $34,75 \pm 5,79\%$, que está dentro dos valores de referência. Estudos de Lopes et al. (2014), Silva et al. (2011), Mortari et al. (2010), Costa-Hong et al. (2009) e Johansen et al. (2001) encontraram resultados de hematócrito semelhantes. Cabe ressaltar que uma das causas da anemia é a diminuição da produção de eritropoetina, devido à própria disfunção renal (pois o rim é o principal órgão produtor de eritropoetina) e outra possível causa da anemia é pela deficiência de ferro, a qual pode ser causada pela HD (DRACZEWSKI; TEIXEIRA, 2011). De acordo

com o National Kidney Foundation em 2003, o uso do medicamento para a reposição de ferro ou do próprio hormônio (Eritropoetina Hemax) em pacientes com DRC pode estar associados com efeitos colaterais como a HAS e complicações trombóticas, especialmente se as doses semanais ultrapassarem 15.000 IU. Na atual pesquisa, as doses de Hemax eram injetáveis, o valor médio foi $4648,60 \pm 2700,00$ UI e variavam entre 2.000 a 10.000 UI, não ultrapassando os 15.000 IU. Com base na investigação de Silva et al. (2011) a respeito dos gastos públicos com os medicamentos excepcionais para a DRC em Minas Gerais a partir da informação de 10,603 indivíduos localizados por meio da Base Nacional de Dados, a eritropoetina foi considerada o medicamento de maior gasto. Esse fato pode ser explicado pelo número alarmante de pacientes em uso deste medicamento no Brasil, 86%, seguindo a tendência do Canadá e Austrália, onde a prevalência de pacientes em fase avançada da DRC e que faziam o uso de eritropoetina foi de 91% e 86%, respectivamente conforme exposto por Manns et al. (2007) e Harris et al. (2007).

Ainda sobre hormônios, tem-se o paratormônio (PTH). De acordo com Paula (2009), Paula et al. (2001) e Lanna et al. (2002), o PTH é um hormônio fundamental no controle da homeostase do cálcio e que mesmo a discreta queda do nível de cálcio, é suficiente para aumentar a secreção de PTH em 200 a 300%. No entanto, níveis elevados de PTH é uma complicação frequente e pode acometer até 25% de pacientes com DRC e até 50% de pacientes submetidos à diálise (PETERS et al., 2006). De acordo com Carvalho e Garcia, (2003) e Mattos et al. (2008), o aumento do nível de PTH proporciona a mobilização óssea de cálcio, levando a possíveis doenças ósseas, o que pode aumentar as chances de quedas entre os idosos. No atual estudo, observou-se uma média de $552,9 \pm 490,5$ pg/ml de PTH, valores considerados muito acima do referencial. No estudo de Silva et al. (2011), desenvolvido com 80 pacientes em HD do Serviço de Médicos Integrados em Nefrologia (Campo Grande), observou-se um valor médio de PTH $504,9 \pm 601,7$ pg/ml, o que possivelmente está associado ao hiperparatireoidismo secundário. Segundo o estudo de Ruzany (2000) sobre o controle metabólico do cálcio e fósforo na HD, os valores normais de PTH variam entre 150 e 200 pg/ml e, em pessoas saudáveis entre 10 e 65 pg/ml. Com base no estudo de Bastos et al. (2010), a diminuição da FG pode ser responsável pelo aumento da concentração de fósforo e também pela diminuição da concentração de cálcio no sangue de pessoas com DRC, e as alterações do fósforo e cálcio exercem um papel fundamental na doença óssea e a calcificação dos vasos (BASTOS et al., 2010). A calcificação dos vasos pode ser responsáveis pela doença cardíaca isquêmica, infarto agudo do miocárdio, parada cardíaca e morte súbita, de acordo

com Silva et al. (2011). Ainda com base nos na pesquisa de Silva et al. (2011), a hiperplasia das glândulas paratireoides pode ser consequência da deficiência da produção de calcitriol. Sobre a vitamina D, observou-se, na análise de Mansur et al. (2012), a qual buscou avaliar a prevalência e fatores associados à fragilidade de 186 pacientes em diferentes tipos de tratamento para a DRC, em Juiz de Fora – MG, uma correlação inversa entre o uso de vitamina D ou calcitriol e a fragilidade. Echida et al. (2012), em uma investigação sobre a deficiência da vitamina D em 135 pacientes com DRC no Japão, verificaram que a DRC é um fator de risco para desenvolvimento da deficiência ou insuficiência de vitamina D e está associada com crescimento da morbi-mortalidade. Jhee et al. (2017) em uma pesquisa, cujo objetivo foi estudar a associação entre o nível da vitamina D e a depressão em 533 pacientes com DRC, concluíram que a vitamina D é um preditor independente significativa da depressão, e a sua manutenção poderá ajudar na prevenção da depressão. Além disso, estudos epidemiológicos de Echida et al. (2012), Levin et al. (2007) e LaClair et al. (2005) observaram que há alta predominância de deficiência ou insuficiência da vitamina D em pacientes com DRC em pré-diálise e diálise crônica. De acordo com Custódio et al. (2013), recomenda-se a reposição da vitamina D em casos de pacientes em que o PTH não é corrigido ou apresentam aumento progressivo apesar da dieta, da diálise adequada e uso apropriado de quelantes. Na presente investigação, observou-se um valor médio de $0,7 (\pm 0,3) \mu\text{g}$.

Não foram encontrados estudos que verificaram o uso de calcitriol com valores semelhantes ao atual estudo, entretanto com base na investigação de Custódio et al. (2013), a recomendação para pacientes em diálise foi de 0,25 a 0,5 $\mu\text{g}/\text{dia}$ ou 0,5 a 1 μg (0,02 $\mu\text{g}/\text{kg}$), 3 vezes por semana, após a diálise, por via oral, ou por via intravenosa de 1-2 μg , também 3 vezes por semana, após a diálise, valores que se aproximam da média administrada aos participantes da atual pesquisa.

Dessa forma, pode-se observar que uso de determinados medicamentos com o intuito de equilibrar níveis séricos de cálcio, fósforo e PTH, são essenciais para suprir determinadas necessidades de pacientes com o diagnóstico de DRC (BASTOS et al., 2010).

7.2 Atividade física, qualidade de vida, resiliência, depressão, cognição, autoestima, esperança e a qualidade do sono de pacientes com DRC em hemodiálise

Como demonstrado no decorrer desta dissertação, a DRC associada à HD pode levar à limitação das atividades de vida diária e, como consequência, contribuir com o sedentarismo, a deficiência ou limitação funcional e a inatividade física, fatores que podem afetar

diretamente a QVRS desta população (ARAÚJO FILHO et al., 2016; LI et al., 2016; KIM et al., 2014; MEDINA et al., 2010; MARTINS; CESARINO, 2005). Em contraste, há muitas evidências na literatura brasileira e estrangeira que suportam a prática de atividades físicas como contribuinte à sobrevida, QV e aspectos psicossociais de pacientes em diálise (CIGARROA et al., 2016; HAMADA et al., 2016; VESPASIANO et al., 2012; NASCIMENTO et al., 2012; CHURCHILL et al., 1987). Vale lembrar que, de acordo com o Conselho Federal de Educação Física (CONFEF, 2010), para que sejam promovidos os benefícios, é necessário que a prática seja prescrita e orientada adequadamente por um Profissional de Educação Física. Sendo assim, com base nessas informações e na literatura, confirma-se que o nível de atividade física é uma avaliação essencial, especialmente, na população com DRC em HD.

Dessa forma, a presente pesquisa observou que 61,9% dos pacientes apresentaram-se, em relação à somatória de todos os domínios do IPAQ, ativos. Fritsch et al. (2015) e Daltrozzi et al. (2014), trazem informações semelhantes. Na pesquisa de Fritsch et al. (2015), cujo objetivo foi caracterizar os pacientes submetidos à HD e relacionar a prática de atividade física segundo às percepções de saúde em geral, desenvolvida na região noroeste do Rio Grande do Sul, com 77 pacientes, verificaram que 64,9% dos entrevistados praticam atividade física. No estudo de Daltrozzi et al. (2014) que buscou relacionar o nível de atividade física com o índice de depressão e a QV de pacientes em programa de HD, desenvolvido em Cruz Alta – RS com 29 pacientes, concluíram que 59% eram ativos.

Contudo, na atual pesquisa, os dados sobre o nível de atividade física analisados por domínio, observou-se que a maior parte dos pacientes eram insuficientemente ativos em todos os domínios: trabalho, transporte, doméstico e lazer. Ao analisar cada domínio separadamente, pode-se compreender o porquê do baixo nível de atividade física. Primeiro domínio (trabalho), discutiu-se previamente que a DRC e o tratamento podem afetar a vida laboral da pessoa, sendo que muitos pacientes acabam se afastando do trabalho ou até mesmo aposentando por invalidez, o que pode justificar a falta da prática de atividade física no trabalho por esse grupo de pacientes. Em relação aos demais domínios (transporte, doméstico e lazer), mencionou-se anteriormente como o paciente com DRC pode apresentar limitações e restrições físicas devido à doença e tratamento, as quais também podem afetar seu desempenho na locomoção diária, nas tarefas domésticas e nas atividades de lazer, justificando também o baixo envolvimento nestes domínios por pacientes em HD.

Os achados em relação ao baixo nível de atividade física foram semelhantes ao estudo de Cavalcanti et al. (2014), no qual buscou pesquisar sobre o nível de atividade física e sintomas

depressivos em 101 pacientes em HD, onde concluiu que os pacientes em HD apresentaram baixo nível de atividade física, relativa presença de sintomas depressivos e elevada ausência de orientação quanto à realização de atividade física. Estudos de Stringuetta-Belik et al. (2012) e Medina et al. (2010) também trouxeram resultados semelhantes. Observou-se, também, que a média da prática de atividade física semanal foi superior à indicação da OMS (>150 min/sem) de 2011, com exceção ao domínio lazer, onde verificou-se uma média de 92,5 min/sem. Sobre o lazer, acredita-se que, possivelmente, as limitações e restrições físicas e emocionais que foram causadas pela própria doença renal e tratamento podem ter contribuído com a redução do tempo de envolvimento nas atividades de lazer. Ademais, com base nos dados do tempo gasto sentado pelo público desta pesquisa, verificou-se uma média de 296,5 ($\pm 183,2$) min, durante um dia de semana, e 283,3 ($\pm 183,6$) min, durante um dia de final de semana, o que demonstra que são pacientes que gastam um tempo considerável sentados, especialmente, nos dias da sessão de HD, cuja pode ter duração de até 4 horas por sessão, além do tempo gasto sentado que alguns pacientes enfrentam, por exemplo, durante o transporte de ida e volta. Katzmarzyk et al. (2009) em sua investigação longitudinal de doze anos sobre a relação entre tempo sentado e a mortalidade por todas as causas, por doenças cardiovasculares e câncer, verificaram que quanto maior o tempo acumulado sentado, maior a taxa de mortalidade por todas as causas.

Logo, como foi observado na presente pesquisa, os pacientes apresentaram baixo nível de atividade física. Discutiu-se previamente como a prática de atividade física pode estar relacionada com maior sobrevida e bem-estar mas que conseqüentemente, a falta da prática de atividade física pode ocasionar prejuízos nos aspectos físicos e psicológicos da população em geral e em especial, de indivíduos com o diagnóstico de doença crônica. Nesta sessão, será voltada à discussão dos resultados da atual pesquisa em relação a QV, resiliência, função cognitiva, depressão, autoestima, esperança e qualidade do sono, aspectos que podem estar afetados em pacientes que dialisam.

Com relação à QV, verificou-se que o domínio do SF-36 que obteve maior média foi “aspectos emocionais” ($86,5 \pm 32,8$) e o domínio que obteve a menor média foi “estado geral de saúde” ($58,3 \pm 18,6$). O estudo de Barbosa et al. (2007), que investigou os preditores da QV em 114 pacientes com DRC em HD, desenvolvida na Clínica de Nefrologia de Sergipe, também obteve maior média no domínio “aspectos emocionais” ($65,8 \pm 39,0$), e menor média no domínio “estado geral de saúde” ($52,0 \pm 28,3$). No estudo de Lara et al. (2013) sobre a QV em 17 pacientes submetidos à fisioterapia durante a HD, observaram que a dimensão com uma das maiores médias foi “aspectos emocionais” ($66,9 \pm 39,2$) e a dimensão que obteve uma

das menores médias foi “estado geral de saúde” ($58,3 \pm 27,7$). Com base nas análises do estudo de Braga et al. (2011) com o objetivo de identificar os fatores associados à QV de 223 idosos em HD, constatou-se que os resultados também foram próximos aos encontrados na atual pesquisa, onde observou-se um escore médio de 75,0 ($\pm 21,4$) pontos no componente “aspectos emocionais” e 60,9 ($\pm 21,8$) pontos no componente “aspectos de saúde geral”.

Em relação à resiliência, Silva et al. (2016), no estudo sobre as estratégias de enfrentamento utilizadas por 30 pacientes com DRC submetidos à HD em uma unidade de HD no Nordeste do Brasil, revelaram que existem múltiplas estratégias para enfrentar as dificuldades advindas da doença e que essas encontram-se inter-relacionadas. As estratégias reportadas pelos 30 respondentes foram: 1º apoio familiar; 2º apego à religião/crença; 3º negação e esquiva e 4º resiliência. No atual estudo, constatou-se que a resiliência obteve uma média de 152,8 ($\pm 14,2$) pontos, o que indica resiliência satisfatória. Slomka (2011), em sua pesquisa com o objetivo de avaliar a associação entre a resiliência e o estado clínico de 60 pacientes em HD em Porto Alegre – RS, constatou que a maior parte dos entrevistados apresentou resiliência satisfatória. Na pesquisa de Ma et al. (2013), cujo objetivo foi verificar a relação entre comportamentos de promoção de saúde e a resiliência de 150 pacientes que foram divididos em três grupos: 1) Grupo de Risco para o desenvolvimento da DRC (familiares), 2) Grupo com a $FG > 45\text{mL/min/1.73m}^2$ e 3) Grupo com a $FG < 45\text{mL/min/1.73m}^2$, no Japão, observaram que o escore médio da resiliência de todos os participantes foi 139,0 ($\pm 21,2$) pontos, também corroborando os achados do atual estudo. Na pesquisa de Santos e Costa (2016), desenvolvida com 61 pacientes em HD no município Itajubá/MG, observou-se que a maior parte da amostra estudada (61%) apresentou tendência resiliente, sendo que os homens reportaram possuir maior resiliência do que as mulheres. Tal fato pode ser explicado pela justificativa que os homens tendem a controlar melhor as emoções e enfrentar racionalmente novos desafios (OLIVEIRA; LIPP, 2009).

Sobre a depressão, Ribeiro et al. (2009), Condé et al. (2010) e Stasiak et al. (2014) alertam que dentre os sintomas psicológicos frequentes na população com DRC submetidos à HD, a depressão é a mais comum e pode provocar inúmeras alterações relacionadas à saúde do indivíduo e possivelmente interferir na QV do paciente com DRC. De acordo com Muñoz et al. (2006), a relação entre a QV é inversamente proporcional à presença da depressão e ansiedade. Além disso, segundo Barros et al. (2011), sintomas depressivos podem representar um aumento na mortalidade e na morbidade dos pacientes em HD, sendo que possivelmente, compromete a aderência ao tratamento, bem como a situação imunológica e nutricional. Entretanto no presente estudo, observou-se um escore médio de 3,69 ($\pm 5,05$) pontos na escala

de depressão PHQ-9, o que demonstra baixo indicativo de depressão, sendo que estudo de Daltrozzo et al. (2014) compartilhou resultados semelhantes, onde 66,7% dos pacientes apresentaram ausência de depressão. Em contraste, na pesquisa de Ribeiro et al. (2009), na qual buscou analisar a depressão em 61 pacientes em HD de São José do Rio Preto, verificaram um escore médio de 10,43 ($\pm 4,37$) pontos na Escala de Depressão em Geriatria (EDG), o que sugere humor levemente deprimido.

