



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PÓS-GRADUAÇÃO EM GERONTOLOGIA



MONIQUE DE FREITAS GONÇALVES LIMA

**LETRAMENTO FUNCIONAL EM SAÚDE E O CONHECIMENTO DO IDOSO EM
RELAÇÃO AO TRATAMENTO PRÉ DIALÍTICO**

Recife

2020

MONIQUE DE FREITAS GONÇALVES LIMA

**LETRAMENTO FUNCIONAL EM SAÚDE E O CONHECIMENTO DO IDOSO EM
RELAÇÃO AO TRATAMENTO PRÉ DIALÍTICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gerontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, para obtenção do título de Mestre em Gerontologia.

Linha de pesquisa: Envelhecimento e Saúde

Orientador: Prof.º Dra Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos

Coorientador: Prof.º Dra Anna Karla de Oliveira Tito Borba

Recife

2020

Catálogo na Fonte
Bibliotecária: Mônica Uchôa, CRB4-1010

- L732I Lima, Monique de Freitas Gonçalves.
Letramento funcional em saúde e o conhecimento do idoso em relação ao tratamento pré dialítico / Monique de Freitas Gonçalves Lima. – 2020.
75 f.: il.tab; quad. 30 cm.
- Orientadora: Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, CCS. Programa de Pós-Graduação em Gerontologia. Recife, 2020.
Inclui referências, apêndices e anexos.
1. Letramento em saúde. 2. Idoso. 3. Doença renal crônica. I. Vasconcelos, Eliane Maria Ribeiro de (Orientadora). II. Título.
- 610 CDD (20.ed.) UFPE (CCS2020-116)

MONIQUE DE FREITAS GONÇALVES LIMA

LETRAMENTO FUNCIONAL EM SAÚDE E O CONHECIMENTO DO IDOSO EM
RELAÇÃO AO TRATAMENTO PRÉ DIALÍTICO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Gerontologia do Centro de Ciências da Saúde da
Universidade Federal de Pernambuco, para obtenção do
título de Mestre em Gerontologia.

Aprovada em: 13/03/2020

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dr^ª. Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos (Orientadora)

Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr^º. Rogério Dubosselard Zimmermann (Examinador Interno)

Universidade Federal de Pernambuco

Prof^ª. Dr^ª. Maria Ilk Nunes de Albuquerque (Examinador Externo)

Universidade Federal de Pernambuco

Dedico esse trabalho a Deus, que abriu os meus caminhos para chegar até aqui. Aos meus pais e irmãos, que sempre me estimularam a ir cada vez mais longe e sempre me deram alicerce para isso. Ao meu namorado Edi, que está sempre ao meu lado. As Prof. Eliane e Anna Karla, pela paciência e pelos momentos de orientação no mestrado. E a toda a equipe, seja ela discente ou docente do PPGERO. Meu muito obrigado a todos (as).

AGRADECIMENTOS

As professoras Dr^a Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos e Dr^a Ana Karla Oliveira Tito Borba, pela orientação inegavelmente eficiente e segura, pelas valiosas sugestões e estímulos dados.

Aos professores do mestrado em gerontologia da Universidade Federal de Pernambuco, pelo interesse e esforços em prol da pesquisa e do crescimento acadêmico da instituição.

Aos amigos e funcionários do mestrado, pela convivência e amizade, das quais jamais esquecerei.

Aos meus pais, que me trouxeram ao mundo, e sempre me apoiaram.

Acima de tudo, à Deus. Sem a sua presença esta pesquisa seria inviável, pois é Dele proveniente todo conhecimento.

¹Ainda que eu fale as línguas dos homens e dos anjos, se não tiver amor, serei como o bronze que soa ou como o sino que retine. ²Ainda que eu tenha o dom de profetizar e conheça todos os mistérios e toda a ciência; ainda que eu tenha tamanha fé, a ponto de transportar montes, se não tiver amor, nada serei [...] (BÍBLIA, 1977, p. 1477).

RESUMO

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial. E no decorrer desse processo ocorre uma maior prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, dentre elas, destaca-se a Doença Renal Crônica. Muitos idosos têm sido encaminhados e admitidos tardiamente na hemodiálise o que implica em mortalidade precoce e índice elevado de hospitalizações. O diagnóstico tardio da doença renal e o baixo conhecimento relacionado à doença é comum, mesmo em indivíduos acompanhados por equipe de saúde. Nesse contexto, surge o letramento funcional em saúde como um importante fator que pode influenciar no conhecimento e cuidado de pacientes com doença renal, porém grande parcela dessa população possui o letramento funcional em saúde limitado, podendo levar a desfechos desfavoráveis em saúde. Este estudo objetivou avaliar o letramento funcional em saúde e a influência no conhecimento dos idosos em tratamento pré-dialítico. Trata-se de um estudo de corte transversal com abordagem quantitativa, realizado no ambulatório de tratamento conservador da doença renal, de um hospital escola na cidade do Recife, em 2019. Participaram 60 idosos com doença renal crônica que realizavam tratamento conservador. Para coleta de dados utilizou-se instrumento estruturado composto pelas variáveis sociodemográficas, clínicas, letramento funcional em saúde e conhecimento sobre a doença renal crônica. Os dados foram analisados pelo software Statistical Package for the Social Sciences por meio de estatística descritiva e inferencial. O letramento funcional em saúde foi insuficiente e esteve associado aos anos de estudo, a etnia e ao fato de não saberem a causa da doença renal e desconhecerem que a piora da função renal está associada ao aumento da taxa de creatinina. O conhecimento sobre a doença renal crônica também foi insuficiente e a maior parte dos idosos acreditam que o tratamento leva a cura do problema renal, não responderam corretamente as medicações que usam, desconhecem o uso do bicarbonato de sódio e carbonato de cálcio, assim como o controle de potássio pela alimentação. O conhecimento dos idosos em relação a DRC na fase pré-dialítica é de fundamental importância, pois exige que o idoso adquira novos hábitos de vida, de alimentação e de auto cuidado para assim postergar o início do tratamento dialítico. A identificação do letramento em saúde para poder auxiliar os idosos neste processo, é essencial.

Palavras chave: Letramento em Saúde. Idoso. Doença Renal Crônica.

ABSTRACT

Population aging is a worldwide phenomenon. And in the course of this process there is a higher prevalence of chronic non-communicable diseases, among them, Chronic Kidney Disease stands out. Many elderly patients have been referred and admitted late for hemodialysis, which implies early mortality and a high rate of hospitalizations. The late diagnosis of kidney disease and low knowledge related to the disease is common even in individuals monitored by a health team. In this context, functional health literacy emerges as an important factor that can influence the knowledge and care of patients with kidney disease, but a large portion of this population has limited health literacy, which can lead to unfavorable health outcomes. Thus, this study aimed to assess functional health literacy and the influence on the knowledge of the elderly undergoing pre-dialysis treatment. This is a cross-sectional study with a quantitative approach, carried out at the conservative treatment clinic for kidney disease, at a teaching hospital in the city of Recife, in 2019. 60 elderly people with chronic kidney disease and under conservative treatment participated. For data collection, a structured instrument composed of sociodemographic and clinical variables, functional health literacy and knowledge about chronic kidney disease was used. The data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences software using descriptive and inferential statistics. Functional health literacy was insufficient and was associated with education and the fact that they did not know the cause of kidney disease and were unaware that worsening kidney function is associated with increased creatinine rate. Knowledge about chronic kidney disease was also insufficient and most elderly people believe that treatment leads to a cure for the kidney problem, they did not respond correctly to the medications they use, they are unaware of the use of sodium bicarbonate and calcium carbonate, as well as the control of potassium by feeding. The knowledge of the elderly regarding CKD in its pre-dialysis phase is of fundamental importance, as it requires that the elderly acquire new habits of life, food and self-care in order to postpone the beginning of dialysis treatment. It is essential to identify health literacy in order to assist the elderly in this process.

Keywords: Health Literacy. Elderly. Chronic Kidney Disease.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Critérios de exclusão	27
Quadro 1. Classificação dos estágios da doença renal crônica	19
Quadro 2. Escore do instrumento <i>B TOFHLA</i>	29

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Letramento funcional em saúde de paciente assistidos no ambulatório de DRC em tratamento pré-dialítico. Recife - PE, Brasil, 2019	32
Tabela 2 - Conhecimento acerca da doença e tratamento de paciente assistidos no ambulatório de DRC em tratamento pré-dialítico. Recife - PE, Brasil, 2019	33
Tabela 3 - Fatores associados ao letramento funcional em saúde de paciente assistidos no ambulatório de DRC em tratamento pré-dialítico. Recife - PE, Brasil, 2019	34
Tabela 4 - Proporção de acertos e erros do conhecimento da DRC segundo o letramento funcional em saúde de paciente assistidos no ambulatório de DRC em tratamento pré dialítico. Recife - PE, Brasil, 2019.	36

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DCNT	Doença Crônica não Transmissível
DRC	Doença Renal Crônica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INAF	Indicador de Alfabetismo Funcional
LFS	Letramento Funcional em Saúde
LS	Letramento em Saúde
NVS	<i>Newest Vital Sign</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
<i>REALM</i>	<i>Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine</i>
<i>SALPHA-18</i>	<i>Short Assessment of Health Literacy for Portuguese</i>
SBN	Sociedade Brasileira de Nefrologia
<i>S-TOFHLA</i>	<i>Short-Test of Functional Health Literacy in Adults</i>
TFG	Taxa de filtração glomerular
TSR	Terapia de Substituição Renal
<i>TOFHLA</i>	<i>Test of Functional Health Literacy in Adults</i>

LISTA DE SÍMBOLOS

HCO ₃	Bicarbonato
Ca	Cálcio
H ⁺	Hidrogênio
pH	Potencial Hidrogeniônico
P	Fósforo
PTH	Hormônio da Paratireoide

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1	Envelhecimento populacional	17
2.2	Doença renal crônica	19
2.3	Letramento funcional em saúde	22
3	OBJETIVOS	25
3.1	Geral	25
3.2	Específicos	25
4	MÉTODO	26
4.1	Desenho do estudo	26
4.2	Local do estudo	26
4.3	População/Amostra	26
4.4	Crítérios de elegibilidade	26
4.5	Coleta de dados	28
4.6	Variáveis do estudo	28
4.7	Análise de dados	30
4.8	Considerações éticas	30
5	RESULTADOS	32
6	DISCUSSÃO	40
7	CONCLUSÃO	47
	REFERÊNCIAS	48
	APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	53