Com relação à cognição, Madero et al. (2008) em sua revisão de literatura, alertaram que um dos maiores determinantes da qualidade de vida é o nível de cognição e que recentemente pacientes em todos os estágios de DRC apresentam maior risco em desenvolver demência e comprometimento cognitivo. Na investigação atual, verificou-se um valor médio de 68,62 ($\pm 14,47$) pontos do instrumento ACE-R, sendo que valores menores que 78 pontos podem indicar déficit cognitivo leve. Na pesquisa de Guanaré et al. (2016) desenvolvida no Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, com o objetivo de avaliar as variáveis sociodemográficas, econômicas e clínicas com o nível cognitivo de 75 pacientes em HD, verificaram que 76,9% dos participantes apresentaram algum nível de declínio cognitivo. Estudo de Dahbour et al. (2009) que buscou comparar o Mini Exame do Estado Mental pré e pós a HD e identificar os fatores que afetam os escores em 54 pacientes na Jordânia, mostrou que os pacientes em HD apresentaram pontuações significativamente menores que o grupo controle. Resultados semelhantes ao que foi encontrado na atual pesquisa, o que pode sugerir que a população com DRC em HD pode apresentar comprometimentos cognitivos.

No que se refere à autoestima, há na literatura de acordo com Mascarenhas et al. (2010) e Nóra et al. (2009), evidências que pacientes com DRC e sob tratamento podem apresentar prejuízos na autoestima, e que estes prejuízos podem estar relacionados com as alterações emocionais vivenciadas pelos pacientes, podendo causar afastamento de familiares e amigos. Na pesquisa atual, constatou-se uma média de 9,83 ($\pm 2,85$) pontos na Escala de Rosenberg, o que sugere uma boa autoestima. Resultado semelhante foi observado na pesquisa de Jansen et al. (2010) cujo objetivo foi associar a autonomia, autoestima e atividades laborais na percepção da doença e tratamento de 104 pacientes em pré-diálise desenvolvida na Holanda, em que a autoestima obteve um escore médio de 78,2 ($\pm 10,3$) pontos no instrumento *Current Thoughts Scale* que varia de 46 a 98 pontos, sendo que quanto maior, melhor a autoestima. Outra pesquisa com resultados semelhantes foi de Grasselli et al. (2016), no qual buscou analisar a autoestima, imagem corporal e estado nutricional de 110 mulheres em HD, como resultado encontrou que 50% das mulheres apresentaram média autoestima e 42,7% apresentaram elevada autoestima. Nepomuceno et al. (2015), em uma investigação sobre a

QV e a autoestima de 30 pacientes em HD em João Pessoa – PB, encontraram que 60% dos pacientes apresentaram média autoestima. Em contraste, Nunes et al. (2014), em um estudo sobre a autoestima, depressão e espiritualidade em pacientes com 62 pacientes em HD verificaram que a maior parte (90%) apresentou baixa autoestima, o que sugere que a convivência com o diagnóstico de doença crônica pode impactar negativamente na autoestima do paciente.

Dada a natureza da DRC e tratamento, pode-se esperar que o paciente apresente sintomas de desesperança. De acordo com Ottaviani et al. (2014), manter a esperança é um recurso essencial no processo de enfrentar a condição de cronicidade. Conforme o estudo de Pilger et al. (2010), a esperança pode ter um efeito benéfico na saúde do paciente, além de contribuir para a capacitação deste ao lidar com situações adversas, planejar e determinar objetivos saudáveis e para promover a saúde. Contudo, na atual pesquisa, observou-se um escore médio de 40,96 ($\pm 4,59$) pontos na Escala de Esperança de Herth, o que indica alto nível de esperança e este resultado é semelhante às investigações de Orlandi et al. (2012) e Ottaviani et al. (2014), ambas desenvolvidas no município São Carlos – SP. No estudo de Orlandi et al. (2012), cujo objetivo foi avaliar o nível de esperança de 50 pacientes idosos submetidos à HD, verificou uma pontuação média de 36,20 ($\pm 2,90$). Já na pesquisa de Ottaviani et al. (2014) com o objetivo de estudar a correlação entre a esperança e a espiritualidade de 127 pacientes sob HD, verificou um escore médio de 38,06 ($\pm 4,32$), também considerada um valor satisfatório de esperança. Em contraste, Orlandi e Praça (2013), em uma pesquisa sobre a esperança em 200 mulheres com HIV/AIDS desenvolvida em na cidade São Paulo, observaram um escore médio de 36,75 ($\pm 4,52$) pontos na Escala de Esperança de Herth, e de acordo com as autoras, o valor está abaixo dos valores obtidos por outras patologias, como o câncer e diabetes, o que indica baixa percepção de esperança por essa população.

De acordo com Harris et al. (2012), os distúrbios do sono são prevalentes em pacientes com DRC, particularmente, em pacientes na fase terminal da doença. Segundo Elias (2004), as alterações do sono estão presentes em até 70% dos pacientes com DRC. Na atual pesquisa, observou-se o escore médio 8,04 ($\pm 4,66$) pontos do Questionário de Sonolência de Epworth, encontrando-se dentro da normalidade, uma vez que valores até 10 pontos indicam baixa sonolência diurna excessiva (SDE). Entretanto, múltiplas investigações sobre os distúrbios do sono em pacientes com DRC na literatura nacional e internacional trouxeram resultados contrários. Por exemplo, o estudo de Iliescu et al. (2004) desenvolvido no Canadá com 120 pacientes com DRC, verificou que 53% dos entrevistados apresentaram distúrbios do sono. Pai et al. (2009), que avaliaram 164 pacientes com DRC em HD, no Japão, observaram 74,4%

dos pacientes apresentaram distúrbios do sono. A pesquisa de Guimarães et al. (2011), composta por 40 pacientes em HD na cidade de Lavras – MG, mostrou que 52,5% pacientes apresentaram qualidade de sono ruim e 27,5% apresentaram distúrbios do sono. No estudo de Sabet et al. (2012), desenvolvido em 61 pacientes em HD no Irã, observou-se que 73,8% dos entrevistados apresentaram distúrbios do sono. Cabe enfatizar que as investigações mencionadas acima utilizaram o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh e que valores >5 já indicam distúrbios de sono (BERTOLAZI, 2008).

7.3 Comparação da QV, resiliência, cognição, depressão, autoestima, esperança e a qualidade do sono entre pacientes ativos e insuficientemente ativos em HD

Na presente pesquisa, comparou-se os escores médios da QV, resiliência, função cognitiva, depressão, autoestima, esperança e qualidade do sono entre os grupos de pacientes ativos e insuficientemente ativos e a partir do teste *U* de *Mann Whitney*, notou-se que os pacientes do grupo ativo apresentaram maiores escores médios nas variáveis QV e, dentro da QV, as variáveis que obteve significância estatística foram “capacidade funcional” (p-valor: 0,003) e “estado geral de saúde” (p-valor: 0,012), função cognitiva total e com significância estatística no domínio “fluência” (p-valor: 0,005), além da depressão, autoestima e esperança, porém não verificou-se valores estatisticamente significante.

No SF-36, verificou-se que o grupo de pacientes ativos obteve maiores médias em todos os domínios, o que sugere que pacientes ativos possuem melhor percepção da QV, comparativamente aos pacientes insuficientemente ativos. O domínio do SF-36 que apresentou maior escore médio em ambos grupos (ativos e insuficientemente ativos) foi “aspectos emocionais” (87,6) e (87,5) pontos e o domínio que apresentou menor escore médio foi “estado geral de saúde” (62,5) e (52,6) pontos, respectivamente. Notou-se, neste estudo, diferenças estatisticamente significativas no domínio funcional (p-valor $\leq 0,003$), e no estado geral de saúde (p-valor $\leq 0,012$). No estudo de Daltrozzo et al. (2014) também houve comparação da QV entre grupos (ativos e sedentários), no qual verificou-se maiores médias nos pacientes ativos em relação aos pacientes sedentários, com exceção dos domínios de aspectos sociais e emocionais. Além disso, os achados da atual pesquisa corroboram os de Daltrozzo e coautores (2014) que verificaram valores significativos no domínio funcional do SF-36. De acordo com os mesmos autores, pacientes ativos tem uma percepção superior no domínio funcional em relação aos pacientes sedentários.

Ainda sobre o domínio funcional, há evidências na literatura que comprovaram que a capacidade funcional é reduzida em pacientes com DRC sob HD, sendo que a capacidade de exercício pode chegar a 50% menor em relação a de pessoas saudáveis (CUNHA et al., 2009; JATOBÁ et al., 2008). Segundo Coelho et al. (2008), a redução da atividade física, fraqueza muscular, anemia, disfunção ventricular, controles metabólicos e hormonais anormais são os fatores associados a essa baixa capacidade de exercício. Ainda, estudos de Henrique et al. (2010) e Painter et al. (2000) desenvolvidos com pacientes submetidos à HD, após 12 e 16 semanas de treinamento aeróbio, respectivamente, verificaram incremento na capacidade funcional, aspectos físicos e estado geral da saúde do SF-36, além da diminuição da dor. Os achados do atual estudo, onde os pacientes do grupo ativo tenderam a apresentar maiores médias, com valores significativos e ênfase na capacidade funcional e quadro geral de saúde reforçam os resultados acima descritos. Ainda sobre os parâmetros que compõem o SF-36, Van Vilsteren et al. (2005), após uma intervenção conduzida em 96 pacientes sedentários sob HD com 12 semanas de treinamento aeróbio intradialítico, verificaram mudanças significativas nos domínios saúde geral e vitalidade. Ademais, Ribeiro et al. (2013) em sua pesquisa sobre o efeito do exercício resistido intradialítico em 60 pacientes com DRC, os pacientes foram submetidos a oito semanas de exercícios resistidos durante a diálise e os autores observaram substancial otimização em todos os parâmetros do SF-36, confirmando que pacientes ativos tendem a apresentar maiores escores na QV.

Com relação à resiliência, embora pequena a diferença, observou-se que o grupo de pacientes insuficientemente ativos apresentou maior média (154,0) em relação aos ativos (152,3). Em contrapartida, na investigação de Shakoore et al. (2015) cujo objetivo foi avaliar o efeito de dez semanas de exercício aeróbio e resistido na QV e resiliência em 44 pacientes com transplante de rim do Irã. Ao final do estudo, observou-se que dez semanas de exercícios de baixa intensidade pode ser uma estratégia eficiente para melhorar a QV e resiliência nesses pacientes. Ainda de acordo com Shakoore e colaboradores (2015), houve uma relação significativa entre o consumo de energia e o aumento da resiliência de homens e mulheres entre 20 à 45 anos com sintomas leve à moderado de depressão. De acordo com o estudo de Robottom et al. (2012) sobre a resiliência em 83 pacientes com Doença de Parkinson nos Estados Unidos, observou-se maior resiliência correlacionada com menor incapacidade ($r = -0,3$, $p = 0,01$) e melhor QV física e mental ($r = 0,31$, $p < 0,01$). Ainda sobre a prática de atividade física e a resiliência, com base na investigação de Gomes et al. (2010) sobre a fragilidade, resiliência e atividade física, o professor de Educação Física, devido à proximidade natural durante as aulas e tipos de movimentos executados, consegue estimular

afetos positivos e motivacionais que são capazes de proporcionar uma noção de confiança e crença na superação, fatores associados à resiliência psicológica.

Na cognição, observou-se que quando se associa com todos os domínios do instrumento ACE-R, os pacientes ativos apresentaram maior escore total (69,7), porém, ao analisar os domínios separadamente, somente os domínios “memória” (15,5), “fluência” (6,8) e “visuoespacial” (11,2) encontram-se com valores iguais ou superiores aos escores do grupo insuficientemente ativos, entretanto, também pode-se observar uma diferença pequena entre as médias. Somente o domínio “fluência” apresentou valor com significância estatística (p -valor $\leq 0,005$). Contudo, embora o escore total tenha sido superior no grupo de pacientes ativos, o escore médio ainda encontra-se abaixo da nota de corte (<78 pontos), o que sugere que os pacientes da atual pesquisa podem apresentar leve comprometimento cognitivo. De acordo com o estudo de Stringuetta-Belik et al. (2012), desenvolvido em Botucatu com 102 pacientes em HD, o nível elevado de atividade física estava associado à melhor função cognitiva. Uma revisão de literatura de Kaltsatou et al. (2015), com estudos selecionados entre maio e julho de 2014, verificou que o treinamento físico pode induzir mudanças positivas no metabolismo cerebral, favorecendo melhores pontuações no desempenho cognitivo de pacientes com DRC. Além disso, na investigação de Soares et al. (2013) que buscou associar a prática de atividade física, aptidão física e indicadores de desempenho cognitivo em 83 idosos moradores de Recife – PE, foi observado que o desempenho cognitivo, nível de atividade física e aptidão física podem estar interligados. Merege Filho et al. (2014), em um estudo de atualização sobre a influência do exercício físico na cognição, concluíram que há especulações que o exercício possa promover adaptações nas estruturas do cérebro e na plasticidade sináptica, as quais culminariam com melhoras na cognição.

Em relação à depressão e a autoestima, observou-se que o grupo de pacientes insuficientemente ativos apresentou, respectivamente, escore médio maior (3,8 pontos) e (10,3 pontos) que o grupo de paciente ativos. Vale lembrar que para essas duas escalas que avaliam a depressão e a autoestima, quanto maior a pontuação, pior a percepção dos pacientes em relação à variável. Dessa forma, os pacientes insuficientemente ativos apresentaram pior percepção nas variáveis depressão e autoestima. Porém, cabe salientar que os valores médios ainda são considerados valores satisfatórios. Os achados da presente pesquisa vão ao encontro do estudo sobre atividade física, autoestima e depressão em 215 idosos de Teixeira et al. (2016). Seus resultados demonstraram que os praticantes de atividade física apresentaram escores médios de autoestima ($39,62 \pm 5,79$) pontos, na qual quanto maior a pontuação, melhor a percepção em relação a autoestima e depressão ($2,75 \pm 2,92$) pontos, onde quanto menor a

pontuação, melhor a percepção em relação aos sintomas depressivos. Já os pacientes não praticantes de atividade física apresentaram valores médios de autoestima ($37,32 \pm 5,96$) pontos e depressão ($5,00 \pm 3,77$) pontos, de acordo com os autores, esses resultados evidenciam que a prática de atividade física influencia os níveis de autoestima e depressão. Sobre a autoestima, pesquisa de Fonseca et al. (2014) sobre a autoestima e a satisfação corporal em idosas praticantes e não praticantes de atividades corporais desenvolvida com 106 idosas, cadastradas no programa Estratégia Saúde da Família, localizado no sul de Minas Gerais, concluíram que idosas praticantes de atividade corporal (alongamento, dança de salão, *Tai Chi Chuan*, ginástica e yoga) apresentaram melhor autoestima. Quanto à depressão, na investigação sobre a avaliação dos níveis de depressão em 116 idosos praticantes de musculação ($n=23$), hidroginástica ($n=22$), ginástica ($n=25$) e pilates ($n=22$), além do grupo controle ($n=24$) de Ferreira et al. (2014), observou-se que a prática de exercício físico pode trazer benefícios em relação à redução dos sintomas depressivos em idosos, independente qual a atividade física escolhida. Ainda de acordo com o estudo de Evangelista et al. (2012) cujo objetivo foi analisar a associação entre o nível de atividade física e os estados de humor entre as 354 pacientes com câncer de mama, verificou-se que a prática de atividade física é um fator relacionado com a melhora dos estados de humor nesta população.

Na variável esperança, verificou-se que pacientes ativos apresentaram uma média superior (41,5) do que os pacientes insuficientemente ativos, o que sugere que pacientes que adotam um estilo de vida ativo tendem à apresentar maior percepção de esperança. Contudo, não encontrou-se estudos que observaram relação entre a prática de atividade física e escores de esperança frente à doenças crônicas.

Já em relação à variável qualidade do sono, os pacientes que apresentaram maior escore foram os ativos (8,8), porém assim como as escalas de depressão e autoestima, a escala de sonolência também determina que quanto maior a pontuação, pior a qualidade do sono. Pode-se interpretar com esses resultados que os indivíduos ativos podem apresentar maior sonolência diurna excessiva devido ao possível cansaço da prática regular de atividade física associada à exaustão do tratamento hemodialítico. Na literatura, há evidências que sugerem a prática de atividade física como contribuinte da qualidade do sono. No estudo de Foti et al. (2011) sobre a associação entre a prática de atividade física, comportamento sedentário e sono em dados coletados de 14.782 adolescentes americanos foi concluído que a prática de atividade física por pelo menos 60 minutos e uso limitado do computador associaram-se com tempo de sono suficiente. Já na investigação de Reid et al. (2010), a qual buscou identificar se o exercício aeróbio otimizava o sono e a QV de 17 idosos com insônia nos Estados Unidos e

como resultado encontrou que o exercício aeróbio melhorou a qualidade do sono, humor e a QV destes pacientes. Outro estudo desenvolvido por Campos (2011), com o objetivo de identificar o nível de atividade física e a relação com a sonolência excessiva diurna de 15 mulheres com fibromialgia em São Paulo, como resultados encontrou-se que a falta da prática de atividade física poderia ser um dos fatores capazes de piorar a qualidade do sono destas mulheres.

Como limitação deste estudo, considera-se o desenho transversal, uma vez que não permite a relação de causa e efeito. Outra possível limitação foi a ausência de uma medida direta, como por exemplo a utilização do acelerômetro, para o nível de atividade física, embora o IPAQ apresente boa aplicabilidade e aceitação em âmbito nacional e internacional, a associação entre as medidas (acelerômetro e IPAQ) poderia ter contribuído com resultados mais fidedignos.

8. Considerações Finais

Com base nos objetivos propostos e resultados obtidos pode-se concluir que:

Todas as variáveis investigadas – QV, resiliência, depressão, autoestima, esperança e qualidade do sono – com exceção à cognição, apresentaram escores médios satisfatórios.

Em relação ao nível de atividade física, observou-se que em cada domínio do questionário, separadamente, os pacientes não apresentaram a recomendação mínima da OMS da prática de atividade física, considerando-os insuficientemente ativos.

No que se refere à comparação entre os grupos (ativos de insuficientemente ativos), constatou-se melhores escores médios nas variáveis QV (com diferença estatisticamente significativa nos domínios “capacidade funcional” – ativos: 85,3 pontos; insuficientemente ativos: 66,1 pontos; p-valor: 0,003 – e “estado geral de saúde” – ativos: 62,5 pontos; insuficientemente ativos: 52,6 pontos; p-valor: 0,012), cognição (com diferença estatisticamente significativa no domínio “fluência verbal” – ativos: 6,8 pontos; insuficientemente ativos: 4,8 pontos; p-valor: 0,005), depressão, autoestima e esperança, ou seja, pacientes que adotam o estilo de vida ativo, tendem a apresentar escores médios elevados nessas variáveis. Além disso, observou-se que a literatura trouxe inúmeras evidências em que a prática de atividade física contribuiu para as variáveis aqui investigadas, com exceção do nível de esperança, na qual embora o grupo de pacientes ativos apresentou maiores escores médios na atual pesquisa, não foram encontrados estudos na literatura nacional e internacional que relacionassem as duas variáveis.

Sendo assim, a partir das informações obtidas por meio da atual investigação, observa-se a importância da avaliação cognitiva em pacientes com DRC, a qual pode refletir na elaboração de modelos, políticas públicas ou intervenções eficientes de atividade física com o objetivo de melhorar a cognição neste grupo, porém não se esquecendo das outras variáveis (as quais, apesar de terem demonstrado valores acima da nota de corte, a manutenção tem grande relevância) e do domínio lazer (o único domínio do IPAQ que apresentou escore médio abaixo da recomendação mínima da OMS ($92,5 \pm 224,6$ minutos), o que possivelmente indica a escassez de informações e intervenções em relação a importância das vivências do lazer no contexto das doenças crônicas, sendo também uma questão que necessita atenção, principalmente no que tange à elaboração de políticas públicas).

Cabe destacar que, embora as múltiplas adversidades acarretadas com a progressão da doença, a população alvo desta pesquisa demonstrou (por meio dos escores médios satisfatórios obtidos) que, apesar das restrições e das mudanças no estilo e hábitos de vida, é essencial continuar, enfrentar e superar as dificuldades, com a intenção de otimizar a QV.

Nesse sentido e com base nas análises desta pesquisa, sugere-se que os profissionais de saúde busquem se informar acerca da doença e tratamentos, além de conhecer as necessidades, anseios e medos, o que pode auxiliar no momento de esclarecer e orientar pacientes e familiares, facilitando o conhecimento da importância do tratamento e autocuidado. Sugere-se assim, o desenvolvimento de mais investigações acerca das variáveis sociodemográficas, emocionais e clínicas que possam estar relacionadas com a prática de atividade física para que os profissionais responsáveis pelo serviço tenham maior acesso a investigações científicas recentes e no contexto brasileiro.

Contudo, o atual estudo mostrou ser de essencial importância, uma vez que oferece subsídios para que a equipe multiprofissional responsável pelo serviço em questão conheça a necessidade e importância de avaliar dentre os aspectos psicológicos, a QV, resiliência, depressão, cognição, autoestima, esperança e qualidade do sono de pacientes hemodialíticos e que visem o desenvolvimento de estratégias capazes de proporcionar meios para melhorar essas variáveis. Espera-se contribuir para o planejamento e gestão de intervenções voltadas à prática de AF nas unidades de TRS como também programas educacionais capazes de conscientizar pacientes hemodialíticos visto as contribuições positivas que a prática de atividade física possa oferecer à população com DRC e em tratamento hemodialítico.

Referências

- ABENSUR, H. Anemia na doença renal crônica. **J Bras Nefrol**, n. 3, supl. 1, p. 26-28, 2004.
- ALMEIDA, C.; CALZAVARA, M. Os direitos dos portadores de doença renal crônica, 2013. Disponível em: < <http://www1.cml.pr.gov.br/cml/site/downloads/doencarenalcronica.pdf>>. Acesso em: Janeiro 2017.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association, 1994.
- ANDERSEN, M.; AGARWAL, R. Etiology and management of hypertension in chronic kidney disease. **Med Clin North Am**, v. 89, n. 1, p. 525-47, 2005.
- ANDRADE, S.; SESSO, R.; DINIZ, D.H. Desesperança, ideação suicida e depressão em pacientes renais crônicos em tratamento por hemodiálise ou transplante. **J Bras Nefrol**, v. 37, n. 1, p. 55-63, 2015.
- ARAÚJO, A.C.; NETO, F.L. A nova classificação americana para os transtornos mentais – o DSM 5. **Rev Bras Ter Comport Cognit**, v. 16, n. 1, p. 67-82, 2014.
- ARAÚJO FILHO, J.C.; AMORIM, C.T.; BRITO, A.C. et al. Nível de atividade física de pacientes com hemodiálise: um estudo de corte transversal. **Fisioter Pesq**, v. 23, n. 3, p. 234-40, 2016.
- AQUINO, L.Q.; PEREIRA, J.L.; LOPEZ, A.A. Contribuições da utilização de atividades lúdicas na promoção da resiliência em pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico na fundação Pró-Rim – Unidade de Gurupi – TO. **Rev Amazônia: Science & Health**, v. 4, n. 3, p. 12-8, 2016.
- AVENDAÑO, D.J.; ESTRADA, C.O.; ESPINOZA, N.E. et al. Prevalencia de los mecanismos de adaptación del paciente com enfermedad renal bajo tratamiento de hemodiálisis. **Rev Cuid**, v. 7, n. 1, p. 1144-51, 2016.
- AZEVEDO, D.F.; CORREA, M.C.; BOTRE, L. et al. Sobrevida e causas de mortalidade em pacientes hemodialíticos. **Rev Med Minas Gerais**, v. 19, n. 2, p. 117-122, 2009.
- BARBOSA, D.A.; GUNJI, C.K.; BITTENCOURT, A.R. et al. Co-morbidade e mortalidade de pacientes em início de diálise. **Acta Paul Enferm**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 304-9, 2006.
- BARBOSA, L.M.; JÚNIOR, M.P.; BASTOS, K.A. Preditores de qualidade de vida em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. **J Bras Nefrol**, v. 29, n. 4, p. 223-9, 2007.
- BARROS, B.P.; NISHIURA, J.L.; HEIBERG, I.P. et al. Ansiedade, depressão e qualidade de vida em pacientes com glomerulonefrite familiar ou doença renal policística autossômica dominante. **J Bras Nefrol**, v. 33, n. 1, p. 120-8, 2011.

BARROS, M.B.; FRANCISCO, P.M.; ZANCHETTA, L.M. et al. Tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD:2003-2008. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 9, p. 3755-68, 2011.

BASTOS, M.G.; BREGMAN, R.; KIRSZTAJN, G.M. Doença renal crônica: frequente e grave, mas também prevenível e tratável. **Rev Assoc Med Bras**, v. 56, n. 2, p. 248-53, 2010.

BASTOS, M.G.; KIRSZTAJN, G.M. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. **J Bras Nefrol**, v. 33, n. 1, p. 93-108, 2011.

BAUMGARTEM, M.C.; DIPP, T.; SILVA, V.G. et al. Percepção subjetiva e desempenho físico de pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. **Rev Acta Brasileira de Movimento Humano**, v. 2, n. 1, p. 5-14, 2012.

BEDDUH, S.; BAIRD, B.C.; ZITTERKOPH, J. et al. Physical activity and mortality in chronic kidney disease. **Clin J Am Soc Nephrol**, v. 4, n. 1, p. 1901-1906, 2009.

BENEDETTI, T.R.; ANTUNES, P.C.; RODRIGUEZ-AÑEZ, C.R. et al. Reprodutibilidade e validade do questionário internacional de atividade física (IPAQ) em homens idosos. **Rev Bras Med Esporte**, v. 13, n. 1, p. 11-16, 2007.

BERTOLAZI, A.N. **Tradução, adaptação cultural e validação de dois instrumentos de avaliação do sono: escala de sonolência de Epworth e índice de qualidade do sono de Pittsburgh**. 2008. 93 f. [Dissertação], Porto Alegre, RS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008.

BOHM, J.; MONTEIRO, M.B.; THOMÉ, F.S. Efeitos do exercício aeróbico durante a hemodiálise em pacientes com doença renal crônica: uma revisão da literatura. **J Bras Nefrol**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 189-94, 2012.

BRAGA, S.F.; PEIXOTO, S.V.; GOMES, I.C. et al. Fatores associados com a qualidade de vida relacionada à saúde de idosos em hemodiálise. **Rev Saúde Pública**, v. 45, n. 6, p. 1127-36, 2011.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 466. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>> Acesso em: Agosto 2015.

CALADO, I.L.; SILVA, A.A.; FRANÇA, A.K. et al. Diagnóstico nutricional de pacientes em hemodiálise na cidade de São Luis (MA). **Rev Nutr**, v. 22, n. 5, p. 687-696, 2009.

CAMPOS, R.M.; SILVA, A.; QUEIROZ, S.S. et al. Fibromialgia: nível de atividade física e qualidade do sono. **Motriz**, v. 17, n. 3, p. 468-76, 2011.

CANHESTRO, M.R.; OLIVEIRA, E.D.; SOARES, C.M. et al. Conhecimento de pacientes e familiares sobre a doença renal crônica e seu tratamento conservador. **Rev Mineira de Enfermagem**, v. 14, n. 3, p. 335-44, 2010.

CANTARELI, F.; CORRÊA, L.B.; OLIVEIRA, R.N. et al. Efeito do treinamento muscular periférico na capacidade funcional e qualidade de vida nos pacientes em hemodiálise. **J Bras Nefrol**, v. 31, n. 1, p. 18-24, 2009.

CARVALHO, F.T. MORAIS, N.A.; KOLLER, S.H. et al. Fatores de proteção relacionados à promoção de resiliência em pessoas que vivem com HIV/AIDS. **Cad Saúde Pública**, v. 23, n. 9, p. 2023-2033, 2007.

CARVALHO, J.A.; GARCIA, R.A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Cad Saúde Pública**, v. 19, n. 3, p. 725-33, 2003.

CARVALHO, M.P.; FILHO, R.S.; GOMES, H.C. et al. Auto-estima em pacientes com carcinomas de pele. **Rev Col Bras Cir**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 6, p. 361-366, 2007.

CARVALHO, V.A.; CARAMELLI, P. Adaptação brasileira do exame cognitivo de Addenbrooke-Revisado. **Dement Neuropsychol**, v. 1, n. 2, p. 212-216, 2007.

CARVALHO, V.A.; CARAMELLI, P. **Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R): adaptação transcultural, dados normativos de idosos cognitivamente saudáveis e de aplicabilidade como instrumento de avaliação cognitiva breve para pacientes com Doença de Alzheimer provável leve**. 2009. 114 f. [dissertação]. São Paulo – SP: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2009.

CAVALCANTI, C.T.; ARAÚJO FILHO, J.C.; MARINHO, P.E. Nível de atividade física e sintomas depressivos em pacientes submetidos à hemodiálise: um estudo de corte transversal. **Fisioter Pesq**, v. 21, n. 2, p. 161-6, 2014.

CHARCHAT-FICHMAN, H.; CARAMELLI, P.; SAMESHIMA, K. et al. Declínio da capacidade cognitiva durante o envelhecimento. **Rev Bras Psiquiatr**, v. 27, n. 12, p. 79-82, 2005.

CHURCHILL, D.N.; TORRANCE, G.W.; TAYLOR, D.W. et al. Measurement of quality of life in end-stage renal disease: the time trade-off approach. **Clin Invest Med**, v. 10, n. 1, p. 14-20, 1987.

Conselho Federal de Educação Física. Estatuto do Conselho Federal de Educação Física (CONFEF). Diário Oficial, n. 237, seção 1. Capítulo II – Do campo e da atividade profissional, art. 9º, p. 137-143, 2010.

CICONELLI, R.M.; FERRAZ, M.B.; SANTOS, W. et al. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Rev Bras Reumatol**, v. 39, n. 3, p. 143-150, 1999.

CIGARROA, I.; BARRIGA, R.; MICHÉAS, C. et al. Efectos de um programa de ejercicio de fuerza-resistencia muscular en la capacidade funcional, fuerza y calidade de vida de adultos com enfermedad renal crónica em hemodiálises. **Rev Med Chile**, v. 144, n. 7, p. 844-52, 2016.