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO SOBRE DADOS GERAIS DOS IDOSOS	56
ANEXO A - VERSÃO BREVE DO TEST OF FUNCTIONAL HEALTH LITERACY IN ADULTS (BTOPHLA).....	59
ANEXO B - PROTOCOLO PARA APLICAÇÃO DO TESTE DE ALFABETIZAÇÃO FUNCIONAL PARA ADULTOS NA ÁREA DE SAÚDE (CARTHERY-GOULART ET AL., 2009).....	63
ANEXO C - AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE A DOENÇA E O TRATAMENTO, DE CANHESTO ET AL, 2010	65
ANEXO D - MINI EXAME DO ESTADO MENTAL	70
ANEXO E – TESTE DE ACUIDADE VISUAL	72
ANEXO F - TESTE DE ACUIDADE AUDITIVA	73
ANEXO G – AUTORIZAÇÃO PARA O USO DO QUESTIONÁRIO SOBRE A DOENÇA E TRATAMENTO	74

1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define como idosa a pessoa que possui 65 anos ou mais, em países considerados desenvolvidos, e acima de 60 anos, em países considerados subdesenvolvidos ou em desenvolvimento. O Brasil é enquadrado entre os países da segunda categoria (IPEA, 2012). Acredita-se que, até 2025, o Brasil terá a sexta maior população idosa do planeta, com 32 milhões de pessoas com 60 anos ou mais (FRANCO, FERNANDES, 2013).

O envelhecimento e a possibilidade de sobrevida aumentada trouxeram a preocupação de se avaliar a qualidade dessa sobrevida. Observa-se, então, o aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) que acompanham esse processo, dentre elas a Doença Renal Crônica (DRC). Sendo assim, a população com DRC, também tem aumentado devido ao envelhecimento da população em geral e ao aumento do número de pessoas com hipertensão arterial e diabetes mellitus, que são as principais causas desta patologia na atualidade (PILGER, RAMPARI, WAIDMAN et al, 2010). No Brasil, em um inquérito realizado em 2016, 33% dos pacientes em diálise tinham 65 anos ou mais de idade (SESSO, 2018).

Diversos fatores predispõe o indivíduo ao desenvolvimento da DRC, entre eles, destacam-se: determinantes sociais (baixa renda familiar, condições de moradia inadequadas, discriminação individual), psicológicos (raiva, estresse, declínio cognitivo, depressão), comportamentais (tabagismo, alcoolismo, uso de drogas ilícitas, dieta não saudável, sedentarismo), fatores de risco frequentes (hipertensão arterial, diabetes mellitus, sobrepeso/obesidade, baixa aderência medicamentosa) e educacionais (analfabetismo, letramento em saúde inadequado) (OLIVEIRA, 2014).

O letramento funcional em saúde (LFS) refere-se à alfabetização e implica o conhecimento, motivação e competência das pessoas para acessar, compreender, avaliar e aplicar informações de saúde para julgar e tomar decisões no cotidiano sobre cuidados de saúde, prevenção de doenças e promoção da saúde para manter ou melhorar a qualidade de vida (WHO, 2013)

A OMS identificou o LFS como um dos determinantes da saúde, pois esta competência poderá contribuir com a melhoria das habilidades do indivíduo em acessar, compreender, avaliar e comunicar as informações, que possam melhorar a saúde individual, de seus familiares e da comunidade. As estratégias de comunicação aumentam o acesso a informação e fornecem subsídios para utiliza-la. Não há completo esclarecimento sobre o mecanismo pelo qual o LFS

afeta desfechos clínicos, mas sabe-se que envolve os aspectos relacionados ao comportamento e conhecimento do indivíduo (SANTOS, PORTELLA, 2016).

É comum o indivíduo receber informações sobre sua condição, com uso de terminologias médicas desconhecidas, como resultados laboratoriais e condutas clínicas as quais serão submetidos. Essas informações requerem habilidades básicas de leitura e numeramento, para que de fato o indivíduo possa compreender seu significado (MORAES, 2014). As intervenções que tentam melhorar ou compensar a falta do LFS tornaram-se uma prioridade em cuidados com as doenças renais. (TAYLOR et al, 2016).

A detecção precoce da DRC tem sido apontada como principal medida para retardar sua progressão. Tendo em vista que, no Brasil, não existem estudos que estimem a prevalência de idosos com DRC na fase pré dialítica, os esforços têm sido direcionados ao cuidado dessas pessoas com apoio diagnóstico e terapêutico. O desafio é avaliar se essas estratégias têm auxiliado o paciente na tomada de decisões que alterem os comportamento em relação a saúde (MORAES, 2017).

Considerando que os idosos, em tratamento conservador, deparam-se com mudanças na rotina como regimes complexos de medicamentos, dieta apropriada e consultas ambulatoriais frequentes, se faz necessário dispor de habilidades e capacidades de LFS para compreender as orientações transmitidas. A avaliação da influência do LFS no conhecimento do idoso pré-dialítico em relação ao tratamento, tem como importância sensibilizar os profissionais de saúde, para incluir essa prática na avaliação de rotina, e conseqüentemente melhorar a satisfação dos longevos com a doença, visto que o letramento poderá ser um pré-requisito para o envolvimento da pessoa na tomada de decisões apropriadas que retardam a progressão da doença renal. Dessa forma, justifica-se a urgência na elaboração de futuras estratégias relacionadas a educação em saúde considerando o nível de letramento do idoso, com orientações individualizadas e respeitando suas limitações. Diante do exposto, o estudo apresenta como pergunta condutora: qual o letramento funcional em saúde e a sua influência no conhecimento do idoso em relação ao tratamento pré-dialítico?

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico busca contextualizar os temas: envelhecimento populacional, doença renal crônica e letramento funcional em saúde. O primeiro tópico abordará os aspectos demográficos, epidemiológicos e expectativa de vida da população idosa. No segundo serão apresentados o conceito de DRC, bem como os domínios que o envolvem, além de apresentar benefícios para sua detecção precoce, na população idosa. E no último tópico serão apresentados a influência do letramento em saúde na compreensão dos idosos sobre a doença e estratégias de educação em saúde, para essa população.

2.1 Envelhecimento populacional

No início da década de 50, o aumento da população idosa no mundo torna-se expressiva. Desde então, buscam-se meios para controlar/prevenir as morbidades que mais acometem esse grupo populacional. Essa mudança demográfica representa a consequência do desenvolvimento socioeconômico e uma maior expectativa de vida (FERNANDES et al, 2016).

De acordo com Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a expectativa de vida no censo de 2016, está em 75,5 anos, sendo de 71,9 anos para os homens e 79,1 anos para mulheres. Em 1940, a população de 65 anos ou mais representava 2,4% do total. Em 2015, este percentual representou 7,9% da população total, um aumento da ordem de 5,5 pontos percentuais. Estima-se que no ano de 2025 a população idosa do Brasil deverá atingir 32 milhões, levando o país a apresentar a sexta população de idosos no mundo em números absolutos (IBGE, 2016).

Observa-se que o aumento da expectativa de vida vem acompanhada por algumas complicações, sejam física, emocional ou social, que comprometem o envelhecimento saudável. O aumento do número de anos vividos de forma não saudável traz uma série de consequências que podem ser evitadas ou minimizadas pela adoção de comportamentos saudáveis, que certamente repercutirá numa melhor qualidade de vida e dos idosos (OLIVEIRA, 2016).

O envelhecimento populacional expressa alteração no perfil de morbimortalidade da população, devido ao fenômeno da transição epidemiológica, havendo a substituição das

doenças infectocontagiosas pelas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (FERNANDES et al, 2016).

As DCNTs são responsáveis por 38 milhões de mortes anuais, sendo que desse total ocorre em países de baixa e média renda, como o Brasil. É nesse grupo de países que ocorre um maior número de mortes antes dos 70 anos, já que o acesso a saúde preventiva e aos tratamentos desse grupo de doenças são limitados, contribuindo para uma menor expectativa de vida. A coexistência de DCNT aumenta esses riscos, trazendo o conceito de multimorbidade como um fator de maior preocupação. Esse perfil epidemiológico, característico de populações mais carentes, tem consequências econômicas e administrativas diretas, tanto no setor público quanto privado, exigindo adaptações, urgentes, principalmente nas políticas públicas de saúde (SILVA et al, 2017).

Contudo, envelhecer configura-se como uma experiência única e singular. Por isso, diversifica-se entre os sujeitos que compõem o mesmo grupo social, apresenta -se de maneira heterogênea entre esses sujeitos e, também, entre diferentes grupos sociais, implicando individualidade, diversidade e variabilidade. Assim, tendo em vista que a definição de velhice é perpassada, por questões sociais e culturais, as pesquisas sobre o envelhecimento necessitam ir além da preocupação com doenças relacionadas à idade, porque o envelhecimento humano envolve mais que evitar doenças (TORQUATO et al, 2011).

Nesse contexto, é preciso considerar não somente o aumento na expectativa de vida, mas de uma vida com qualidade e autonomia, sem as quais o processo de envelhecimento pode trazer sérias dificuldades para a sociedade, para a família e sobretudo para o próprio sujeito que envelhece. O rápido processo de crescimento na longevidade da população deve ser enfatizado, especialmente quanto as implicações sociais e em termos de saúde pública (MASSI et al, 2010).

Na saúde pública brasileira, há necessidade da realização de atividades em grupo destinadas à população idosa, visando o bem-estar e à qualidade de vida. Principalmente, após a instituição no país, no ano de 2003, do Estatuto do Idoso, que garante a efetivação da cidadania aos idosos, tornaram-se imprescindíveis os empreendimentos que devem ser considerados na Atenção Primária à Saúde (PEDROSO, 2018).

A longevidade com qualidade de vida, pressupõe a superação de estigmas, preconceitos e a concepção de que o envelhecimento estaria associado ao declínio, à incapacidade e à morte. O idoso na sociedade atual está aberto a novos conhecimentos, é produtivo, ativo, autônomo, capaz de ocupar e ter espaço reconhecido pela sociedade (SOARES, ISTOE, 2015).