Clinical Practice Guidelines for Managing Dyslipidemias in Chronic Kidney Disease. K/DOQI, National Kidney Foundation. **Am J Kidney Dis**, v. 41, Supl 3, S39-S58, 2003.

Clinical Practice Guidelines for Nutrition in Chronic Renal Failure. K/DOQI, National Kidney Foundation. **Am J Kidney Dis**, v. 35, Supl 1, S1-S140, 2000.

COELHO, D.M.; OLIVEIRA, M.R.; DUARTE, M.H. et al. Efeitos de um Programa de Exercícios Físicos no Condicionamento de Pacientes em Hemodiálise. **J Bras Nefrol**, v. 28, n. 3, p. 121-127, 2006.

COELHO, D.M.; RIBEIRO, J.M.; SOARES, D.D. Exercícios Físicos Durante a Hemodiálise: Uma Revisão Sistemática. **J Bras Nefrol**, v. 30, n. 2, p. 88-98, 2008.

CONDÉ, S.A.; FERNANDES, N.; SANTOS, F.R. et al. Declínio cognitivo, depressão e qualidade de vida em pacientes de diferentes estágios da doença renal crônica. **J Bras Nefrol**, v. 32, n. 1, p. 242-8, 2010.

CORREA, L.B.; OLIVEIRA, R.N.; CANTARELLI, F.J. et al. Efeito do Treinamento Muscular Periférico na Capacidade Funcional e Qualidade de Vida nos Pacientes em Hemodiálise. **J Bras Nefrol**, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 18-24, 2009.

COSTA, G.M.; PINHEIRO, M.B.; MEDEIROS, S.M. et al. Qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica em tratamento hemodialítico. **Enferm Glob**, v. 15, n. 43, p. 59-73, 2016.

COSTA-HONG, V.; BORTOLOTTI, L.A.; JORGETTI, V. et al. Estresse oxidativo e disfunção endotelial na doença renal crônica. **Arq Bras Cardiol**, v. 92, n. 5, p. 413-8, 2009.

COSTA, P.B.; VASCONCELOS, K.F.S.; TASSITANO, R.M. Qualidade de vida: pacientes com insuficiência renal crônica no município de Caruaru – PE. **Fisioter Mov**, v. 23, n. 3, p. 461-71, 2010.

COUTINHO, N.P.; VASCONCELOS, G.M.; LOPES, M.L. et al. Qualidade de vida de pacientes renais crônicos em hemodiálise. **Rev Pesq Saúde**, v. 11, n. 1, p. 13-7, 2010.

CUNHA, M.S.; ANDRADE, V.; GUEDES, C.A. et al. Avaliação da capacidade funcional e da qualidade de vida em pacientes renais crônicos submetidos a tratamento hemodialítico. **Fisioter Pesq**, v. 16, n. 2, p. 155-60, 2009.

CUSTÓDIO, M.R.; CANZIANI, M.E.; MOYSÉS, R.M. et al. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para o tratamento do hiperparatireoidismo secundário em pacientes com doença renal crônica. **J Bras Nefrol**, v. 35, n. 4, p. 308-22, 2013.

DAHBOUR SS, WAHBEH AM, HAMDAN MZ. Mini mental status examination (MMSE) in stable chronic renal failure patients on hemodialysis: The effects of hemodialysis on the MMSE score. A prospective study. **Hemodial Int**, v. 13, n. 1, p. 80-5, 2009.

DALTROZZO, M.A.; KRUG, M.R.; MARCHESAN, M. et al. Relação do nível de atividade física com o índice de depressão e a qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica. **Arq Catarin Med**, v. 43, n. 2, p. 17-22, 2014.

DELGADO, C.; JOHANSEN, K.L. Barriers to exercise participation among dialysis patients. **Nephrol Dial Transplant**, v. 27, n. 3, p. 1152-1157, 2012.

DINI, G.M. **Adaptação cultural, validade e reprodutibilidade da versão brasileira da escala de autoestima de Rosenberg**. 2001. [dissertação]. São Paulo, SP: Universidade Federal de São Paulo, 2001.

DINI, G.M.; QUARESMA M.R.; FERREIRA, L.M. Adaptação cultural e validação da versão brasileira da Escala de Auto Estima de Rosenberg. **Rev Soc Bras Cir Plástica**, v. 19, n. 1, p. 41-52, 2004.

DONG, J.; SUNDELL, M.B.; PUPIM, L.B. et al. The effect of resistance exercise to augment long-term benefits of intradialytic oral nutritional supplementation in chronic hemodialysis patients. **J Ren Nutr**, v. 21, n. 2, p. 149-159, 2011.

DRACZEWSKI, L.; TEIXEIRA, M.L. Avaliação do perfil bioquímico e parâmetros hematológicos em pacientes submetidos à hemodiálise. **Rev Saúde e Pesquisa**, v. 4, n. 1, p. 15-22, 2011.

ECHIDA, Y.; MOCHIZUKI, T.; UCHIDA, K. et al. Risk factors for vitamin D deficiency in patients with chronic kidney disease. **Intern Med**, v. 51, n. 1, p. 845-50, 2012.

CABRERA, S.K.; LAPPIN, G.D. **Resiliencia en pacientes con insuficiencia renal crónica que asisten a un hospital estatal de Chiclayo**. 2015. [tese] Chiclayo – Perú: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 2016.

DE LUCIO, D.B.; JIMENES, O.R. Resiliencia del paciente em diálisis peritoneal y carga de su cuidador primario en la unidad de medicina familiar No. 92 durante el año 2015. [especialização] Mexico: Universidad Autonoma del Estado de Mexico, 2017.

EVANGELISTA, A.L.; SANTOS, E.M.; LOPES, C.R. Associação entre o nível de atividade física e os estados de humor entre pacientes com câncer de mama tratados com intuito de cura. **Moreira Jr**, v. 15, n. 72, p. 70-76, 2012.

EVERLING, J.; GOMES, J.S.; BENETTI, E.R.R. et al. Eventos associados à hemodiálise e percepções de incômodo com a doença renal. **Av Enferm**, v. 34, n. 1, p. 48-57, 2016.

FERREIRA, C.L.; SANTOS, L.M.; MAIA, E.M. Resiliência em idosos atendidos na Rede de Atenção Básica de Saúde em município do nordeste brasileiro. **Rev Esc Enferm USP**, v. 46, n. 2, p. 328-34, 2012.

FERREIRA, H.P.; MARTINS, L.C.; BRAGA, A.L. et al. O impacto da doença crônica no cuidador. **Rev. Bras Clin Med**, v. 10, n. 4, p. 278-84, 2012.

FERREIRA, L.; RONCADA, C.; TIGGEMAN, C.L. et al. Avaliação dos níveis de depressão em idosos praticantes de diferentes exercícios físicos. **ConScientiae Saúde**, v. 13, n. 3, p. 171-8, 2014.

FERREIRA, N.M.; DUPAS, G.; COSTA, D.B. et al. Câncer e família: compreendendo os significados simbólicos. **Cienc Cuid Saude**, v. 9, n. 2, p. 269-277, 2010.

FIACCADORI, E.; SABATINO, A.; SCHITO, F. et al. Barriers to physical activity in chronic hemodialysis patients: A single-center pilot study in an Italian dialysis facility. **Kidney Blood Press Res**, v. 39, n. 1, p. 169-175, 2014.

FONSECA, C.C.; CHAVES, E.C.; PEREIRA, S.S. et al. Autoestima e satisfação corporal em idosos praticantes e não praticantes de atividades corporais. **Rev Educ Fis/UEM**, v. 25, n. 1, p. 429-39, 2014.

FONTES, A.P. **Rev Kairós**, São Paulo, Caderno Temático 7, 2010.

FONTES, A.P.; FATORI, A.; ELBOUX, M.J. et al. Resiliência psicológica: fator de proteção para idosos no contexto ambulatorial. **Rev Bras Geriatr Gerontol**, v. 18, n. 1, p. 7-17, 2015.

FOTI, K.E.; EATON, D.K.; LOWRY, R. et al. Sufficient sleep, physical activity and sedentary behaviours. **Am J of Preventive Medicine**, v. 41, n. 6, p. 596-602, 2011.

FRITSCH, F.R.; MAYER, B.L.D.; UBESSI, L.D. et al. Atividade física, de lazer e avaliação da saúde na perspectiva de usuários em hemodiálise. **J. Res.: Fundam Care**, v. 7, n. 4, p. 3263-73, 2015.

GARCIA, L.M.; OSTI, R.F.; RIBEIRO, E.H. et al. Validação de dois questionários para a avaliação da atividade física em adultos. **Rev Bras Ativ Fis Saúde**, v. 18, n. 3, p. 317-331, 2013.

GOMES, G.A. Fragilidade biológica, resiliência psicológica e atividade física. **Rev Kairós**, caderno temático 7, 2010.

GRASSELLI, C.S.; CHAVES, E.C.; CASTILHO, L.L. et al. Autoestima, imagem corporal e estado nutricional antropométrico de mulheres com insuficiência renal crônica em hemodiálise. **Nutri Clin Diet Hosp**, v. 36, n. 4, p. 41-47, 2016.

GUANARÉ, V.C.; Maranhão, K.M.; FRANÇA, A.K. et al. Fatores associados à função cognitiva de pacientes com doença renal crônica. **Cad Ter Ocup**, v. 24, n. 2, p. 287-96, 2016.

GUIMARAES, C.K.; ALVES, D.A.; GUIMARAES, L.H. Avaliação da qualidade e quantidade do sono em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise. **Rev Neurocienc**, v. 19, n. 4, p. 609-13, 2011.

HAIR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAN, R. L. et al. **Análise multivariada de dados**. 5. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2005, 539p.

HALLAL, P.C.; GOMEZ, L.F.; PARRA, D.C. et al. Lessons learned after 10 years of IPAQ use in Brazil and Colombia. **J of Physical Activity and Health**, v. 7, Supl. 2, p. S259-S264, 2010.

HAMADA, M.; YASUDA, Y.; KATO, S. et al. The effectiveness and safety of modest exercise in Japanese patients with chronic kidney disease: a single-armed interventional study. **Clin Exp Nephrol**, v. 20, n. 2, p. 204-11, 2016.

HARRIS, A. The organization and funding of the treatment of end-stage renal disease in Australia. **Int J Health Care Finance Econ**, v. 7, n. 1, p. 113-32, 2007.

HARRIS, T.J.; NAZIR, R.; KHETPAL, P. et al. Pain, sleep disturbance and survival in hemodialysis patients. **Nephrol Dial Transplant**, v. 27, n. 1, p. 758-65, 2012.

HENRIQUE, D.M.; REBOREDO, M.M.; CHAOUBAH, A. et al. Treinamento aeróbico melhora a capacidade funcional de pacientes em hemodiálise crônica. **Arq Bras Cardiol**, v. 94, n. 6, p. 823-8, 2010.

HERSELMAN, M.; ESAU, N.; KRUGER, J.M. et al. Relationship between serum protein and mortality in adults on long-term hemodialysis: exhaustive review and meta-analysis. **Nutrition**, v. 26, n. 1, p. 10-32, 2010.

HERTH, K. Fostering hope in terminally-ill people. **J Adv Nurs**, v. 15, n. 11, p. 1250-9, 1990.

HERTH, K. Hope in family caregiver of terminally ill people. **J Adv Nurs**. V. 18, n. 4, p. 538-48, 1993.

HIRAI, K.; OOKAWARA, S.; MORISHITA, Y. Sarcopenia and physical activity in patients with chronic kidney disease. **Nephrourol Mon**, v. 8, n. 3, p. e 37443, 2016.

JATOBÁ, J.P.; AMARO, W.F.; ANDRADE, A.P. et al. Avaliação da função pulmonar, força muscular respiratória e teste de caminhada de seis minutos em pacientes portadores de doença renal crônica em hemodiálise. **J Bras Nefrol**, v. 30, n. 14, p. 280-7, 2008.

JANSEN, D.L.; GROOTENDORST, D.C.; RIJKEN, M. et al. Pre-dialysis patients' perceived autonomy, self-esteem and labor participation: associations with illness perception and treatment perceptions: A cross-sectional study. **BMC Nephrol**, v.10, n. 35, 2010.

JHEE, J.H.; KIM, H.; PARK, S. et al. Vitamin D deficiency is significantly associated with depression in patients with chronic kidney disease. **PLoS One**, v. 12, n. 2, p. e0171009, 2017.

JOHANSEN, K.L.; CHERTOW, G.M.; KUTNER, N.G. et al. Low level of self-reported physical activity in ambulatory patients new to dialysis. **Kidney Int**, v. 78, n. 11, p. 1164-70, 2010.

KATZMARZYK, P.T.; CHURCH, T.S.; CRAIG, C.L. et al. Sitting time and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer. **Med Sci Sports Exerc**, v. 41, n. 5, p. 998-1005, 2009.

Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. **Kidney International Supplements**, v. 3, n. 1, p. 1-150, 2013.

KIRSZTAJN, G.M.; FILHO, N.S.; DRAIBE, S.A. et al. Leitura rápida do KDIGO 2012: Diretrizes para avaliação e manuseio da doença renal crônica na prática clínica. **J Bras Nefrol**, v. 36, n. 1, p. 63-73, 2014.

KOUFAKI, P.; MERCER, T. H.; NAISH, P.F. Effects of exercise training on aerobic and functional capacity of end-stage renal disease patients. **Clin Physiol Funct Imaging**, v. 22, n. 2, p. 115-24, 2002.

KROENKE, K.; SPITZAR, R.L.; WILLIAMS, J.B. The PHQ-9, validity of a brief depression severity measure. **J of General Internal Medicine**, v. 16, n. 9, p. 606-13, 2001.

KUSUMOTA, L.; RODRIGUES R.A.; MARQUES, S. Idosos com insuficiência renal crônica: alterações do estado de saúde. **Rev Latino Am Enfermagem**, v. 12, n. 3, p. 525-32, 2004.

LANNA, C.M.; PAULA, F.J.; MONTENEGRO JÚNIOR, R.M. et al. Parathyroid hormone secretion in chronic human endogenous hypercortisolism. **Braz J Med Biol Res**, v. 35, n. 2, p. 229-36, 2002.

LACLAIR, R.E.; HELLMAN, R.N.; KARP, S.L. et al. Prevalence of calcidiol deficiency in CKD: a cross-sectional study across latitudes in the United States. **Am J Kidney Dis**, v. 45, n. 1, p. 1026-33, 2005.

LEVIN, A.; BAKRIS, G.L.; MOLITCH, M. et al. Prevalence of abnormal serum vitamin D, PTH, calcium, and phosphorus in patients with chronic kidney disease: results of the study to evaluate early kidney disease. **Kidney Int**, v. 71, n. 1, p. 31-8, 2007.

LEVIN, J.; FOX, J. Estatística para ciências humanas. 9ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004, 497p.

ILIESCU, E.A.; YEATES, K.E., HOLLAND, D.C. Quality of sleep in patients with chronic kidney disease. **Nephrol Dial Transplant**, v. 19, n. 1, p. 95-9, 2004.

LARA, C.R.; SANTOS, F.A.; SILVA, T.J. et al. Qualidade de vida de pacientes renais crônicos submetidos à fisioterapia na hemodiálise. **Rev Ciência e Saúde**, v. 6, n. 3, p. 136-71, 2013.

LIMA, S.A.; FERNANDES, N.; SANTOS, F.R. et al. Função cognitiva e depressão em uma coorte de pacientes submetidos à diálise peritoneal. Avaliados pelo Mini-Mental (MEEM) e BDI. Devemos incluí-los na memória! **J Bras Nefrol**, v. 29, n. 1, p. 252-7, 2007.