2.2 Doença renal crônica

A doença renal crônica aumentou, consideravelmente, nos últimos 20 anos e é caracterizada pela presença da lesão renal associada ou não a diminuição da taxa de filtração glomerular (TFG) < 60 ml/min/1,73m² por um período ≥ 3 meses, sendo considerada um problema de saúde mundial. No curso da doença é comum o aparecimento de complicações próprias da perda da função, como doença óssea, anemia, desnutrição, acidose metabólica e ocorrência das complicações cardiovasculares. No Brasil, uma grande problemática são as atenções se restringirem quase que exclusivamente ao tratamento no estágio avançado da doença, onde a pessoa necessita da Terapia de Substituição Renal (TSR) (PAZ, TAMASIA, 2016).

A DRC é classificada em cinco estágios que variam de acordo com a TFG que permitem padronizar a linguagem profissional e científica e definem a conduta no manejo da doença (Quadro 1).

Quadro 1 - Classificação dos estágios da doença renal crônica

Estágio	Descrição	TFG (mL/min/1,73 m ²)
I	Lesão renal com TFG normal ou aumentada	≥ 90
II	Lesão renal com TFG levemente diminuída	60-89
III - A	Lesão renal com TFG de levemente a moderadamente diminuída	45-59
III - B	Lesão renal com TFG de moderada a gravemente diminuída	30-44
IV	Lesão renal com TFG severamente diminuída	15-29
V	IRC estando ou não em TRS	< 15

Fonte: KDIGO, 2013

Muitos pacientes idosos têm sido encaminhados e admitidos tardiamente na hemodiálise, o que implica em mortalidade precoce e índice elevado de hospitalizações. Como o número de idosos com DRC aumenta, a importância do contínuo acompanhamento clínico na pré-diálise cresce proporcionalmente (FREITAS, 2017).

Nesse contexto, o tratamento conservador surge como objetivo de auxiliar na redução do ritmo da progressão da doença renal (SANTOS et al, 2015). Segundo a Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), o tratamento conservador consiste em todas as medidas clínicas (remédios, modificações na dieta e estilo de vida), que podem ser utilizadas para retardar a piora da função renal, reduzir os sintomas e prevenir complicações ligadas à doença renal crônica. A

doença renal crônica é progressiva e irreversível, até o momento. Porém, com o tratamento conservador é possível reduzir a velocidade dessa progressão ou estabilizar a doença. Esse tratamento é iniciado no momento do diagnóstico da doença renal crônica e mantido a longo prazo, tendo um impacto positivo na sobrevida e na qualidade de vida desses pacientes. Quanto mais precoce começar o tratamento conservador maiores chances para preservar a função dos rins por mais tempo. Quando a doença renal crônica progride até estágios avançados apesar do tratamento conservador, o paciente é preparado da melhor forma possível, para o tratamento de diálise ou transplante (BRASIL, 2014).

Um dos objetivos do tratamento conservador é prevenir e tratar os distúrbios hidroeletrólíticos e acidobásico, a doença mineral e óssea, a anemia, a hipertensão arterial e a doença cardiovascular; promover o crescimento e desenvolvimento biopsicossocial normais desses pacientes; e apoiar suas famílias (CANHESTRO et al 2010).

Nesse contexto, sabe-se que o rim é o principal órgão envolvido no equilíbrio acidobásico do organismo. A reabsorção de bicarbonato (HCO_3) pelos túbulos proximais, a secreção renal do íon hidrogênio (H^+) pelos túbulos distais e a secreção tubular de amônia são os responsáveis pela manutenção do pH (potencial Hidrogeniônico) sanguíneo em níveis adequados ao metabolismo celular. Com a queda progressiva da função renal tais mecanismos são afetados, sobrevivendo quadro de acidose metabólica, que desencadeará importantes distúrbios homeostáticos, dentre os quais a mobilização de carbonato de cálcio dos ossos para o tamponamento da acidose. Para evitar esse quadro, faz-se necessário utilizar substâncias alcalinas para tamponamento da acidose e consequente manutenção do pH e do HCO_3 em níveis fisiológicos (ZATZ, 2000). Nos casos em que os valores do HCO_3 forem menores que os valores de normalidade para a idade recomenda-se a administração de bicarbonato de sódio por via oral, na dose de 2 a 3mEq/Kg/dia (NKF, 2003).

O rim é responsável por regular a homeostase do H^+ , Ca (cálcio), P (fósforo) e outros minerais. À medida que a TFG vai declinando, a concentração plasmática de P tende a se elevar, enquanto a de Ca tende a cair, o que gera estímulo para a produção de PTH (hormônio da paratireoide), que é um hormônio fundamental no controle da homeostase do cálcio. Esse aumento na concentração sanguínea de PTH tende a fazer com que a concentração de Ca volte à normalidade. Com a perda progressiva da função renal, tais distúrbios se agravam, devido ao aumento do nível sérico de P e à diminuição do Ca sérico e da vitamina D, com o surgimento de hiperparatireoidismo secundário (REIS; JORGETTI, 2000).

Nos estágios mais precoces da DRC, os valores de P sérico podem estar normais ou levemente aumentados, e seu controle se dará inicialmente pela restrição de P na dieta, que é considerada a primeira etapa do tratamento da osteodistrofia e indicada mesmo nos estágios 2 e 3 da DRC (NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2003). O aparecimento da hiperfosfatemia pode ser consequência da redução da excreção renal de fósforo, da absorção intestinal de P decorrente do consumo dietético excessivo, do uso inadequado ou da não adesão aos quelantes de P, da reabsorção óssea excessiva decorrente do hiperparatireoidismo grave ou do uso de vitamina D, que aumenta a absorção intestinal de P e a reabsorção óssea (COYNE, CHENG, DELMEZ, 2008).

A restrição de P na dieta dependerá dos níveis séricos de P e PTH e terá por objetivo manter o nível de P dentro do esperado para idade e para TFG (NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2003). As maiores fontes de P da dieta são alimentos como carne, peixe, alguns vegetais, leite e derivados, e produtos industrializados (CARVALHO, TUPINAMBÁ, BENINI, 2006). O uso de quelantes de P, que são substâncias que se ligam ao P no intestino, e dessa forma reduzem sua absorção, será necessário quando houver hiperfosfatemia, apesar da restrição dietética. Os sais de Ca têm sido os mais utilizados como quelante de P, sendo o carbonato de Ca o mais comum. A dose inicial a ser administrada nas refeições é de 50mg/kg/dia ou de acordo com a idade (NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2003).

Com tratamento adequado, os pacientes com DRC avançada (independentemente da idade), podem se beneficiar da perda mais lenta da função renal, melhor controle dessas consequências metabólicas, tais como acidose, anemia e hiperfosfatemia, menor risco de eventos cardiovascular e uma escolha mais bem informada acerca da modalidade de substituição renal, incluindo a instalação oportuna de acesso vascular. O envelhecimento da população provavelmente vai levar a um aumento contínuo do número de pessoas mais velhas que possam necessitar desse encaminhamento, coisa que deve ser considerada nas avaliações da capacidade futura dos profissionais em nefrologia (TONELLI, RIELLA, 2014).

Na população geral, a maioria das pessoas não sabe que tem doença renal, e o conhecimento relacionado a doença é baixo, mesmo em pacientes com DRC, sob os cuidados de um nefrologista. Entretanto, pouco se sabe sobre o conhecimento real em pacientes com todos os estágios da DRC em tópicos relevantes para otimizar e preservar a função renal. A avaliação do conhecimento específico da doença do paciente é clinicamente relevante na medida em que pode revelar tópicos difíceis para os pacientes entenderem e ajudar no

desenvolvimento de intervenções educacionais que visam especificamente áreas de baixo conhecimento (WRIGHT, 2011).

Pelo exposto, torna-se claro que a DRC é uma síndrome complexa, que impõe ao doente o uso de vários medicamentos, a realização frequente de exames laboratoriais e de imagem e o seguimento de dietas, normalmente muito restritas. A conduta clínica, os medicamentos e a dieta só serão eficazes se o paciente seguir adequadamente o tratamento. Outra característica da DRC, é que em muitas situações o paciente, mesmo com perda significativa da função renal, pode estar assintomático e o não seguimento de alguma recomendação relacionada ao tratamento pode não ter repercussão imediata em sua percepção sobre seu estado de saúde, reforçando um comportamento de não aderência por parte do paciente (BURNIER, 2006).

2.3 Letramento Funcional em Saúde

O letramento funcional em saúde (LFS) envolve o conhecimento, motivação e competências individuais para acessar, compreender, avaliar e aplicar as informações de saúde a fim de fazer julgamentos e tomar decisões na vida cotidiana sobre saúde, doença, prevenção e promoção da saúde, para manter ou melhorar a qualidade de vida (MORAES, 2017).

Letramento em Saúde (LS) é um descritor que teve origem na língua inglesa *health literacy* e estuda a influência do letramento no contexto da saúde. Foi traduzido para a língua portuguesa como alfabetização em saúde e, em meados dos anos 1980, com o surgimento desse novo campo de estudo, surgiram no Brasil, França e Portugal, as palavras letramento, *illettrisme* e *literacia*, respectivamente (SANTOS, 2015).

No Brasil, a primeira iniciativa para avaliação do nível de letramento da população brasileira foi realizada em 2001, por meio da parceria do Instituto Paulo Montenegro - Ação Social do IBOPE com a ONG Ação Educativa que criaram o Indicador de Alfabetismo Funcional (INAF). Esse indicador tem por objetivo avaliar as habilidades e práticas relacionadas à leitura, escrita e matemática da população jovem e adulta na faixa etária de 15 a 64 anos, independente do nível de escolaridade e se está ou não participando do sistema de ensino formal, nas diversas práticas sociais (ambiente doméstico, no trabalho, na saúde) (RIBEIRO, 2004).

Sugere-se que a alfabetização em saúde pode ser um fator importante no cuidado de pacientes com doença renal. Porém, há poucas pesquisas que caracterizam o LFS e examinam

a relação entre letramento e resultados de saúde em pacientes com doença renal (CAVANAUGH, 2010). Estima-se que quase um quarto dos pacientes com doença renal crônica têm LFS limitado. É particularmente importante em uma doença como a DRC, no qual o manejo ideal da doença requer uma variedade de comportamentos de autogestão e o baixo LFS pode contribuir para a compreensão deficiente sobre a doença e influenciar a progressão (DEVRAJ, 2015).

Para que as atividades e ações desenvolvidas por profissionais de saúde sejam efetivas, é utilizado principalmente a educação em saúde como ferramenta para concretizar as orientações e cuidados com as pessoas idosas, sendo a maior parte dessas ações através de material impresso. Contudo, é preciso saber o quanto essas pessoas estão de fato assimilando (obtendo, processando e entendendo), empoderando -se e utilizando esse conhecimento corretamente em suas vidas. Isso se dará por meio do conhecimento do grau de LFS dessa população específica (PASSAMAI; SAMPAIO; LIMA, 2013).

Frente à necessidade de oferecer suporte aos indivíduos com dificuldade de compreender mensagens relacionadas à saúde, sejam elas escritas ou transmitidas oralmente, surge a reflexão sobre a questão do LFS concebido como prática social e em uma concepção ampla que inclui além das habilidades de leitura e de escrita, também as competências na expressão e compreensão da fala e cálculos numéricos. Atualmente são poucos os instrumentos utilizados para medir o Letramento Funcional em Saúde, os mais citados em publicações são *Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM)*, *Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA)*, *Newest Vital Sign (NVS)* e *Short Assessment of Health Literacy for Portuguese (SALPHA-18)* (SANTOS et al, 2012) entre eles, o *TOFHLA* e sua versão curta o *S-TOFHLA* (Short-Test of Functional Health Literacy in Adults) são os mais utilizados nas pesquisas (PASSAMAI; SAMPAIO; LIMA, 2013).

O *TOFHLA* foi validado no Brasil por um estudo realizado na cidade de São Paulo e incluiu idosos na pesquisa, ele mede a compreensão de leitura, incluindo não apenas a capacidade de ler e pronunciar corretamente uma lista de palavras, mas também a capacidade de ler e entender tanto as passagens em prosa quanto as informações numéricas. Por isso, é um indicador mais preciso da capacidade de leitura de um paciente e é considerado uma ferramenta eficaz para identificar pacientes idosos com LFS inadequado (CARTHERY-GOULART,2009).

O *TOFHLA* é formado por dois subtestes: um composto por 17 itens, que mede a habilidade numérica (numeramento), e outro com 50 itens, que avalia a compreensão de leitura. O *S-*

TOFHLA possui 36 itens de compreensão de leitura. A versão breve, chamada *B-TOFHLA*, é integrada pelos mesmos 36 itens do *S-TOFHLA* e por mais quatro itens de numeramento. A versão longa leva até 22 minutos para ser administrada, a versão curta 7 minutos e a breve 12 minutos. O instrumento usa materiais relativos a assuntos que podem ser rotineiramente encontrados pelos pacientes quando buscam o sistema de saúde. Na medição da competência em numeramento é requisitada a compreensão sobre o uso de medicamentos, a monitoração da glicose sanguínea e a data da consulta clínica. No que tange à pontuação, a cada item de numeramento foram atribuídos peso 7 (dando um total de 28 pontos para a secção de numeramento) e a cada item de compreensão de leitura um peso 2 (dando um total de 72 pontos para a seção de “Compreensão”). O total de escores para esta versão breve do *TOPHLA* é de 100 pontos, ficando os níveis de letramento como: Inadequado Letramento Funcional em Saúde (0-53 escores); Marginal Letramento Funcional em Saúde (54-66 escores); Adequado Letramento Funcional em Saúde (67-100 escores) (SANTOS, PORTELLA, 2016). Por questão de viabilidade o estudo utilizará a forma breve do *TOFHLA*.

Já existem outros instrumentos para se avaliar o LFS, porém, no Brasil, pode-se dizer que a produção científica ainda está na fase de conhecer o letramento em saúde de diferentes grupos populacionais, para então, poder realizar intervenções. Estas intervenções podem ser individuais e grupais com a realização de oficinas, programas educacionais, cursos, capacitações, dentre outras, com a finalidade de melhorar o LFS desse grupo populacional. Essas intervenções potencializam o LFS dos indivíduos, trazendo motivação e empoderamento na busca, compreensão e uso das informações em saúde (MARTINS, 2018).

Visto que, os materiais e métodos educativos utilizados para pacientes com DRC, normalmente, estão acima do nível educacional dos mesmos, dificultando a compreensão e tornando mais difícil para o idoso seguir as orientações em relação a medicação e planos alimentares, é necessário que as intervenções sejam individualizadas conforme o seu nível de letramento. Para isso é preciso que os profissionais de saúde se sensibilizem e tenham a percepção de como o LFS têm implicações significativas sobre a doença, surgindo a partir desse entendimento a necessidade de avaliar a influência do LFS sobre o conhecimento dos idosos no seu tratamento pré dialítico.

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Avaliar o letramento funcional em saúde e a influência no conhecimento dos idosos em tratamento pré-dialítico.

3.2 Específicos

Caracterizar a amostra segundo as variáveis sócio demográficas e clínicas;

Determinar o nível de Letramento Funcional de idoso portador de DRC em tratamento pré-dialítico;

Avaliar o conhecimento dos idosos em relação à doença e tratamento;

Verificar possível associação entre o Letramento Funcional em Saúde e as demais variáveis investigadas.

4 MÉTODO

4.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo de corte transversal com abordagem quantitativa. As pesquisas transversais produzem a situação de saúde de uma população, no momento em que é investigada. Esse tipo de estudo tem sido empregado em diversas pesquisas por apresentar vantagens como baixo custo, simplicidade analítica e alto potencial descritivo (LIMA-COSTA; BARRETO, 2003).

4.2 Local do estudo

O estudo foi desenvolvido no ambulatório de nefrologia do Hospital das Clínicas/UFPE/EBSERH, unidade de referência em Pernambuco. O serviço funciona de segunda a sexta, nos dois expedientes, tem equipe multidisciplinar com consultas médicas e de enfermagem e com encaminhamento dos pacientes para outras especialidades.

O Hospital das Clínicas tem como missão “Prestar um serviço de excelência à sociedade nos âmbitos da assistência, do ensino, da pesquisa e da extensão, com o intuito de avançar nos conhecimentos científicos relacionados à saúde, promoção e preservação da vida” e como visão “ Ser referência nacional e internacional como hospital público universitário fortalecendo o Sistema Único de Saúde - SUS” (UFPE, 2010, p.18).

4.3 População e Amostra

A instituição não possui registros da quantidade de pacientes atendidos no ambulatório de nefrologia anualmente com diagnóstico de doença renal crônica. A coleta teve início em fevereiro de 2019 e término em julho de 2019. A seleção dos indivíduos foi realizada com amostra por conveniência, totalizando 60 idosos em tratamento conservador atendidos no ambulatório de nefrologia do HC.

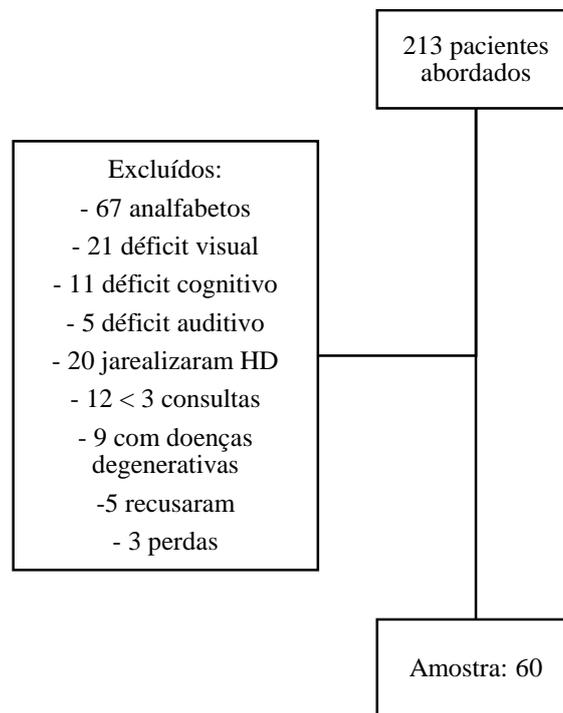
4.4 Critérios de Elegibilidade

Foram entrevistados todos os indivíduos idosos durante o período da coleta de dados, sendo estes acima de 60 anos, de ambos os sexos, em tratamento conservador atendidos no

ambulatório de nefrologia do HC a no mínimo seis meses e que aceitassem a participar do estudo.

Foram excluídos os idosos analfabetos, que tiveram algum grau de déficit cognitivo, visual e/ou auditivo, portadores de doença neurodegenerativa e aqueles que realizaram hemodiálise ou com transplante renal prévio (FIGURA 1).

Figura 1 - Critérios de exclusão



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Os testes de escolha para a seleção dos idosos, foram: Minicog, Escala de Snellen e Teste do Sussurro.

O minicog é um instrumento usado para rastrear o comprometimento cognitivo em idosos, no contexto da atenção primária, no qual os sujeitos recebem uma lista de três palavras para memorizar e o desenho do relógio usado como distrator. A pontuação se dá de acordo com as palavras recordadas e normalidade ou não no teste do relógio, sendo negativo para déficit cognitivo quando recordado três palavras ou entre uma a duas palavras e o teste do relógio normal; e positivo para déficit cognitivo quando não recorda nenhuma palavra ou recorda de uma a duas palavras com teste do relógio anormal (ANEXO D). Assim, foram incluídos no estudo apenas os idosos cujo Mini-cog demonstrou cognição preservada.

A escala de Snellen é um diagrama utilizado para avaliar a acuidade visual, no qual é definido como normalidade se for capaz de ler até a linha 20/20 com ambos os olhos (ANEXO E).

O teste do sussuro consiste na avaliação da acuidade auditiva onde o avaliador no momento da aplicação do teste deverá estar fora do alcance visual do idoso “sussurrando”, em cada ouvido, uma questão breve e simples, e checar se o idoso consegue perceber o contato verbal e responder adequadamente (ANEXO F).