LONG, G.; WATKINSON, C.; BRAGE, S. et al. Mortality benefits of population-wide adherence to national physical activity guidelines: a prospective cohort study. **Eur J Epidemiol**, v. 30, n. 1, p. 71-9, 2015.

LOPES, J.M.; FUKUSHIMA, R.L.; ORLANDI, F.S. Qualidade de vida de adultos e idosos renais crônicos em tratamento hemodialítico. 2014. 80 f. [monografia]. São Carlos, SP: Universidade Federal de São Carlos, 2014.

LOPES, V.R.; MARTINS, M.C. Validação fatorial da Escala de Resiliência de Connor-Davidson (Cd-risc-10) para brasileiros. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, v. 11, n. 2, p. 36-50, 2011.

- LOWRIE, E.G.; HUANG, W.H.; LEW, N.L. Death risk predictors among peritoneal dialysis and hemodialysis patients: a preliminary comparison. **Am J Kidney Dis**, v. 26, n. 1, p. 220-8, 1995.
- MA, L.; CHANG, H.; LIU, Y. et al. The relationship between health-promoting behaviors and resilience in patients with chronic kidney disease. **Scientific World J**, v. 25, n. 1, p. 1-7, 2013.
- MADERO, M.; GUL, A.; SARNAK, M.J. Cognitive function in chronic kidney disease. **Sem Dial**, v. 21, n. 1, p. 29-37, 2008.
- MADEIRO, A.C.; MACHADO, D.L.C.; BONFIM, I.M. et al. Adesão de portadores de insuficiência renal crônica ao tratamento de hemodiálise. **Acta Paul Enferm**, v. 23, n. 4, p. 546-51, 2010.
- MALTA, D.C.; DUARTE, E.C.; ALMEIDA, M.F. et al. Lista de causas de morte evitáveis por intervenções do sistema único de saúde do Brasil. **Epidemiol Serv Saúde**, v. 16, n. 4, p. 233-44, 2007.
- MALTA, D.C.; SILVA, J.B. O plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. **Epidemiol Serv Saúde**, v. 22, n. 1, p. 151-64, 2013.
- MALTA, D.C., MOURA, L.; PRADO, R.R. et al. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. **Rev Epidemiol Serv Saúde**, v. 23, n. 4, p. 599-608, 2014.
- MANNS, B.J.; MENDELSSOHN, D.C.; TAUB, K.J. The economics of end-stage renal disease care in Canada: incentives and impact on delivery of care. **Int J Health Care Finance Econ**, v. 7, n. 1, p. 149-69, 2007.
- MANSUR, H.N.; DAMASCENO, V.O.; BASTOS, M.G. Prevalência da fragilidade entre os pacientes com doença renal crônica em tratamento conservador e em diálise. **J Bras Nefrol**, v. 34, n. 2, p. 153-60, 2012.
- MARQUES, V.R.; BENETTI, P.E.; BENETTI, E.R.R. et al. Avaliação da intensidade da dor de pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico. **Rev Dor**, v. 17, n. 2, p. 96-100, 2016.
- MARTINS, M.R.; CESARINO, C.B. Qualidade de vida de pessoas com insuficiência renal crônica em tratamento hemodialítico. **Rev Latino Am Enf**, v. 13, n. 1, p. 670-6, 2005.
- MARTORELLI, A.; MUSTACA, A. Psicología positiva, salud y enfermos renales cronicos. **Rev Nefrol Dial y Transpl**, v. 24, n. 3, p. 99-104, 2004.
- MASCARENHAS, N.B.; SILVA, A.P.R.S.; SILVA, M.G.; Sistematização da assistência de enfermagem ao portador de diabetes mellitus e insuficiência renal crônica. **Rev Bras Enferm**, v. 64, n. 1, p. 203-8, 2011.

MATSUDO, S.; ARAÚJO, T.; MATSUDO, V. et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validação e reprodutibilidade no Brasil. **Atividade física e saúde**, v. 6, n. 2, p. 5-18, 2001.

MAZO, G.Z.; BENEDETTI, T.R.B. Adaptação do questionário internacional de atividade física para idosos. **Ver Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v. 12, n. 16, p. 480-6, 2010.

MCMILLAN, S.C.; SMALL, B.J.; WEITZNER, M. et al. Impact of coping skills intervention with family caregivers of hospice patients with cancer: a randomized clinical trial. **Cancer**, v. 106, n. 1, p. 214-22, 2006.

MEDINA, L.A.; VANDERLEI, F.M.; VANDERLEI, L.C. et al. Atividade física e qualidade de vida em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. **ConScientia e Saúde**, v. 9, n. 2, p. 212-19, 2010.

MENDES, M.L.; BARRETTI, P.; SILVA, T.N. et al. Abordagem da oclusão trombótica dos cateteres de longa permanência dos pacientes em hemodiálise: uma revisão narrativa. **J Bras Nefrol**, v. 37, n. 2, p. 221-7, 2015.

MIOSHI, E.; DAWSON, K.; MITCHELL, J. et al. The -Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): a brief cognitive test battery or dementia screening. **Int J Geriatr Psychiatry**, v. 21, n. 1, p. 1078-85, 2006.

MORTARI, D.M.; MENTA, M.; SCAPINI, K.B. et al. Qualidade de vida de indivíduos com doença renal crônica terminal submetidos à hemodiálise. **Scientia Medica**, v. 20, n. 2, p. 156-60, 2010.

MUÑOZ, S.R.; OTO, R.A.; BARRIO, A.R. et al. Evolución de la calidad de vida en pacientes en hemodiálisis: estudio prospectivo a un año. **Rev Soc Esp Enferm Nefrol**, v. 9, n. 1, p. 55-8, 2006.

NASCIMENTO, L.C.; COUTINHO, E.B.; SILVA, K.N. Efetividade do exercício físico na insuficiência renal crônica. **Fisioter Mov**, v. 25, n. 1, p. 231-239, 2012.

National Kidney Foundation: KDOQI Clinical Practice Guideline and Clinical Practice Recommendations for Anemia in Chronic Kidney Disease: 2007 Update of hemoglobin target. **Am J Kidney Dis**, v. 50, n. 1, p. 471-530, 2007.

National Kidney Foundation. KDOQI Clinical Practice Guideline for Diabetes and CKD: 2012 update. **Am J Kidney Dis**, v. 60, n. 5, p. 850-86, 2012.

NAVANEETHAN, S.D.; KIRWAN, J.P.; ARRIGAIN, S. et al. Adiposity measures, lean body mass, physical activity and mortality: NHANES 1999-2004. **BMC Nephrol**, v. 15, n. 1, 2014, 108p.

NEGRI, E.C.; SAMPAIO, A.C.; SILVA, A.C. et al. Qualidade de vida do paciente com insuficiência renal crônica submetido à hemodiálise. **Colloquium Vitae**, v. 8, n. 2, p. 32-6, 2016.

NEPOMUCENO, F.C.; FONSECA, R.C.; MELO JÚNIOR, I.M. et al. Qualidade de vida e autoestima de pacientes renais crônicos na hemodiálise. **Cad de Educação, Saúde e Fisioterapia**, v.2, n. 3, 2015.

NINDL, B.C.; HEADLEY, S.A.; TUCKOW, A.P. et al. IGF-I system responses during 12 weeks of resistance training in end-stage renal disease patients. **Growth Horm IGF Res**, v. 14, n. 3, p. 245-50, 2004.

NÓRA, R.T.; ZAMBONE, G.S.; FACIO JÚNIOR, F.N. Avaliação da qualidade de vida e disfunções sexuais em pacientes com insuficiência renal crônica em tratamento dialítico em hospital. **Arq Ciênc Saúde**, v. 16, n. 2, p. 72-5, 2009.

NUNES, F.A.; NUNES, S.A.; LORENA, Y.G. et al. Autoestima, depressão e espiritualidade em pacientes portadores de doença renal crônica em tratamento hemodialítico. **Rev Med Res**, v. 16, n. 1, p. 18-26, 2014.

OLIVEIRA, C.M.; KUBRUSLY, M.; MOTA, R.S. et al. Desnutrição na insuficiência renal crônica: qual é o melhor método diagnóstico na prática clínica. **Rev Bras Nefrol**, v. 32, n. 1, p. 57-70, 2010.

OLIVEIRA, J.B.; LIPP, M.E. Resiliência e controle do stress em juízes e servidores públicos. **Acad Paul Psicol**, v. 29, n. 2, p. 287-306, 2009.

ORLANDI, F.S. **Qualidade de vida relacionada à saúde de mulheres com 50 anos ou mais vivendo com HIV/AIDS**. 2011. 191 f. Tese de Doutorado – Escola de Enfermagem da USP São Paulo, Universidade de São Paulo, 2011.

ORLANDI, F.S.; PEPINO, B.G.; PAVARINI, S.C. et al. Avaliação do nível de esperança de vida de idosos renais crônicos em hemodiálise. **Rev Esc Enferm**, v. 46, n. 4, p. 900-5, 2012.

ORLANDI, F.S.; PRAÇA, N.S. A esperança na vida de mulheres com HIV/AIDS: avaliação pela escala de Herth. **Texto e contexto**, v. 22, n. 1, p. 141-8, 2013.

OTTAVIANI, A.C.; SOUZA, E.N.; DRAGO, N.C. et al. Esperanza y espiritualidad de pacientes renales crônicos en hemodíálises: um estudio de correlación. **Rev Latino Am Enfermagem**, v. 22, n. 2, p. 248-54, 2014.

OTTAVIANI, A.C.; BETONI, L. C.; PAVARINI, S.C. et al. Associação entre a ansiedade e a qualidade de vida de pacientes renais crônicos em hemodiálise. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 25, n. 3, p. 1-8, 2016.

PAI, M-F.; HSU, S-P.; YANG, S-Y. et al. Sleep disturbance in chronic hemodialysis patients: The impact of depression and anemia. **Renal Failure**, v. 29, n. 1, p. 673-77, 2009.

PAINTER, P.; CARLSON, L.; CAREY, S. et al. Physical functioning and health-related quality-of-life changes with exercise training in hemodialysis patients. **Am J Kidney Dis**, v. 35, n. 3, p. 482-92, 2000.

PASCHOAL, S. M. Qualidade de vida na velhice. In: FREITAS, E.V.; PY, L.; NERI, A.L.; CANÇADO, F.A.; ROCHA, S.M. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p.79-84.

PAULA, F.J.; LANNA, C.M.; SHUHAMA, T. et al. Effect of metabolic control on parathyroid hormone secretion in diabetic patients. **Braz J Med Biol Res**, v. 34, n. 9, p. 1139-45, 2001.

PEREIRA, A.C.; CARMINATTI, M.; FERNANDES, N.M. et al. Associação entre fatores de risco clínicos e laboratoriais e progressão da doença renal crônica pré-dialítica. **J Bras Nefrol**, v. 34, n. 1, p. 68-75, 2011.

PESCE, R.P.; ASSIS, S.G.; AVANCI, J.Q. et al. Adaptação transcultural, confiabilidade e validade da escala de resiliência. **Cad Saúde Pública**, v. 21, n. 2, p. 436-48, 2005.

PETERS, B.S.; IORGETTI, V.; MARTINI, L.A. A influência do hiperparatireoidismo secundário grave no estado nutricional de pacientes com insuficiência renal crônica. **Rev nutr**, V. 19, N. 1, P. 111-8, 2006.

PILGER, C.; RAMPARI, E.M.; WAIDMAN, M.A. et al. Hemodiálise: Seu significado e impacto para a vida do idoso. **Esc Anna Nery**, v. 14, n. 4, p. 677-683, 2010.

PINHEIRO, D.P. A resiliência em discussão. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 9, n. 1, p. 67-75, 2004.

PINHO, N.A.; SILVA, G.V.; PIERIN, A.M. Prevalência e fatores associados à doença renal crônica em pacientes internados em um hospital universitário na cidade de São Paulo, SP, Brasil. **J Bras Nefrol**, v. 37, n. 1, p. 91-7, 2014.

RAMOS, L.R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. **Cad Saúde Pública**, v.19, n.3, p. 793-8, 2003.

REID, K.J.; BARON, K.G.; LU, B. et al. Aerobic exercise improves self-reported sleep and quality of life in order adults with insomnia. **Sleep Medicine**, v. 11, n. 9, p. 934-40, 2010.

RIBEIRO-ALVES, M.A.; GORDAN, P.A. Diagnóstico de anemia em pacientes portadores de doença renal crônica. **J Bras Nefrol**, v. 36, supl. 1 p. 9-12, 2014.

RIBEIRO, R.C.; SANTIAGO, E.; BERTOLIN, D.C. et al. Depressão em idosos portadores de insuficiência renal crônica em tratamento hemodialítico. **Acta Paul Enferm**, v. 22, n. 1, p. 505-8, 2009.

RIBEIRO, R.C.; OLIVEIRA, G.A.; RIBEIRO, D.F. et al. Caracterização e etiologia da insuficiência renal crônica em unidade de nefrologia do interior do estado de São Paulo. **Acta Paul Enferm**, v. 21, n. 1, p. 207-11, 2008.

RIBEIRO, R.; COUTINHO, G.L.; IURAS, A. et al. Efeito do exercício resistido intradialítico em pacientes renais crônicos em hemodiálise. **J Bras Nefrol**, v. 35, n. 1, p. 13-9, 2013.

RICARDO, A.C.; MADERO, M.; YANG, W. et al. Adherence to a healthy lifestyle and all-cause mortality in CKD. **Clin J Am Soc Nephrol**, v. 8, n. 4, p. 602-9, 2013.

ROBOTTOM, B.J.; GRUBER-BALDINI, A. L.; ANDERSON, K.E. et al. What determines resilience in patients with Parkinson's disease? **Parkinsonism Relat Disord**, v. 18, n. 2, p. 174-7, 2012.

ROMÃO, J.E. Conceituação, classificação e epidemiologia. In: Canziani MEF, Kirsztajn GM. **Doença renal crônica: manual prático**. São Paulo: Livraria Balieiro, 2013.

ROSENBERG, M. Society and adolescent self-image. New Jersey: Princeton University Press: 1965. 326p.

ROSA, C.S. **Atividade física habitual, barreiras e indicadores de saúde de pacientes em hemodiálise**. 2012. [dissertação]. Rio Claro-SP: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita", 2012.

ROSO, C.C.; BEUTER, M.; KRUSE, M.H. et al. O cuidado de si de pessoas em tratamento conservador da insuficiência renal crônica. **Texto contexto – enferm**, v. 22, n. 3, p. 739-45, 2013.

RUDNICKI, T. Doença renal crônica: vivência do paciente em tratamento de hemodiálise. **Contextos Clínicos**, v. 7, n. 1, p. 105-16, 2014.

RUZANY, F. **Controle metabólico do cálcio e fósforo na hemodiálise**. 2000. Disponível em: http://www.medonline.com.br/med_ed/med3/fred.htm Acesso em Janeiro 2017.

SABET, R.; NAGHIZADEH, M.M.; AZARI, S. Quality of sleep in dialysis patients. **Iran J Nurs Midwifery Res**, v. 17, n. 4, p. 270-4, 2012.

SÁNCHEZ, S.H.; LÓPEZ, D.G.; LOZANO, A.S. et al. Valoración física, condición física y calidad de vida em pacientes com diferentes tratamientos renales substitutivos. **Enferm Nefrol**, v. 18, n. 2, p. 81-88, 2015.

SANTOS, N.S.; DRAIBE, S.A.; KAMIMURA, M.A. et al. Albumina sérica como marcador nutricional de pacientes em hemodiálise. **Rev Nutri**, v. 13, n. 3, p. 339-49, 2004.