4.5 Coleta de dados

A coleta de dados ocorreu no período de fevereiro a julho de 2019, em sala reservada do ambulatório de Nefrologia, pela pesquisadora. Foi aplicado um instrumento semiestruturado composto pelas variáveis sociodemográficas, clínicas, conhecimento sobre a DRC e tratamento e letramento funcional em saúde.

4.6 Variáveis do estudo

- Sociodemográficas (sexo, idade, Índice de Massa Corporal (IMC), renda, etnia, peso, altura, estado civil, escolaridade, local de moradia, número de pessoas na residência) e clínicas (tempo de tratamento ambulatorial, estadiamento da DRC, comorbidades, dificuldades em seguir o tratamento e satisfação com as consultas) (APÊNDICE B).

- Conhecimento sobre a DRC e tratamento: Questionário construído por Canhesto (2010) composto por 21 perguntas e corresponde ao valor de um ponto quando corretamente respondida. A resposta “Não sei” foi computada como resposta “Incorreta” para proceder às análises estatísticas, de acordo com o autor. Na avaliação da questão aberta sobre as causas da DRC, foi atribuído um ponto quando a resposta se aproximasse da causa da doença, não sendo necessário que o informante fornecesse o diagnóstico correto. Em relação à questão sobre o conhecimento sobre os medicamentos, foi igualmente computado um ponto para aqueles que responderam corretamente o nome e o aprazamento das medicações, sendo a resposta do paciente comparada à última prescrição dos medicamentos anterior à coleta de dados. Foi solicitado ao informante que não lê-se a receita. Aqueles que não souberam dizer corretamente o nome do medicamento, mas sabiam dizer para que era utilizado foram considerados como corretos. O conhecimento foi classificado de acordo com o número de perguntas que o paciente

ou o informante respondeu corretamente, conforme apresentado a seguir: conhecimento excelente, 90% a 100% de acerto; bom, 80% a 89% de acerto; suficiente, 70% a 79% de acerto; moderado, 60% a 69% de acerto; e insuficiente, 59% de acerto ou menos. O conhecimento foi considerado suficiente quando o índice de acerto $\geq 70\%$ e conhecimento insuficiente o índice de acerto $< 70\%$ (ANEXO C).

- Letramento funcional em saúde: Foi avaliado por meio do Short Test of Health Literacy in Adults (S-TOFHLA) é a versão curta do instrumento definido como Test of Health Literacy in Adults (TOFHLA) elaborado em 1995. As versões em inglês e espanhol do S-TOFHLA foram traduzidas e adaptadas para a realidade brasileira, especialmente os textos de compreensão de leitura para veicular informações sobre o Sistema Único de Saúde (SUS). Contudo, manteve à terminologia, fazendo uma ressalva que mesmo empregando a sigla STOFHLA, a versão brasileira é a abreviada. Por isso, estudos nacionais de Matta *et al* (2014), Bezerra *et al* (2019) e Sampaio *et al* (2019), preferem adotar a terminologia B-TOFHLA. Este instrumento é especialmente direcionado para captar as habilidades de numeramento e de compreensão da leitura. É formado por dois subtestes: um composto por 17 itens, que mede a habilidade numérica, e outro com 50 itens, que avalia a compreensão de leitura.

O S-TOFHLA possui 36 itens de compreensão de leitura. A versão breve, B-TOFHLA, é integrada pelos mesmos 36 itens do S-TOFHLA e por mais quatro itens de numeramento. A versão longa leva até 22 minutos para ser administrada, a versão curta 7 minutos e a breve 12 minutos. Em cada subteste do TOFHLA as questões são pontuadas (LIMA et al, 2019) (ANEXO A). Os parâmetros do LFS foram avaliados conforme a classificação abaixo:

Quadro 2. Escore do instrumento *B TOFHLA*.

escore	interpretação
0-53	inadequado
54-66	limítrofe
67-100	adequado

4.7 Análise dos dados

Os dados foram digitados em uma planilha construída no programa Excel 2016. As análises foram realizadas usando o Statistical Package for Social Science (SPSS), versão 17.0.

As características sociodemográficas e clínicas foram apresentadas por meio de estatística descritiva. As variáveis categóricas apresentaram a distribuição de frequências absolutas e relativas.

O cálculo dos escores do B-TOFHLA foi realizado pelo somatório das passagens de compreensão de texto e numeramento, considerando valor mínimo de zero e máximo de 100 pontos. Para cada item da parte de compreensão respondido corretamente, foram atribuídos dois pontos, totalizando no máximo 72 pontos. A segunda parte é a do numeramento, correspondendo no máximo 28 pontos (BAKER *et al*, 1999).

Ao somar os pontos referentes à leitura e compreensão com os pontos referentes ao numeramento, obteve-se o escore total do LFS e classificado em Inadequado (0-53 escores), Marginal (54-66 escores) ou Adequado (67-100 escores).

Considerando que os indivíduos com LFS *Inadequado* ou *Marginal* têm limitações tanto na leitura quanto na compreensão das informações em saúde apresentadas na forma escrita, alguns estudos têm apresentado seus resultados, agrupando essas duas estratificações para *inadequado* (BEZERRA *et al*, 2019; SAMPAIO *et al*, 2015).

O conhecimento do renal crônico em relação à doença e tratamento foi classificado de acordo com a porcentagem de acertos dos itens do questionário. Para verificar a correlação das variáveis sociodemográficas e clínicas, a classificação do conhecimento foi dicotomizada em conhecimento suficiente (> 70 de acertos) e conhecimento insuficiente (< 70% de acerto) (CANHESTRO, 2010).

Para análise estatística entre o LFS e as variáveis preditivas foram aplicados os testes Qui-quadrado de Pearson e quando este não pode ser utilizado, o exato de Fisher. Para todas as análises, foi considerado estatisticamente significativo o valor de $p < 0,05$.

4.8 Considerações éticas

A pesquisa foi conduzida dentro dos padrões éticos exigidos pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS), nº 466/2012 do Ministério de Saúde, que estabelece

normas para o desenvolvimento de pesquisa envolvendo seres humanos. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) sob o CAAE 01234918.0.0000.5208. O termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE A) foi assinado por todos os voluntários que aceitaram participar da pesquisa.

5 RESULTADOS

5.1 Caracterização sociodemográfica e clínica

Dos 60 idosos entrevistados, a maioria eram homens (63,3%), com idade entre 60 a 69 anos (60%), autorreferiram de cor não branca (pardos e negros) (61,7%), com companheiros (60%), com menos de 4 anos de estudo (58,3%), ganham até um salário mínimo (71,7%), residem na região metropolitana do Recife (75%), com três ou mais pessoas na residência (61,7%).

Quanto à caracterização clínica, possuem sobrepeso (56,7%), mais de 5 anos de tratamento ambulatorial (41,7%), estadiamento da DRC maior que três (81,7%), apresentam mais de três comorbidades (55%), referem outras dificuldades (distancia, medicação, restrição hídrica) (55%) e entenderem as informações compartilhadas durante as consultas seja médica ou de enfermagem (56,7%).

5.2 Letramento funcional em saúde

A maior parte dos idosos apresentaram LFS inadequado 43 (71,7%), seguido de LFS adequado 17 (28,3%) (Tabela 1).

Tabela 1 - Letramento funcional em saúde de paciente assistidos no ambulatório de DRC em tratamento pré-dialítico. Recife - PE, Brasil, 2019.

Letramento funcional em saúde	n	%
Inadequado	43	71,7%
Adequado	17	28,3%

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

5.3 Conhecimento renal crônico em tratamento pré-dialítico

A maioria dos idosos com DRC e em tratamento pré-dialítico apresentaram um conhecimento sobre a doença e tratamento insuficiente, tanto no escore estratificado (36,66%), como na avaliação final 38 (63,33%).

Tabela 2 - Conhecimento acerca da doença e tratamento de paciente assistidos no ambulatório de DRC em tratamento pré-dialítico. Recife - PE, Brasil, 2019.

Classificação n (%)	n	%
Conhecimento		
Excelente	1	1,66%
Bom	8	13,33%
Suficiente	13	21,66%
Moderado	16	26,66%
Insuficiente	22	36,66%
Avaliação Final do Conhecimento		
Suficiente (acerto \geq 70%)	22	36,7%
Insuficiente (acerto $<$ 70%)	38	63,3%

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

5.4 Letramento Funcional em Saúde e fatores associados

a) Fatores sócio-demográficos e clínicos: no quesito relacionado a etnia e aos anos de estudo foi observado uma relação estatisticamente significativa.

Tabela 3 - Fatores associados ao letramento funcional em saúde de paciente assistidos no ambulatório de DRC em tratamento pré-dialítico. Recife - PE, Brasil, 2019.(continua)

Características	Letramento Funcional em Saúde			valor de p*
	Total n = 60 n (%)	inadequado (n= 26) n (%)	Adequado (n= 17) n(%)	
Sexo				
Feminino	22 (36,7)	19(86,4%)	3(13,6%)	0,055 ²
Masculino	38 (63,3)	24(63,2)	14(36,8%)	
Idade (anos)				
60-69	36(60,0)	14 (39%)	22(61%)	0.162 ¹
70-79	21(35,0)	9(43%)	12(57%)	
mais de 80	3(5,0)	3(100%)	0(0%)	
Etnia auto referida				
Não branca*	37 (61,7)	30(81,1%)	7(18,9%)	0,040 ²
Branca	23 (38,3)	13(56,5%)	10(43,5%)	
IMC				
Baixo peso	3(5)	0(0%)	3(100%)	0,310 ¹
Normal	23(38,3)	9(39%)	14(61%)	
Sobrepeso	34(56,7)	17(50%)	17(50%)	
Renda				
Até um salário	43(71,7)	33(76,7%)	10(23,3%)	0,209 ¹
2 ou mais	17(28,3)	10(58,8%)	7(41,2%)	
Estado civil				
Com companheiro	36(60%)	13(36%)	23(64%)	0,264 ²
Sem companheiro	24(40%)	13(54,2%)	11(45,8%)	
Anos de estudo				
< 4 anos	35(58,3)	32(91,4%)	3(8,6%)	0,000 ²
>4 anos	25(41,7)	11(44%)	14(56%)	
Local de moradia				
Região metropolitana	45(75,0)	32(71,1%)	13(12,8%)	1, 000 ¹
Outra localidade	15(25,0)	11(73,3%)	4(26,7%)	
Número de pessoas na residência				
Até 2 pessoas	23(38,3)	16(69,6%)	7(30,4%)	0,776 ²
3 ou mais	37(61,7)	27(73%)	10(27%)	
Tempo de tratamento				
Até 2 anos	19(31,7)	12(63,2%)	7(36,8%)	0,608 ²
3-4 anos	16(26,7)	12(75%)	4(25%)	
5 ou mais anos	25(41,7)	19(76%)	6(24%)	

*Não branco (idosos que autorrelataram a cor negra ou parda); 1Teste Qui Quadrado de Person; 2Teste

Tabela 3 - Fatores associados ao letramento funcional em saúde de paciente assistidos no ambulatório de DRC em tratamento pré-dialítico. Recife - PE, Brasil, 2019. (conclusão)

Características	Letramento Funcional em Saúde			valor de p*
	Total n = 60 n (%)	inadequado (n= 26) n (%)	Adequado (n= 17) n(%)	
Estadiamento da DRC				
Estágio 3, 4 ou 5	49(81,7)	34(69,4%)	15(30,6%)	0,712 ¹
Não especificado no prontuário	11(18,3)	9(81,8%)	2(18,2%)	
Comorbidade				
Não tem	8(13,3)	3(37,5%)	5(62,5%)	0,126 ²
Menos de 3	19(31,7)	5(26,3%)	14(73,7%)	
3 ou mais	33(55)	18(54,5%)	15(45,5%)	
Dificuldades em seguir o tratamento				
Outras dificuldades (distancia, medicação, restrição hídrica)	33(55,0)	26(78,8%)	7(21,2%)	0,176 ²
Dieta	27(45,0)	17(63%)	10(37%)	
Satisfação com as consultas				
Não entende ou entende parcialmente	26(43,3)	21(80,8)	5(19,2%)	0,171 ²
Entende perfeitamente	34(56,7)	22(64,7)	12(35,3%)	

*Não branco (idosos que autorrelataram a cor negra ou parda); 1Teste Qui Quadrado de Person; 2Teste Exato de Fisher. Fonte: Dados da pesquisa, 2019

b) Conhecimento sobre a doença e o tratamento: não foi encontrada relação estatisticamente significativa com a avaliação final do conhecimento, apenas nas questões relacionados a causa da doença renal e ao aumento da creatinina está relacionado a piora da função renal.

O cálculo da proporção de acertos e erros, relativo à avaliação do conhecimento sobre os princípios básicos do tratamento conservador, indicou que os itens de maior proporção de acertos foram aqueles referentes a função do rim, a causa da doença renal, a melhora da função renal devido ao tratamento, ao tratamento ser pra vida toda, as questões referentes ao DM e HAS, exames de sangue, importância e aumento da creatinina, se medicamentos fazem parte do tratamento, as alterações da alimentação se fazem parte do tratamento, controle de fósforo e alimentos ricos em potássio. Em contrapartida, as questões relacionadas a cura do problema renal pelo tratamento, a resposta incorreta relacionada as medicações que fazem uso, ao uso de bicarbonato de sódio e carbonato de cálcio, controle de potássio e alimentos ricos em fósforo, tiveram maior proporção de erros (tabela 4).

Tabela 4 - Proporção de acertos e erros do conhecimento da DRC segundo o letramento funcional em saúde de paciente assistidos no ambulatório de DRC em tratamento pré dialítico. Recife - PE, Brasil, 2019. (continua)

conhecimento na DRC	Letramento Funcional em Saúde			p-valor
	Total (n=60)	Inadequado (n=43)	Adequado (n= 17)	
Suficiente	22(36,7)	16 (72,7%)	6(27,3%)	1,000 ¹
Insuficiente	38(63,3)	27(71%)	11(29%)	
QUESTÕES				
1. A função do rim é: filtrar o sangue (C)				
Correto	41(68,3%)	27(65,9%)	14(34,1%)	0,142 ²
Incorreto	19(31,7%)	16(84,2%)	3(15,8%)	
2. Sabe a causa da doença renal				
Correto	35(58,3%)	21(60%)	14(40%)	0,018 ²
Incorreto	25(41,7%)	22(88%)	3(12%)	
3.O tratamento leva à cura do problema renal (E)				
Correto	27(45%)	19(70,4)	8(29,6%)	0,840 ²
Incorreto	33(55%)	24(72,7)	9(27,3%)	
4.O tratamento leva à melhora da função renal (C)				
Correto	57(95%)	41(71,9%)	16(28,1%)	1,000 ¹
Incorreto	3(5%)	2(66,7%)	1(33,3%)	

1Teste Qui Quadrado de Person; 2Teste Exato de Fisher.

Tabela 4 - Proporção de acertos e erros do conhecimento da DRC segundo o letramento funcional em saúde de paciente assistidos no ambulatório de DRC em tratamento pré dialítico. Recife - PE, Brasil, 2019. (continua)

conhecimento na DRC	Letramento Funcional em Saúde			p-valor
	Total (n=60)	Inadequado (n=43)	Adequado (n= 17)	
5.O tratamento é para a vida toda (C)				
Correto	47(78,3%)	32(68,1%)	15(31,9%)	0,314 ¹
Incorreto	13(21,7%)	11(84,6)	2(15,4%)	
6. A pressão alta pode levar à doença renal (C)				
Correto	52(86,7%)	37(71,2%)	15(28,8%)	1,000 ¹
Incorreto	8(13,3%)	6(75%)	2(25%)	
7. A pressão alta pode piorar a doença renal (C)				
Correto	53(88,3%)	37(69,8%)	16(30,2%)	0,661 ¹
Incorreto	7(11,7%)	6(85,7%)	1(14,3%)	
8.O diabetes pode levar à doença renal (C)				
Correto	45(75%)	32(71,1%)	13(28,9%)	1,000 ¹
Incorreto	15(25%)	11(73,3%)	4(26,7%)	
9.O diabetes pode piorar a doença renal (C)				
Correto	48(80%)	35(72,9%)	13(27,1%)	0,726 ¹
Incorreto	12(20%)	8(66,7%)	4(33,3%)	
10.Exames de sangue fazem parte do tratamento (C)				
Correto	59(98,3%)	43(72,9%)	16(27,1%)	0,283 ¹
Incorreto	1(1,7%)	0(0%)	1(100%)	
11.A dosagem da creatinina no sangue é importante para avaliar o funcionamento do rim (C)				
Correto	46(76,7%)	32(69,6%)	14(30,4%)	0,737 ¹
Incorreto	14(23,3%)	11(78,6%)	3(21,4%)	

1Teste Qui Quadrado de Person; 2Teste Exato de Fisher.

Tabela 4 - Proporção de acertos e erros do conhecimento da DRC segundo o letramento funcional em saúde de paciente assistidos no ambulatório de DRC em tratamento pré dialítico. Recife - PE, Brasil, 2019. (continua)

conhecimento na DRC	Letramento Funcional em Saúde			p-valor
	Total (n=60)	Inadequado (n=43)	Adequado (n= 17)	
12.O aumento da creatinina está relacionado com a piora da função do rim C				
Correto	39(65%)	24(61,5%)	15(38,5%)	0,018 ²
Incorreto	21(35%)	19(90,5%)	2(9,5%)	
13. Medicamentos fazem parte do tratamento C				
Correto	49(81,7%)	34(69,4%)	15(30,6%)	0,712 ¹
Incorreto	11(18,3%)	9(81,8%)	2(18,2%)	
14. Respondeu corretamente as medicações que faz uso				
Correto	24(40%)	16(66,7%)	8(33,3%)	0,483 ²
Incorreto	36(60%)	27(75%)	9(25%)	
15.O bicarbonato de sódio é usado para tratar a acidez no sangue C				
Correto	16(26,7%)	13(81,3%)	3(18,8%)	0,518 ¹
Incorreto	44(73,3%)	30(68,2%)	14(31,8%)	
16.O carbonato de cálcio deve ser usado antes das refeições C				
Correto	9(15%)	8(88,9%)	1(11,1%)	0,423 ¹
Incorreto	51(85%)	35(68,6%)	16(31,4%)	
17. As alterações na alimentação fazem parte do tratamento (C)				
Correto	45(75%)	30(66,7%)	15(33,3%)	0,192 ¹
Incorreto	15(25%)	13(86,7%)	2(13,3%)	
18. Para controlar o fósforo, é necessário controlar a ingestão de proteínas C				
Correto	31(51,7%)	23(74,2%)	8(25,8%)	0,653 ²
Incorreto	29(48,3%)	20(69%)	9(31%)	

1Teste Qui Quadrado de Person; 2Teste Exato de Fisher.

Tabela 4 - Proporção de acertos e erros do conhecimento da DRC segundo o letramento funcional em saúde de paciente assistidos no ambulatório de DRC em tratamento pré dialítico. Recife - PE, Brasil, 2019. (conclusão)

conhecimento na DRC	Letramento Funcional em Saúde			p-valor
	Total (n=60)	Inadequado (n=43)	Adequado (n= 17)	
19.O controle de potássio não pode ser feito pela alimentação (E)				
Correto	15(25%)	8(53,3%)	7(46,7%)	0,099 ¹
Incorreto	45(75%)	35(77,8%)	10(22,2%)	
20.Banana, laranja, cenoura e feijão são alimentos ricos em potássio (C)				
Correto	46(76,7%)	35(76,1%)	11(23,9%)	0,180 ¹
Incorreto	14(23,3%)	8(57,1%)	6(42,9%)	
21. Carne, leite e derivados e chocolates são alimentos ricos em fósforo (C)				
Correto	22(36,7%)	19(86,4%)	3(13,6%)	0,055 ²
Incorreto	38(63,3%)	24(63,2%)	14(36,8%)	

1Teste Qui Quadrado de Person; 2Teste Exato de Fisher. Fonte: Dados da pesquisa.