SANTOS, R.I.; COSTA, O.R.S. Avaliação da resiliência em pacientes com insuficiência renal crônica submetidos à hemodiálise. **Rev Ciências em Saúde**, v. 6, n. 1, p. 1-8, 2016.

SANTOS, I.S.; TAVARES, B.F.; MUNHOZ, T.N. et al. Sensibilidade e especificidade do Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) entre adultos da população geral. **Cad Saúde Pública**, v. 29, n. 8, p. 1533-43, 2013.

SARTORE, A. **Adaptação cultural e validação do Herth Hope Index para a língua portuguesa: estudo em pacientes com doença crônica**. 2007. [dissertação]. São Paulo-SP: Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

SCHMIDT, M.I.; DUNCAN, B.B.; SILVA, G.A. et al. Chronic noncommunicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **Lancet**, v. 377, n. 9781, p. 1949-61, 2011.

SESSO, R.C.; LOPES, A.A.; THOMÉ, F.S. et al. Diálise crônica no Brasil – Relatório do censo Brasileiro de diálise 2012. **J. Bras. Nefrol**, v. 34, n. 3, p. 272-7, 2014.

SESSO, R. C.; LOPES, A.A.; THOMÉ, F.S. et al. Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica 2014. **J. Bras. Nefrol.**, v. 38, n. 1, p. 54-61, 2016.

SHAKOOR, E.; JAHROMI, M.K.; SALESI, M. et al. The effects of 10 weeks concurrent aerobic and strength exercise on quality of life and resilience of kidney transplant patients. **Int J of Applied Exercise Physiology**, v. 4, n. 2, p. 1-8, 2015.

SILVA, A.S.; SILVEIRA, R.S.; FERNANDES, G.F. et al. Percepções e mudanças na qualidade de vida de pacientes submetidos à hemodiálise. **Rev Bras Enferm**, v. 64, n. 5, p. 839-44, 2011.

SILVA, G.D.; ACURCIO, F.A.; CHERCHIGLIA, M.L. et al. Medicamentos excepcionais para a doença renal crônica: gastos e perfil de utilização em Minas Gerais, Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 27, n. 2, p. 357-68, 2011.

SILVA Jr, J.B. As doenças transmissíveis no Brasil: Tendências e novos desafios para o Sistema Único de Saúde. In: Ministério da Saúde, Ed. Saúde Brasil 2008: 20 anos de Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

SILVA, J.L.; BARBOSA, P.S.; SOUSA, H.W. Avaliação da dosagem de ureia pré e pós hemodiálise em pacientes em terapia renal substitutiva. **Rev Eletrônica de Farmácia**, v. 5, n. 2, p. 43-7, 2008.

SILVA, J.V.; SILVA, E.C.; RODRIGUES, A.P. et al. A relação entre o envelhecimento populacional e as doenças crônicas não transmissíveis: sério desafio de saúde pública. **Ciências Biol e da Saúde**, v. 3, n. 2, p. 91-100, 2015.

SILVA, T.P.; LIBERALI, R.; FERREIRA, R.S. et al. Estado nutricional de pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise nos Serviços Médicos Integrados em Nefrologia, Campo Grande, MS. **Ensaio e Ciência**, v. 14, n. 1, p. 51-63, 2011.

SILVA, R.A; SOUZA, V.L.; OLIVEIRA, G.J. et al. Estratégias de enfrentamento utilizados por pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico. **Esc Anna Nery**, v. 20, n. 1, p. 147-54, 2016.

SIQUEIRA, T.M.; FERREIRA, P.A.; MONTEIRO JÚNIOR, F.C. et al. Parâmetros Ecocardiográficos como Preditores de Eventos Cardiovasculares em Pacientes em Hemodiálise. **Arq Bras Cardiol**, v. 99, n. 2, p. 714-23, 2012.

SLOMKA, L. Associação entre o nível de resiliência e o estado clínico de pacientes renais crônicos em hemodiálise. **Barbarói**, n. 34, p. 23-37, 2011.

SODRE, F.L.; COSTA, J.C.; LIMA, J.C. Avaliação da função e da lesão renal: um desafio laboratorial. **J Bras Patol Med Lab**, v. 43, n. 5, p. 329-37, 2007.

SOARES, L.; KLERING, S.; SCHWARTZ, E. Cuidado transcultural a clientes oncológicos em tratamento quimioterápico e a seus familiares. **Ciênc Cuid Saúde**, v. 8, n. 1, p. 101-8, 2009.

Sociedade Brasileira de Nefrologia [Internet]. São Paulo: Dr. Alexandre Silvestre Cabral [Atualizado em 2017]. Disponível em: <<http://www.sbn.org.br/publico/>> Acesso em Janeiro 2017.

STASIAK, C.E.; BAZAN, K.S.; KUSS, R.S. et al. Prevalência de ansiedade e depressão e suas comorbidades em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise e diálise peritoneal. **J Bras Nefrol**, v. 36, n. 3, p. 325-31, 2014.

STRIGUETTA-BELIK, F.; SHIRAISHI, F.G.; SILVA, V.R. et al. Greater level of physical activity associated with better cognitive function in hemodialysis in end stage renal disease. **J Bras Nefrol**, v. 34, n. 4, p. 378-86, 2012.

STORER, T. W.; CASABURI, R.; SAWELSON, S. et al. Endurance exercise training during haemodialysis improves strength, power, fatigability and physical performance in maintenance haemodialysis patients. **Nephrol Dial Transplant**, v. 20, n. 7, p. 1429-37, 2005.

TANNOR, E.K.; ARCHER, E.; KAPEMBWA, K. et al. Quality of life in patients on chronic dialysis in South Africa: A comparative mixed methods study. **BMC Nephrology**, v. 18, n. 4, p. 1-9, 2017.

TAVARES, B.C.; BARRETO, F.A.; LODETTI, M.L. et al. Resiliência de pessoas com Diabetes Mellitus. **Texto contexto – enferm**, v.20, n.4, p. 751-7, 2011.

TRAVAGIM, D.S.; KUSUMOTA, L.; TEIXEIRA, C.R. et al. Prevenção e progressão da doença renal crônica: atuação do enfermeiro com diabéticos e hipertensos. **Rev Enferm**, v. 18, n. 2, p. 291-7, 2010.

VALLE, L.S.; SOUZA, V.F.; RIBEIRO, A.M. Estresse e ansiedade em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise. **Estudos de Psicologia**, v. 30, n. 1, p. 131-8, 2013.

VALDERRÁBANO, F.; JOFRE, R.; LÓPEZ-GÓMEZ, J.M. Quality of life in end-stage renal disease patients. **Am J of Kidney Diseases**, v. 38, n. 3, p. 443-64, 2001.

VESPASIANO, B.S.; DIAS, R.; CORREA, D.A. A utilização do questionário internacional de atividade física como ferramenta diagnóstica do nível de aptidão física: uma revisão no Brasil. **Saúde Rev**, v. 12, n. 32, p. 49-54, 2012.

VILSTEREN, M.C.; GREEF, M.H.; HUISMAN, R.M. The effects of a low-to-moderate intensity pre-conditioning exercise programme linked with exercise counseling for sedentary haemodialysis patients in The Netherlands: results of a randomized clinical trial. **Nephrol Dial Transplant**, v. 20, n. 1, p. 141-6, 2005.

WAGNILD, G.; YOUNG, H.M. Development and Psychometric Evaluation of the Resilience Scale. **J of Nursing Measurement**, v. 1, n. 2, p. 165-78, 1993.

WARE, JR, J.E.; SHERBOURNE, C.D. **The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. conceptual framework and item selection.** In: Lippincott Williams & Wilkins, v. 30, n. 6, p. 473-83, 1992.

WEAVER, T.E. Outcome measurement in sleep medicine practice and research. Part I: Assessment of symptoms, subjective and objective daytime sleepiness, health-related quality of life and functional status. **Sleep Med Rev**, v. 5, n. 2, p. 103-28, 2001.

World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2010. Geneva: World Health Organization; 2011. Disponível em: <
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44579/1/9789240686458_eng.pdf> Acesso em Janeiro 2017.

World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health 18-64 years old. 2011. Disponível em: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical-activity-recommendations-18-64years.pdf> Acesso em Janeiro 2017.

World Health Organization. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Social Science and Medicine* v. 10, n. 1, p. 1403-09, 1995.

Anexo 1 – Questionário de Caracterização da Amostra (sociodemográfico e clínico)

Instrumento de Caracterização da Amostra

Data: _____ Sujeito nº: _____
 Nome: _____

Gênero: (1) Masculino (2) Feminino Nascimento: ____/____/____ Idade: _____

Raça: (1) Branca (2) Negra (3) Parda (4) Amarela (5) Outras _____

Procedência: (1) São Carlos (2) Ibaté (3) Descalvado (4) Porto Ferreira (5) Dourado (6) Ribeirão Bonito

Situação Conjugal: (1) Casado(a) (2) Solteiro(a) (3) Divorciado(a) (4) Viúvo(a) (5) Outro: _____

Escolaridade: (1) Analfabeto (a) (5) 2º Grau completo (2) 1º Grau incompleto (6) Ensino Superior completo (3) 1º Grau completo (7) Ensino Superior incompleto (4) 2º Grau incompleto (8) Pós Graduação Ocupação: _____

Religião: (1) Católico(a) (2) Evangélico(a) (3) Testemunha de Jeová (4) Espírita (5) Budista (6) Judeu (7) Outro: _____ Praticante: (1) Sim (2) Não

Renda Familiar Mensal: _____ Quantas pessoas moram no domicílio? _____

Tipo de moradia: (1) Casa Própria (2) Aluguel (3) Outro: _____

Tempo de hemodiálise: _____ Tipo de Acesso: (1) FAV (2) CDL

Doenças de Base: (1) Diabetes Mellitus I (2) Diabetes Mellitus II (3) Hipertensão (4) Glomerulopatias (5) Genéticas/Hereditárias: _____ (6) Autoimunes: _____

Doenças Associadas: (1) Neoplasias (2) Doença de Parkinson (3) Insuficiência Cardíaca (4) Hepatite B (5) Hepatite C

Exames laboratoriais (disponíveis na Unidade de Terapia Substitutiva Renal):

Você faz uso de medicamentos diários? (1) Sim (2) Não

Quantos medicamentos você utiliza? (1) 1 a 3 (2) 7 a 9 (3) 4 a 6 (4) 10 ou mais

Recebe ajuda para realizar as Atividades Básicas da Vida Diária? (1) Sim (2) Não

Você é candidato a transplante renal? (1) Sim (2) Não

Já realizou transplante renal ? (1) Sim (2) Não

Tem interesse em realizar transplante renal? (1) Sim (2) Não

Anexo 2 – Questionário Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form (SF-36)

Esta pesquisa questiona você sobre sua saúde. Estas informações nos manterão informados de como você se sente e quão bem você é capaz de fazer suas atividades de vida diária.

Responda cada questão marcando a resposta como indicado. Caso você esteja inseguro em como responder, por favor tente responder o melhor que puder.

1- Em geral você diria que sua saúde é:

Excelente	Muito Boa	Boa	Ruim	Muito Ruim
1	2	3	4	5

2- Comparada há um ano atrás, como você se classificaria sua idade em geral, agora?

Muito Melhor	Um Pouco Melhor	Quase a Mesma	Um Pouco Pior	Muito Pior
1	2	3	4	5

3- Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quando?

Atividades	Sim, dificuldade muito	Sim, dificuldade um pouco	Não, não dificuldade de modo algum
a) Atividades Rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) Subir vários lances de escada	1	2	3
e) Subir um lance de escada	1	2	3
f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g) Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h) Andar vários quarteirões	1	2	3
i) Andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades.	1	2
d) Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra).	1	2

5- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz.	1	2

6- Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

De forma nenhuma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

7- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Grave	Muito grave
1	2	3	4	5	6

8- Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho dentro de casa)?

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

9- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime de maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas.

	Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a) Quanto tempo você tem se sentindo cheio de vigor, de vontade, de força?	1	2	3	4	5	6
b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido?	1	2	3	4	5	6
g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10• Durante as últimas 4 semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)?

Todo Tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

11• O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falso	Definitivamente falso
a) Eu costumo obedecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d) Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

Fonte: CICONELLI, R.M.; FERRAZ, M.B.; SANTOS, W. et al. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Rev Bras Reumatol**, v. 39, n. 3, p. 143-150, 1999.

Anexo 3 – Escala de Resiliência

Marque o quanto o Sr (a) concorda ou discorda com as afirmações a seguir.

	Discordo			Nem concordo nem discordo	Concordo		
	Total- mente	Muito	Pouco		Muito	Pouco	Total- mente
1. Quando eu faço planos, eu levo eles até o fim.	1	2	3	4	5	6	7
2. Eu costumo lidar com os problemas de uma forma ou de outra.	1	2	3	4	5	6	7
3. Eu sou capaz de depender de mim mais do que qualquer outra pessoa.	1	2	3	4	5	6	7
4. Manter interesse nas coisas é importante para mim.	1	2	3	4	5	6	7
5. Eu posso estar por minha conta se eu precisar.	1	2	3	4	5	6	7
6. Eu sinto orgulho de ter realizado coisas em minha vida.	1	2	3	4	5	6	7
7. Eu costumo aceitar as coisas sem muita preocupação.	1	2	3	4	5	6	7
8. Eu sou amigo de mim mesmo.	1	2	3	4	5	6	7
9. Eu sinto que posso lidar com várias coisas ao mesmo tempo.	1	2	3	4	5	6	7
10. Eu sou determinado.	1	2	3	4	5	6	7
11. Eu raramente penso sobre o objetivo das coisas.	1	2	3	4	5	6	7
12. Eu faço as coisas um dia de cada vez.	1	2	3	4	5	6	7
13. Eu posso enfrentar tempos difíceis porque já experimentei dificuldades antes.	1	2	3	4	5	6	7
14. Eu sou disciplinado.	1	2	3	4	5	6	7
15. Eu mantenho interesse nas coisas.	1	2	3	4	5	6	7
16. Eu normalmente posso achar motivo para rir.	1	2	3	4	5	6	7
17. Minha crença em mim mesmo me leva a atravessar tempos difíceis.	1	2	3	4	5	6	7
18. Em uma emergência, eu sou uma pessoa	1	2	3	4	5	6	7

em quem as pessoas podem contar.							
19. Eu posso geralmente olhar uma situação de diversas maneiras.	1	2	3	4	5	6	7
20. Às vezes eu me obrigo a fazer coisas querendo ou não.	1	2	3	4	5	6	7
21. Minha vida tem sentido.	1	2	3	4	5	6	7
22. Eu não insisto em coisas as quais eu não posso fazer nada sobre elas.	1	2	3	4	5	6	7
23. Quando eu estou numa situação difícil, eu normalmente acho uma saída.	1	2	3	4	5	6	7
24. Eu tenho energia suficiente para fazer o que eu tenho que fazer.	1	2	3	4	5	6	7
25. Tudo bem se há pessoas que não gostam de mim.	1	2	3	4	5	6	7

Fonte: PESCE, R.P.; ASSIS, S.G.; AVANCI, J.Q. et al. Adaptação transcultural, confiabilidade e validade da escala de resiliência. **Cad Saúde Pública**, v. 21, n. 2, p. 436-48, 2005.