6 DISCUSSÃO

Os achados deste estudo fornecem evidências de vários aspectos do LFS de idosos em tratamento pré dialítico. Uma alta proporção de indivíduos apresentou pontuações sugestivas de LFS inadequado, assim como conhecimento insuficiente em relação a doença. Entretanto, quando relacionados estatisticamente, apresenta baixa significância, apesar disso foi significativo nos itens do questionário de conhecimento da DRC, como ao fato de não saberem a causa da doença renal e desconhecerem que a piora da função renal está associada ao aumento da taxa de creatinina e em relação aos dados sociodemográficos, relacionados a etnia e aos anos de estudo.

O sucesso do tratamento da doença renal crônica requer o diagnóstico precoce da doença, seu estadiamento, identificação e correção das suas complicações e morbidades e acompanhamento interdisciplinar. Devido à complexidade da DRC, frequentemente os pacientes idosos necessitam, além do nefrologista, de suporte psicológico, de assistente social, de nutricionista, de enfermeiro, de fisioterapeuta e/ou profissional de educação física e outros. Outros estudos também observaram que, comparativamente aos pacientes acompanhados somente por nefrologistas, os idosos com DRC acompanhados por equipe interdisciplinar apresentaram menor risco de mortalidade por todas as causas e uma tendência de redução da hospitalização por todas as causas ou doença cardiovascular (BASTOS, ABREU, 2009).

O tratamento de fatores de risco das Doenças Crônicas Renais faz parte das estratégias lideradas pelo governo federal, previstas no Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT no Brasil para 2011-2022. Entre as metas propostas no Plano, destacam-se aquelas que possuem associação entre fatores de risco e o desenvolvimento da DRC, como reduzir a taxa de mortalidade prematura (<70 anos) por DRC em 2% ao ano; deter o crescimento da obesidade em adultos; aumentar a prevalência de atividade física no lazer; aumentar o consumo de frutas e hortaliças; e reduzir o consumo médio de sal. No geral, dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde mostra redução anual de 2,6% da mortalidade prematura por doenças crônicas entre adultos (30 a 69 anos). Com isso, o país já cumpre a meta para reduzir mortalidade por doenças crônicas. O objetivo inicial era de reduzir as taxas de mortalidade prematuras em 2% ao ano até 2022 (BRASIL, 2019).

6.1 Características relacionadas ao paciente

A maioria dos idosos foram homens entre 60-69 anos, de cor não branca, com companheiros, com IMC indicando sobrepeso, mais de 3 comorbidades, ganhando até 1 salário mínimo, apresentando ensino fundamental incompletos, morando na região metropolitana do Recife, com mais de 02 pessoas na residência, mais de 5 anos de tratamento ambulatorial, com estadiamento da DRC maior que 3, referindo outras dificuldades (distancia, medicação, restrição hídrica) e relatam entenderem perfeitamente as consultas.

De acordo com o estudo Saúde Brasil 2018, do Ministério da Saúde, as pessoas em diálise, entre 65 e 74 anos, apresentaram, em 2017, a maior taxa de realização de Terapia Renal Substitutiva (TRS) por 100 mil da população, em relação às demais faixas etárias. A maior predominância foi no sexo masculino com taxa de crescimento anual de 2,2% e, de 2% para o sexo feminino, em contrapartida a raça/cor predominante é a branca (39,6%), diferindo dos resultados deste estudo (BRASIL, 2019). A maior prevalência da doença renal crônica entre as pessoas idosas do sexo masculino também foi relatada por Costa et al (2015), em virtude do estilo de vida, estresse e outras causas que propiciam o surgimento da mesma.

Nos estudos de Moraes (2017), no qual incluiu os sujeitos acima de 60 anos no estudo, a média da idade foi de 63 anos e a maior parte possuía até o ensino fundamental incompleto. Já Santos (2015), em sua amostra composta por 80 pacientes em tratamento conservador para doença renal crônica, foi observado que 62,5% consideraram-se pardos, 41,25% são casados, 48,75% estudaram entre cinco a sete anos, sendo este último diferindo do estudo. Em relação ao estado civil, Marques (2016), também predominou os idosos casados, corroborando com o estudo.

Em um estudo que avaliou as condições de LFS de idosos diabéticos, preveleceu a faixa etária mais nova, ou, seja, entre 60 e 69 anos, possuíam companheiro, sendo considerados casados em sua maioria; tinham um meio de provento mensal e residiam majoritariamente na capital; e 62,4% declararam ter entre 1 e 4 anos de escolaridade, não diferenciando do estudo (SANTOS, 2016).

Pacheco (2006), através de uma entrevista com 51 clientes do ambulatório de uremia do hospital Universitário Pedro Ernesto da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, em 2005, identificou a baixa renda familiar e baixo nível de escolaridade, sendo esses fatores que influenciam o entendimento da importância do autocuidado para a DRC.

Observou-se o impacto do baixo nível de escolaridade sobre o LFS em um estudo realizado em Curitiba-PR, no ano de 2011, no qual avaliou 72 idosos e suas condições de LFS no envelhecimento, verificando que 71,9% informaram ter até o ensino fundamental. Desses, 23,6% não concluíram esse nível de ensino, e quando questionados se gostavam de ler, 37,2% deram respostas desconexas ou insuficientes, mostrando que não compreenderam a pergunta, sugerindo condições restritas de letramento (SOUZA, 2011).

No estudo de Lambert (2015), observou-se que o grupo pré-diálise apresentava doença renal muito avançada, assim como metade dos participantes tinham mais de três doenças crônicas, o que está de acordo com os resultados deste estudo, no qual a maior parte da amostra (55%) apresentaram 3 ou mais doenças crônicas e predominou os pacientes com estágios 3, 4 ou 5 da DRC. Assim como, Wright (2011), que avaliou 401 pacientes adultos com DRC com estágios entre um e cinco, sendo 77% com estágios da DRC entre três e cinco.

Outro estudo, realizado com 85 pacientes, sendo 38,8% idosos, 84% apresentaram hipertensão e 48,8% diabetes. Do total, 63,2%, encontravam-se nos estágios 3 e 4 da doença renal e 61,45% apresentaram sobrepeso/obesidade (AMORIM, 2018). A obesidade tem sido ressaltada como fator associado a DRC. Estudos transversais e longitudinais, realizados na fase não dialítica da DRC, apresentaram média de IMC indicativa de sobrepeso/obesidade. A obesidade também tem sido identificada como um distúrbio nutricional de proporções endêmicas altamente comum nesses pacientes (PINHEIRO, 2018).

O tempo em tratamento conservador avaliado foi superior a 5 anos (41,7 %). No estudo de Pereira (2017), descreveu a qualidade de vida de 35 idosos com DRC em tratamento conservador correlacionando-a com aspectos sociodemográficos e de saúde. Neste estudo, observou-se o tempo médio de 4,62 anos, ressaltando que o tempo pode variar entre unidades devido questões regionais, fatores sociais, políticos e culturais que podem estar envolvidos com essa diferença.

6.2 Características relacionadas ao letramento funcional em saúde

Foi verificado que a maioria dos idosos entrevistados apresentaram LFS insuficiente. Estudos (INGRAM, IVANOV, 2013; BAKER *et al*, 2007) enfatizam que o LFS inadequado é altamente prevalente entre idosos, refletindo talvez uma das lacunas no sistema de saúde, no qual as pessoas mais velhas são exigidas a desempenhar um papel mais ativo na gestão de sua

saúde e que estratégias de alfabetização em saúde poderiam ser repensadas pelos prestadores de cuidados.

Não há completo esclarecimento sobre o mecanismo pelo qual o LFS afeta desfechos clínicos, mas sabe-se que envolve aspectos relacionados ao conhecimento e ao comportamento do paciente, ao autocuidado, ao acesso e trânsito nos serviços de saúde e à qualidade da comunicação entre o profissional de saúde e o paciente (PAASCHE-ORLOW, 2007).

Entre os instrumentos medidores do LFS, o *REALM* e o *TOFHLA* foram identificados como os mais frequentemente utilizados para a população idosa, fundamentando a escolha do *TOFHLA* na sua versão breve para esta pesquisa (LIMA et al, 2019).

Os idosos deste estudo apresentavam dificuldade quando precisavam ler toda a frase, compreende-la dentro de seu contexto e identificar qual palavra completava seu sentido, bem como, ter o entendimento de qual a relação com a sequência do texto. Dentro desse contexto, o inquérito brasileiro (INAF, 2012) relata que, as pessoas que não completaram até o quinto ano do ensino fundamental são consideradas analfabetas funcionais. E, de acordo com esse mesmo inquérito, esperava-se que os grupos que concluíssem o ensino fundamental tivessem domínio das habilidades básicas de alfabetismo.

No Brasil, ainda em relação ao Indicador de Analfabetismo Funcional (INAF, 2012), este classificou a população brasileira em duas categorias: Analfabetos Funcionais e os Alfabetizados Funcionalmente. Os Analfabetos Funcionais foram agrupados em analfabetos absolutos e rudimentares; e aqueles com nível básico e pleno de alfabetização, como Alfabetizados Funcionalmente. Isso significa dizer que a classificação no nível básico dá ao sujeito a capacidade de ler e compreender textos de media extensão; localizar informações, mesmo que seja necessário realizar pequenas inferências; ler números na casa dos milhões; resolver problemas envolvendo uma sequência simples de operações e ter noção de proporcionalidade. Porém, essas pessoas apresentam limitações quando tem de resolver operações envolvendo maior número de elementos, etapas ou relações.

Estudo envolvendo idosos realizado nos Estado Unidos por cerca de seis anos, destaca que esta população com LFS inadequado têm menos conhecimento de saúde, pior autogestão da doença crônica, menor uso de serviços preventivos e, conseqüentemente, pior saúde (BAKER et al, 2007).

No estudo realizado por Carthery-Goulart, et al (2009), com amostra de 312 participantes na cidade de São Paulo, com idades entre 18 a mais de 65 anos, demonstrou que, entre os idosos, 38,3% apresentaram déficits de LFS, com desempenho inadequado ou limítrofe do instrumento.

Assim, percebe-se que a importância do estudo sobre LFS em pessoas idosas é, pela necessidade de ampliar os conhecimentos relacionados à essa temática, bem como contribuir para que os profissionais subsidiem as intervenções realizadas no que tange ao desenvolvimento de ações de educação em saúde, voltando os olhares às necessidades de busca, compreensão e compartilhamento das informações em saúde.