Anexo 4 - Exame Cognitivo de Addenbrooke – Revisado (ACE-R)

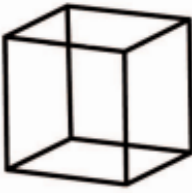
EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE - VERSÃO REVISADA						
Título original: Addenbrooke's Cognitive Examination - Revised (ACE-R)						
Referências bibliográficas - Versão original: Moshé E. Dawson K, Mitchell J, Arnold R, Hodges JR. The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): a brief cognitive test battery for dementia screening. Int J Geriatr Psychiatry 2006; 21:1 078-85. Versão adaptada: Amaral Carvalho V & Caramelli P. Brazilian adaptation of the Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised. Dementia & Neuropsychologia 2007; 2: 212-216.						
Nome:			Data da avaliação:.....			
Data de nascimento:			Nome do examinador:.....			
Nome do Hospital:			Escolaridade:.....			
			Profissão:.....			
			Dominância manual:.....			
ORIENTAÇÃO						
➤ Perguntar: Qual é	Diá da semana	O dia do mês	O mês	O ano	A hora aproximada	[Score 0-5]
➤ Perguntar: Qual é	Local específico	Local genérico	Bairro ou rua próxima	Cidade	Estado	[Score 0-5]
REGISTRO						
➤ Diga: "Eu vou dizer três palavras e você irá repeti-las a seguir: carro, vaso, tijolo" (Dar um ponto para cada palavra repetida acertadamente na 1ª vez, embora possa repeti-las até três vezes para o aprendizado, se houver erros). Use palavras não relacionadas. Registre o número de tentativas:						[Score 0-3]
ATENÇÃO & CONCENTRAÇÃO						
➤ Subtração de setes seriadamente (100-7, 93-7, 86-7, 79-7, 72-7, 65). Considere um ponto para cada resultado correto. Se houver erro, corrija-o e prossiga. Considere correto se o examinando espontaneamente se corrigir. Pare após 5 subtrações (93, 86, 79, 72, 65):						[Score 0-5]
MEMÓRIA - Recordação						
➤ Pergunte quais as palavras que o indivíduo acabou de repetir. Dar um ponto para cada						[Score 0-3]
MEMÓRIA - Memória anterógrada						
➤ Diga: "Eu vou lhe dar um nome e um endereço e eu gostaria que você repetisse depois de mim. Nós vamos fazer isso três vezes, assim você terá a possibilidade de aprendê-los. Eu vou lhe perguntar mais tarde." Pontuar apenas a terceira tentativa:						[Score 0-7]
	1ª Tentativa	2ª Tentativa	3ª Tentativa			
Renato Moreira	.....	.....	.....			
Rua Bela Vista 73	.....	.....	.....			
Santarém	.....	.....	.....			
Pará	.....	.....	.....			
MEMÓRIA - Memória Retrógrada						
➤ Nome do atual presidente da República.....						[Score 0-4]
➤ Nome do presidente que construiu Brasília.....						
➤ Nome do presidente dos EUA.....						
➤ Nome do presidente dos EUA que foi assassinado nos anos 60.....						

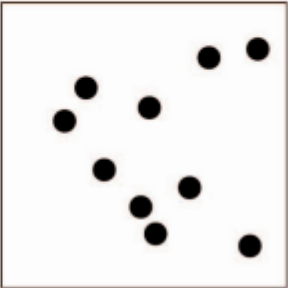
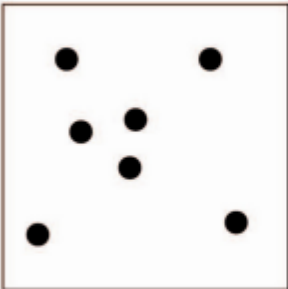
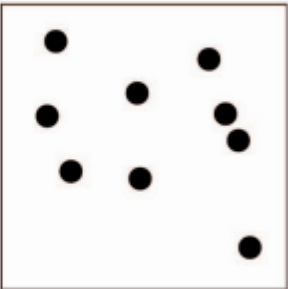
FLUÊNCIA VERBAL - Letra "P" e Animais																							
➤ Letras Diga: "Eu vou lhe dizer uma letra do alfabeto e eu gostaria que você dissesse o maior número de palavras que puder começando com a letra, mas não diga nomes de pessoas ou lugares. Você está pronto(a)? Você tem um minuto e a letra é "P".					[Escore 0-7]																		
0-15 seg	16-30 seg	31-45 seg	46-60 seg	<table border="1"> <tr><td>>17</td><td>7</td></tr> <tr><td>14-17</td><td>6</td></tr> <tr><td>11-13</td><td>5</td></tr> <tr><td>8-10</td><td>4</td></tr> <tr><td>5-7</td><td>3</td></tr> <tr><td>4-5</td><td>2</td></tr> <tr><td>2-3</td><td>1</td></tr> <tr><td><2</td><td>0</td></tr> <tr><td>total</td><td>acertos</td></tr> </table>	>17	7	14-17	6	11-13	5	8-10	4	5-7	3	4-5	2	2-3	1	<2	0	total	acertos	A I C N E J L E
>17	7																						
14-17	6																						
11-13	5																						
8-10	4																						
5-7	3																						
4-5	2																						
2-3	1																						
<2	0																						
total	acertos																						
➤ Animais Diga: "Agora você poderia dizer o maior número de animais que conseguir, começando com qualquer letra?"					[Escore 0-7]																		
0-15 seg	16-30 seg	31-45 seg	46-60 seg	<table border="1"> <tr><td>>21</td><td>7</td></tr> <tr><td>17-21</td><td>6</td></tr> <tr><td>14-16</td><td>5</td></tr> <tr><td>11-13</td><td>4</td></tr> <tr><td>8-10</td><td>3</td></tr> <tr><td>5-7</td><td>2</td></tr> <tr><td>3-4</td><td>1</td></tr> <tr><td>0-2</td><td>0</td></tr> <tr><td>total</td><td>acertos</td></tr> </table>	>21	7	17-21	6	14-16	5	11-13	4	8-10	3	5-7	2	3-4	1	0-2	0	total	acertos	
>21	7																						
17-21	6																						
14-16	5																						
11-13	4																						
8-10	3																						
5-7	2																						
3-4	1																						
0-2	0																						
total	acertos																						
LINGUAGEM - Compreensão																							
➤ Mostre a instrução escrita e peça ao indivíduo para fazer o que está sendo mandado (não auxilie se ele pedir ajuda ou se só ler a frase sem realizar o comando):					[Escore 0-1]																		
Feche os olhos																							
➤ Comando: "Pegue este papel com a mão direita, dobre-o ao meio e coloque-o no chão." Dar um ponto para cada acerto. Se o indivíduo pedir ajuda no meio da tarefa não dê dicas.					[Escore 0-3]																		
LINGUAGEM - Escrita																							
➤ Peça ao indivíduo para escrever uma frase. Se não compreender o significado, ajude com: alguma frase que tenha começo, meio e fim; alguma coisa que aconteceu hoje; alguma coisa que queira dizer. Para a correção não são considerados erros gramaticais ou ortográficos. Dar um ponto.					[Escore 0-1]																		
J I N G L																							

EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE - VERSÃO REVISADA

L I N G U A G E M - R e p e t i ç ã o														
➤ Peça ao indivíduo para repetir: "hipopótamo"; "excentricidade"; "ininteligível"; "estatístico". Diga uma palavra por vez e peça ao indivíduo para repetir imediatamente depois de você. Pontue 2, se todas forem corretas; 1, se 3 forem corretas; 0, se 2 ou menos forem corretas.	[Escore 0-2] 													
➤ Peça ao indivíduo que repita: "Acima, além e abaixo"	[Escore 0-1] 													
➤ Peça ao indivíduo que repita: "Nem aqui, nem ali, nem lá"	[Escore 0-1] 													
L I N G U A G E M - N o m e a ç ã o														
➤ Peça ao indivíduo para nomear as figuras a seguir: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </table>	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	[Escore 0-2] caneta + relógio [Escore 0-10] 	N E G A T I V E
 	 	 												
 	 	 												
 	 	 												
 	 	 												
L I N G U A G E M - C o m p r e e n s ã o														
➤ Utilizando as figuras acima, peça ao indivíduo para: • Apontar para aquela que está associada com a monarquia _____ • Apontar para aquela que é encontrada no Pantanal _____ • Apontar para aquela que é encontrada na Antártica _____ • Apontar para aquela que tem uma relação náutica _____	[Escore 0-4] 													

EXAME COGNITIVO DE ADDENSBROOKE - VERSÃO REVISADA

LINGUAGEM - Leitura		LINGUAGEM
➤ Peça ao indivíduo para ler as seguintes palavras: (Pontuar com 1, se todas estiverem corretas) táxi testa saxofone fixar ballet	[Escore 0-1]	
HABILIDADES VISUAIS-ESPACIAIS		VISUAIS-ESPACIAIS
➤ Pentágonos sobrepostos: Peça ao indivíduo para copiar o desenho e para fazer o melhor possível.	[Escore 0-1]	
		
➤ Cubo: Peça ao indivíduo para copiar este desenho (para pontuar, veja guia de instruções)	[Escore 0-2]	
		
➤ Relógio: Peça ao indivíduo para desenhar o mostrador de um relógio com os números dentro e os ponteiros marcando 5:10 h. (para pontuar veja o manual de instruções: círculo = 1; números = 2; ponteiros = 2, se todos corretos)	[Escore 0-5]	

EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE - VERSÃO REVISADA	
HABILIDADES PERCEPTIVAS	
> Peça ao indivíduo para contar os pontos sem apontá-los.	
[[Escore 0-4]]	
	
	
V I S U A L - E S P A C I A L	

EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE - VERSÃO REVISADA

HABILIDADES PERCEPTIVAS			
> Peça ao indivíduo para identificar as letras:			[Escore 0-4]
		V I S U A L - E S P A C I A L	
			
RECORDAÇÃO & RECONHECIMENTO			
> Peça "Agora você vai me dizer o que você se lembra daquela nome e endereço que nós repetimos no começo".			
Renato Moreira Rua Bela Vista 73 Santarém Pará	..... ..... ..... .....		[Escore 0-7]
> Este teste deve ser realizado caso o indivíduo não consiga se recordar de um ou mais itens. Se todos os itens forem recordados, salte este teste e pontue 5. Se apenas parte for recordada, assinale os itens lembrados na coluna sombreada do lado direito. A seguir, teste os itens que não foram recordados dizendo "Bom, eu vou lhe dar algumas dicas: O nome / endereço era X, Y ou Z?" e assim por diante. Cada item reconhecido vale um ponto que é adicionado aos pontos obtidos pela recordação.			[Escore 0-5]
Ricardo Moreira	Renato Moreira	Renato Nogueira	Recordação
Bela Vida	Boa Vista	Bela Vista	Recordação
37	73	76	Recordação
Santana	Santarém	Belém	Recordação
Pará	Ceará	Paraíba	Recordação
Escore Geral			
		MEEM	/30
		ACE-R	/100
Subtotais			
		Atenção e Orientação	/18
		Memória	/26
		Fluência	/14
		Linguagem	/26
		Visual-espacial	/16
			E S C O R E S

Fonte: CARVALHO, V.A.; CAMELLI, P. Adaptação brasileira do exame cognitivo de Addenbrooke-Revisado. **Dement Neuropsychol**, v. 1, n. 2, p. 212-216, 2007.

Anexo 5 - Instrumento Patient Health Questionnaire – 9 (PHQ-9)

Figura 1

Versão em português do *Patient Health Questionnaire-9* (PHQ-9), extraída e modificada de Fraguas Jr. et al.¹⁴.

AGORA VAMOS FALAR SOBRE COMO O(A) SR.(A) TEM SE SENTIDO NAS ÚLTIMAS DUAS SEMANAS.
1) Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) teve pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias 2) Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) se sentiu para baixo, deprimido(a) ou sem perspectiva? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias 3) Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) teve dificuldade para pegar no sono ou permanecer dormindo ou dormiu mais do que de costume? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias 4) Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) se sentiu cansado(a) ou com pouca energia? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias 5) Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) teve falta de apetite ou comeu demais? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias 6) Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) se sentiu mal consigo mesmo(a) ou achou que é um fracasso ou que decepcionou sua família ou a você mesmo(a)? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias 7) Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) teve dificuldade para se concentrar nas coisas (como ler o jornal ou ver televisão)? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias 8) Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) teve lentidão para se movimentar ou falar (a ponto das outras pessoas perceberem), ou ao contrário, esteve tão agitado(a) que você ficava andando de um lado para o outro mais do que de costume? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias 9) Nas últimas duas semanas, quantos dias o(a) sr.(a) pensou em se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto(a)? (0) Nenhum dia (1) Menos de uma semana (2) Uma semana ou mais (3) Quase todos os dias 10) Considerando as últimas duas semanas, os sintomas anteriores lhe causaram algum tipo de dificuldade para trabalhar ou estudar ou tomar conta das coisas em casa ou para se relacionar com as pessoas? (0) Nenhuma dificuldade (1) Pouca dificuldade (2) Muita dificuldade (3) Extrema dificuldade

Fonte: KROENKE, K.; SPITZAR, R.L.; WILLIAMS, J.B. The PHQ-9, validity of a brief depression severity measure. **J of General Internal Medicine**, v. 16, n. 9, p. 606-13, 2001.

Anexo 6 - Escala de Auto Estima de Rosenberg

Tabela II	
1.	De uma forma geral (apesar de tudo), estou satisfeito(a) comigo mesmo(a).
2.	Às vezes, eu acho que eu não sirvo para nada (desqualificado(a) ou inferior em relação aos outros).
3.	Eu sinto que eu tenho um tanto (um número) de boas qualidades.
4.	Eu sou capaz de fazer coisas tão bem quanto a maioria das outras pessoas (desde que me ensinadas).
5.	Não sinto satisfação nas coisas que realizei. Eu sinto que não tenho muito do que me orgulhar.
6.	Às vezes, eu realmente me sinto inútil (incapaz de fazer as coisas).
7.	Eu sinto que sou uma pessoa de valor, pelo menos num plano igual (num mesmo nível) às outras pessoas.
8.	Não me dou o devido valor. Gostaria de ter mais respeito por mim mesmo(a).
9.	Quase sempre eu estou inclinado(a) a achar que sou um(a) fracassado(a).
10.	Eu tenho uma atitude positiva (pensamentos, atos e sentimentos positivos) em relação a mim mesmo(a).
Opções de Respostas:	
a) Concordo plenamente	b) Concordo
c) Discordo	d) Discordo plenamente
Versão da escala de auto-estima de Rosenberg após finalizado o processo de tradução e adaptação cultural (versão EPM/ Rosenberg).	

Fonte: DINI, G.M. **Adaptação cultural, validade e reprodutibilidade da versão brasileira da escala de autoestima de Rosenberg**. 2001. [dissertação]. São Paulo, SP: Universidade Federal de São Paulo, 2001.

Anexo 7 – Escala de Esperança de Herth

ESCALA DE ESPERANÇA DE HERTH (EEH)

Várias afirmações estão abaixo enumeradas. Leia cada afirmação e coloque um [X] na coluna que descreve o quanto você concorda com esta afirmação neste momento.

	Discordo completamente	Discordo	Concordo	Concordo completamente
1. Eu estou otimista quanto à vida.				
2. Eu tenho planos a curto e longo prazos.				
3. Eu me sinto muito sozinho(a).				
4. Eu consigo ver possibilidades em meio às dificuldades.				
5. Eu tenho uma fé que me conforta.				
6. Eu tenho medo do meu futuro.				
7. Eu posso me lembrar de tempos felizes e prazerosos.				
8. Eu me sinto muito forte.				
9. Eu me sinto capaz de dar e receber afeto/amor.				
10. Eu sei onde eu quero ir.				
11. Eu acredito no valor de cada dia.				
12. Eu sinto que minha vida tem valor e utilidade.				

Fonte: SARTORE, A. **Adaptação cultural e validação do Herth Hope Index para a língua portuguesa: estudo em pacientes com doença crônica**. 2007. [dissertação]. São Paulo-SP: Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

Anexo 8 – Escala de Sonolência de Epworth

ESCALA DE SONOLÊNCIA DE EPWORTH (ESS-BR)

Nome: _____
 Data: _____ Idade (anos): _____
 Sexo: _____

Qual a probabilidade de você cochilar ou dormir, e não apenas se sentir cansado, nas seguintes situações? Considere o modo de vida que você tem levado recentemente. Mesmo que você não tenha feito algumas destas coisas recentemente, tente imaginar como elas o afetariam. Escolha o número mais apropriado para responder cada questão:

- 0 = *nunca* cochilaria
- 1 = *pequena* probabilidade de cochilar
- 2 = probabilidade *média* de cochilar
- 3 = *grande* probabilidade de cochilar

Situação	Probabilidade de cochilar			
Sentado e lendo	0	1	2	3
Assistindo TV	0	1	2	3
Sentado, quieto, em um lugar público (por exemplo, em um teatro, reunião ou palestra)	0	1	2	3
Andando de carro por uma hora sem parar, como passageiro	0	1	2	3
Ao deitar-se à tarde para descansar, quando possível	0	1	2	3
Sentado conversando com alguém	0	1	2	3
Sentado quieto após o almoço sem bebida de álcool	0	1	2	3
Em um carro parado no trânsito por alguns minutos	0	1	2	3

Fonte: BERTOLAZI, A.N. **Tradução, adaptação cultural e validação de dois instrumentos de avaliação do sono: escala de sonolência de Epworth e índice de qualidade do sono de Pittsburgh**. 2008. 93 f. [Dissertação], Porto Alegre, RS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008.

Anexo 9 – Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) – Versão Longa



QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA.

Nome: _____ Data: ____/____/____
 Idade: ____ Sexo: F () M () Você trabalha de forma remunerada: () Sim () Não.
 Quantas horas você trabalha por dia: ____ Quantos anos completos você estudou: ____
 De forma geral sua saúde está: () Excelente () Muito boa () Boa () Regular () Ruim

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física em uma semana **última semana**. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são MUITO importantes. Por favor, responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação!

Para responder as questões lembre que:

- Atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal
- Atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar UM POUCO mais forte que o normal

SEÇÃO 1- ATIVIDADE FÍSICA NO TRABALHO

Esta seção inclui as atividades que você faz no seu serviço, que incluem trabalho remunerado ou voluntário, as atividades na escola ou faculdade e outro tipo de trabalho não remunerado fora da sua casa. **NÃO** incluir trabalho não remunerado que você faz na sua casa como tarefas domésticas, cuidar do jardim e da casa ou tomar conta da sua família. Estas serão incluídas na seção 3.

- 1a. Atualmente você trabalha ou faz trabalho voluntário fora de sua casa?
 () Sim () Não – Caso você responda não Vá para seção 2: Transporte

As próximas questões são em relação a toda a atividade física que você fez na **última semana** como parte do seu trabalho remunerado ou não remunerado. **NÃO** inclua o transporte para o trabalho. Pense unicamente nas atividades que você faz por pelo menos 10 minutos contínuos:

- 1b. Em quantos dias de uma semana normal você anda, durante pelo menos 10 minutos contínuos, como parte do seu trabalho? Por favor, **NÃO** inclua o andar como forma de transporte para ir ou voltar do trabalho.

_____ dias por SEMANA () nenhum - Vá para a seção 2 - Transporte

- 1c. Quanto tempo no total você usualmente gasta POR DIA caminhando como parte do seu trabalho?

_____ horas _____ minutos

- 1d. Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades moderadas, por pelo menos 10 minutos contínuos, como carregar pesos leves como parte do seu trabalho?

_____ dias por SEMANA () nenhum - Vá para a questão 1f

- 1e. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** fazendo atividades moderadas como parte do seu trabalho?

_____ horas _____ minutos

- 1f. Em quantos dias de uma semana normal você gasta fazendo atividades **vigorosas**, por pelo menos 10 minutos contínuos, como trabalho de construção pesada, carregar grandes pesos, trabalhar com enxada, escavar ou subir escadas **como parte do seu trabalho**:

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - Vá para a questão 2a.

- 1g. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** fazendo atividades físicas vigorosas **como parte do seu trabalho**?

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 2 - ATIVIDADE FÍSICA COMO MEIO DE TRANSPORTE

Estas questões se referem à forma típica como você se desloca de um lugar para outro, incluindo seu trabalho, escola, cinema, lojas e outros.

- 2a. O quanto você andou na última semana de carro, ônibus, metrô ou trem?

_____ dias por **SEMANA** () nenhum - Vá para questão 2c

- 2b. Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** andando de carro, ônibus, metrô ou trem?

_____ horas _____ minutos

Agora pense **somente** em relação a caminhar ou pedalar para ir de um lugar a outro na última semana.

- 2c. Em quantos dias da última semana você andou de bicicleta por pelo menos 10 minutos contínuos para ir de um lugar para outro? (**NÃO** inclua o pedalar por lazer ou exercício)

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para a questão 2e.

- 2d. Nos dias que você pedala quanto tempo no total você pedala **POR DIA** para ir de um lugar para outro?

_____ horas _____ minutos

- 2e. Em quantos dias da última semana você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos para ir de um lugar para outro? (**NÃO** inclua as caminhadas por lazer ou exercício)

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para a Seção 3.

- 2f. Quando você caminha para ir de um lugar para outro quanto tempo **POR DIA** você gasta? (**NÃO** inclua as caminhadas por lazer ou exercício)

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 3 – ATIVIDADE FÍSICA EM CASA: TRABALHO, TAREFAS DOMÉSTICAS E CUIDAR DA FAMÍLIA.

Esta parte inclui as atividades físicas que você fez na última semana na sua casa e ao redor da sua casa, por exemplo, trabalho em casa, cuidar do jardim, cuidar do quintal, trabalho de manutenção da casa ou para cuidar da sua família. Novamente pense **somente** naquelas atividades físicas que você faz **por pelo menos 10 minutos contínuos**.

- 3a. Em quantos dias da última semana você fez atividades **moderadas** por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer, rastelar **no jardim ou quintal**.

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para questão 3b.

- 3b. Nos dias que você faz este tipo de atividades quanto tempo no total você gasta **POR DIA** fazendo essas atividades moderadas **no jardim ou no quintal**?

_____ horas _____ minutos

- 3c. Em quantos dias da última semana você fez atividades **moderadas** por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer ou limpar o chão **dentro da sua casa**.

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para questão 3d.

- 3d. Nos dias que você faz este tipo de atividades moderadas **dentro da sua casa** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

- 3e. Em quantos dias da última semana você fez atividades físicas **vigorosas no jardim ou quintal** por pelo menos 10 minutos como carpir, lavar o quintal, esfregar o chão:

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para a seção 4.

- 3f. Nos dias que você faz este tipo de atividades vigorosas **no quintal ou jardim** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 4- ATIVIDADES FÍSICAS DE RECREAÇÃO, ESPORTE, EXERCÍCIO E DE LAZER.

Esta seção se refere às atividades físicas que você fez na última semana unicamente por recreação, esporte, exercício ou lazer. Novamente pense somente nas atividades físicas que faz **por pelo menos 10 minutos contínuos**. Por favor, **NÃO** inclua atividades que você já tenha citado.

4a. Sem contar qualquer caminhada que você tenha citado anteriormente, em quantos dias da última semana você caminhou **por pelo menos 10 minutos contínuos no seu tempo livre**?

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para questão 4b

4b. Nos dias em que você caminha **no seu tempo livre**, quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

4c. Em quantos dias da última semana você fez atividades **moderadas no seu tempo livre** por pelo menos 10 minutos, como pedalar ou nadar a velocidade regular, jogar bola, vôlei, basquete, tênis:

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para questão 4d

4d. Nos dias em que você faz estas atividades moderadas **no seu tempo livre** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

4e. Em quantos dias da última semana você fez atividades **vigorosas no seu tempo livre** por pelo menos 10 minutos, como correr, fazer aeróbicos, nadar rápido, pedalar rápido ou fazer Jogging:

_____ dias por **SEMANA** () Nenhum - Vá para seção 5

4f. Nos dias em que você faz estas atividades vigorosas **no seu tempo livre** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

_____ horas _____ minutos

SEÇÃO 5 - TEMPO GASTO SENTADO

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentado durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

5a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um **dia de semana**?

_____ horas _____ minutos

5b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um **dia de final de semana**?

_____ horas _____ minutos

CENTRO COORDENADOR DO IPAQ NO BRASIL- CELAFISCs -
INFORMAÇÕES ANÁLISE, CLASSIFICAÇÃO E COMPARAÇÃO DE RESULTADOS NO BRASIL
011-42296990 ou 42299643. celafiscs@celafiscs.com.br
www.celafiscs.com.br IPAQ Internacional: www.ipaq.ki.se

Fonte: MATSUDO, S.; ARAÚJO, T.; MATSUDO, V. et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validação e reprodutibilidade no Brasil. **Atividade física e saúde**, v. 6, n. 2, p. 5-18, 2001.

Anexo 10 – Autorização para coleta de dados**AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO ONDE A COLETA SERÁ REALIZADA**

Autorizo que os pesquisadores responsáveis Raiana Lídice Mór Fukushima, José Luiz Riani Costa e Fabiana de Souza Orlandi pelo projeto de pesquisa a ser submetido ao CEP/Intituto de Biociências – Departamento de Educação Física e intitulado “Atividade Física de Adultos e Idosos com Doença Renal Crônica em Hemodiálise: Um Estudo de Comparação”, utilizem o espaço da Instituição de Serviço de Nefrologia com o objetivo de coletar os dados necessários para a referida pesquisa. Esta autorização e a respectiva coleta de dados serão válidas somente após a aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/IB – Depto de Educação Física/UNESP, campus Rio Claro.

Data: ____ / ____ / ____

(nome, CPF e assinatura do responsável pela Instituição,
Cargo que exerce e
Carimbo do responsável pela Instituição)

Apêndice I

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Resolução nº 466/2012

Convidamos o(a) senhor(a), a participar de uma pesquisa intitulada: “Atividade Física em Adultos e Idosos com Doença Renal Crônica em Hemodiálise: identificando fatores associados”. O objetivo principal deste estudo é avaliar o nível de atividade física de pacientes com doença renal crônica submetidos à hemodiálise e identificar os fatores associados. O projeto é de responsabilidade de Raiana Lídice Mór Fukushima, R.G. 49.957.163-0, aluna de Pós-Graduação da UNESP, sob Orientação do Prof. Dr. José Luiz Riani Costa.

Através da sua participação, o conhecimento acadêmico a respeito desse tema será enriquecido e com as informações colhidas poderemos avaliar alguns fatores associados à prática de atividade física, e a partir desses resultados avaliar as melhores estratégias para melhorar a qualidade de vida pacientes com doença renal crônica em hemodiálise.

Caso o senhor(a) aceite participar desse estudo, esclarecemos que a sua participação na pesquisa consistirá em responder 9 (nove) questionários (informações sociodemográficas e clínicas, qualidade de vida, nível de resiliência, memória, sintomas depressivos, auto estima, sono e prática de atividade física).

Esses questionários serão aplicados por um entrevistador nas dependências das Unidades de Terapia Renal Substitutiva, localizadas na cidade de São Carlos e Araraquara, interior do estado de São Paulo (Serviço de Nefrologia de São Carlos/SP e Unidade Tratamento Dialítico de Araraquara/SP), e o tempo estimado para a aplicação dos questionários é de cerca de 60 min. Esse entrevistador recebeu treinamento para entrevistá-lo e é capaz de responder suas dúvidas.

A participação é voluntária e a eventual recusa em participar, seja em qualquer momento da pesquisa, não lhe provocará nenhum dano ou punição. Sua participação nesta pesquisa não irá gerar nenhum gasto e também não haverá remuneração pela sua participação. Quaisquer dúvidas que o(a) senhor(a) tenha, poderão ser esclarecidas em qualquer momento desta pesquisa, mesmo após o seu término.

Conquanto os riscos de sua participação sejam pequenos, e que essas entrevistas não devem lhe trazer nenhum tipo de constrangimento, há um risco que isso ocorra. Para minimizar esses riscos serão tomadas as providências e precauções, como proporcionar a liberdade ao participante de a qualquer momento se negar a responder qualquer pergunta que não lhe seja conveniente ou que esteja desconfortável em respondê-la, além da

realização dos questionários ser em um local que garanta a total privacidade, beneficiando a particularidade do(a) participante.

Esclarecemos também que, outro procedimento para minimizar ainda mais esses riscos é o de manter sob amplo, absoluto e irrestrito sigilo, durante e após o término do estudo, todos os dados que o(a) identifique e todas as informações pessoais coletadas. Os dados serão confidencialmente utilizados somente para fins de pesquisa científicas, serão apresentados em congressos, resumos e artigos, e elaboração da dissertação de mestrado. O material com as suas informações (dados cadastrais e questionários) ficará guardado sob a responsabilidade da pesquisadora, responsável com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade.

Os benefícios decorrentes da participação na pesquisa, incluem o acesso que o senhor(a) terá sobre os resultados das avaliações realizadas, assim como, a pesquisa permitirá ampliar o conhecimento sobre essa temática, beneficiando outras pessoas diagnosticadas com doença renal crônica em tratamento hemodialítico.

Após as explicações e leitura deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, se alguma dúvida persistir ou se o senhor(a) julgar necessária informações adicionais sobre qualquer aspecto deste projeto de pesquisa, sinta-se à vontade para perguntar ou, se preferir, entre em contato através dos telefones descritos abaixo com os pesquisadores e também com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto de Biociências da UNESP de Rio Claro.

Se o senhor(a) se sentir suficientemente esclarecido sobre essa pesquisa, seus objetivos, eventuais riscos e benefícios, convido-o(a) a assinar este Termo, elaborado em duas vias, sendo que uma ficará com o senhor(a) e outra com a pesquisadora.

Rio Claro, ____ de _____ de _____.

Assinatura do participante:_____.

Mestranda Raiana Lídice Mór Fukushima
Pesquisadora responsável

Prof. Dr. José Luiz Riani Costa
Orientador

Título do Projeto: “Atividade Física em Adultos e Idosos com Doença Renal Crônica em Hemodiálise: Um estudo de correlação dos fatores associados”.

Pesquisador Responsável: Raiana Lídice Mór Fukushima.

Cargo/função: Aluna de Pós Graduação em Ciências da Motricidade.

Instituição: UNESP – Rio Claro

Endereço: Av. 30 JSP, 2085 - Jardim São Paulo

Fone: (19) 9 96456636

E-mail: r_fukushima@live.com

Orientador: Prof. Dr. José Luiz Riani Costa

Instituição: Departamento de Educação Física - UNESP – Rio Claro

Endereço: Avenida 24 A, 1515

Fone: (19) 3526-4337

E-mail: riani@rc.unesp.br

CEP-IB/UNESP-CRC

Av. 24A, nº 1515 – Bela Vista – 13506-900 – Rio Claro/SP

Fone: (19) 3526-9678

Dados sobre o participante da Pesquisa:

Nome: _____

Documento de Identidade: _____

Sexo: _____ Data de Nascimento: ____/____/____

Endereço: _____

Telefone para contato: _____

Rio Claro, 02 de Setembro de 2015

Assinatura do Orientador

Assinatura do Aluno