6.3 Características relacionadas ao conhecimento dos idosos em relação ao tratamento pré dialítico

Em relação ao conhecimento geral, 63,3% dos informantes apresentaram conhecimento insuficiente sobre a doença e o tratamento. Um ponto importante deste estudo foi a observação de que a maior parte dos idosos acreditam que o tratamento leva a cura do problema renal, não responderam corretamente as medicações que usam, desconhecem o uso do bicarbonato de sódio e carbonato de cálcio, assim como o controle de potássio pela alimentação.

O conhecimento é resultado da interpretação da informação e do seu uso para resolver problemas ou tomar decisões. Os renais crônicos investigados neste estudo, apresentaram conhecimento insuficiente em relação à doença e ao tratamento evidenciada por Canhestro *et al.* (2010) e por Moraes (2014), que utilizaram o mesmo instrumento.

Gricio (2009), pesquisou pacientes em tratamento conservador no ambulatório de uremia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, contando com a participação de 20 pacientes em tratamento conservador, evidenciou que a maioria dos pacientes entrevistados possuem informações insuficientes a respeito da doença e tratamento, o que pode interferir negativamente na adesão ao tratamento conservador, acelerando a progressão da doença.

No estudo de Wright *et al* (2011), verificou-se o conhecimento limitado sobre as informações básicas do rim, como por exemplo a função deste em produzir urina, sendo observado em mais de um terço dos pacientes.

O resultado de um estudo qualitativo realizado com adultos em tratamento conservador para DRC mostrou que apenas com o tempo os pacientes passaram a compreender que a doença é para sempre e nenhum dos tratamentos levaria a cura (SANTOS, 2015).

Dentro desse contexto, configura-se uma ineficácia nas práticas educacionais, no qual o paciente pouco sabe sobre sua condição e que o tratamento dialítico não significa a cura da doença, o que pode comprometer a adesão à terapêutica. (SANAVI, AFSHAR, 2012).

Entretanto, torna-se uma fonte de tensão à medida que esta condição impõe outros desafios e novas incumbências ao indivíduo, como fazer dieta, tomar medicações, e o fato da possibilidade de enfrentar desarmonias fisiológicas e restrições indesejáveis. Essa enfermidade, a partir da década passada, tem registrado alta incidência e prevalência, o que vem alarmando a comunidade científica mundial. Admite-se que, para cada paciente em terapia renal substitutiva, existam de 20 a 30 outros com doença renal crônica em seus diferentes estágios. Evidencia, portanto, a baixa cobertura do setor saúde no rastreamento de doentes em estágio inicial da doença. Sendo assim, muitos iniciam tratamento quando o rim já perdeu grande parte de sua função (LIMA, 2014).

6.4 Fatores associados

As análises estatisticamente significantes estão relacionadas a raça, a escolaridade, ao fato de não saberem a causa da doença renal e desconhecerem que a piora da função renal está associado ao aumento da taxa de creatinina.

O estudo de Moraes (2017), descreveu a associação do LFS e o conhecimento em relação ao tratamento conservador da população em geral, no qual mostrou que os entrevistados desconhecem a creatinina como marcador de dano renal (80,0%) e a importância do seu controle para evitar a progressão da DRC (81,70%).

No estudo de Canhesto (2010), os pacientes ao serem questionados sobre qual a causa da DRC, apenas 28,3% informaram corretamente. Embora neste estudo a pressão arterial e a diabetes não tenha sido estatisticamente associada e os pacientes responderem corretamente que ambos levam e/ou pioram a DRC, os resultados mostraram que 41,7% não foram capazes de associar a hipertensão e o diabetes como causas da sua condição.

Cavanaugh *et al.* (2010), observaram que 32% dos pacientes apresentaram LS inadequado, o qual se associou mais frequentemente com o sexo masculino, raça não branca e menor escolarização.

Neste estudo, a escolaridade foi variável preditiva para piores escores no teste de letramento, fato esse também evidenciado no estudo de Morais (2014). Talvez em virtude da pequena amostra deste estudo, as demais variáveis não foram preditoras para o LFS. Entretanto, independentemente da associação com fatores sociodemográficos, clínicos e com o conhecimento em relação à doença, o baixo LFS representa importante determinante para piores desfechos da DRC, indicando a necessidade de atenção dos profissionais de saúde.

7 CONCLUSÃO

O LFS e o conhecimento em relação à DRC dos idosos assistidos em ambulatório de tratamento conservador foram insuficientes. O LFS esteve associado com a os anos de estudo, a raça, ao fato de não saberem a causa da doença renal e desconhecerem que a piora da função renal está associada ao aumento da taxa de creatinina.

Apesar da avaliação geral dos escores não terem relação estatisticamente significativa, destaca-se que a maior parte dos idosos acreditam que o tratamento leva a cura do problema renal, não responderam corretamente as medicações que usam, desconhecem o uso do bicarbonato de sódio e carbonato de cálcio, assim como o controle de potássio pela alimentação.

O conhecimento dos idosos em relação a DRC na sua fase pré-dialítica é de fundamental importância para postergar o início da diálise. Para isso, é necessário que tenha um LFS adequado, pois a doença exige que o idoso adquira novos hábitos de vida, de alimentação e de autocuidado para assim manter sua qualidade de vida por mais tempo.

Espera-se por meio deste estudo a sensibilização dos profissionais de saúde em relação ao LFS dos idosos em tratamento conservador e que estes profissionais abordem nas suas rotinas, práticas educativas e ações voltadas a melhoria do conhecimento principalmente naqueles idosos com baixo LFS.

Algumas limitações podem ser apontadas, como o fato da dificuldade apresentada pelos idosos em responder o B *TOFHLA*. Além disso, foram excluídos um número significativo de idosos devido suas condições já expostas neste trabalho. Recomenda-se a construção de instrumentos específicos para a população idosa, assim como aprofundar os estudos nessa temática.

REFERÊNCIAS

- AMORIM, R.G.; MOURA, F. A.; SANTOS, J. C. F. Obesidade em portadores de doença renal crônica em fase não dialítica: um novo perfil nutricional. **Gepnews**. 2018; Maceió, a.2, v.1, n.4, p.35-53.
- BAKER, D.W; WOLF, M.S; FEINGLASS, J; THOMPSON, J.A; GAZMARARIAN, J.A; HUANG, J. Health literacy and mortality among elderly persons. **Arch Intern Med**. 2007; 167(14):1503-9.
- BASTOS, M.G; ABREU, P.F. Doença renal crônica em pacientes idosos. **Braz. J. Nephrol**. 2009; 31(1 Suppl 1):59-65.
- BEZERRA, J.N.M; LESSA, S.R.O; Ó, M.F; LUZ, G.O.A; BORBA, A.K.O.T. Letramento em saúde dos indivíduos submetidos à terapia dialítica. **Texto contexto - enferm**. 2019; 28: e20170418.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde alerta para prevenção e diagnóstico precoce da Doença Renal Crônica**. 2019. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/45291-ministerio-da-saude-alerta-para-prevencao-e-diagnostico-precoce-da-doenca-renal-cronica>>. Acesso em: 18 abr. 2019.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. **Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao paciente com Doença Renal Crônica – DRC no Sistema Único de Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. p.: 37 p.: il.
- BURNIER, M. Medication adherence and persistence as the cornerstone of effective antihypertensive therapy. **Am. J. Hypertens.**, v. 19, n. 11, p. 1190-1196, 2006.
- CANHESTRO, M; OLIVEIRA, E; SOARES, C; MARCIANO, R; ASSUNÇÃO D; GAZZINELLI, A. Conhecimento de pacientes e familiares sobre a doença renal crônica e seu tratamento conservador. **Rev Min Enferm**. 2010;14(3):335-44.
- CARTHERY-GOULART, M.T. *et al* . Performance of a Brazilian population on the test of functional health literacy in adults. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 43, n. 4, p. 631-638, Aug. 2009 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102009000400009&lng=en&nrm=iso>. access on 05 Sept. 2018. Epub May 29, 2009.
- CARVALHO, A.B.; TUPINAMBÁ, A.L.F.; BENINI, V. Osteodistrofia renal. In: TOPOROVSKI, J; MELLO, V.R; FILHO, D.M; BENINI, V; ANDRADE, O.V.B. **Nefrologia Pediátrica**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p. 546- 559.
- CAVANAUGH, K.L; WINGARD, R.L; HAKIM, R.M. *et al*. Low health literacy associates with increased mortality in ESRD. **J Am Soc Nephrol**. 2010 Nov;21(11):1979-85.

COSTA, M. S; SAMPAIO, J.B; TEIXEIRA, O.F.B. et al. Doenças Renais: perfil social, clínico e terapêutico de idosos atendidos em um serviços de nefrologia. **Revista Espaço para a Saúde**, v. 16, n. 2, 2015.

COYNE, D.W.; CHENG, S.C.; DELMEZ, J.A. Doença óssea. IN: DAURGIDAS, J.T.;

BLAKE, P.G.; ING, T.S. **Manual de diálise**. 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. cap. 35, p.536- 558.

DEVRAJ, R.; BORREGO, M; VILAY, A.M; GORDON, E.J; PAILDEN, J; HOROWITZ, B. Relationship between Health Literacy and Kidney Function. **Nephrology** (Carlton). 2015 May;20(5):360-7.

FERNANDES, M.I.C.D; DELGADO, M.F; LISBOA, I.N.D; GURGEL, PKF; LIRA, A.L.B.C. **Fatores de risco para o desenvolvimento da doença renal crônica em idosos**, In: Congresso nacional de envelhecimento humano, natal, 2016.

FRASER, S.D.S; RODERICK, P.J; CASEY, M; TAAL, M.W; YUEN, H.M; NUTBEAM, D. Prevalence and associations of limited health literacy in chronic kidney disease: a systematic review. *Nephrol Dial Transplant*. 2013 ; 28(1): 129-37.

FRANCO, M.R.G; FERNANDES, N.M.S. Diálise no paciente idoso: um desafio do século XXI - revisão narrativa. **J. Bras. Nefrol**. 2013 June ; 35(2): 132-141.

FREITAS, E.V de. Tratado de geriatria e gerontologia/Elizabeth Viana de Freitas, Ligia Py. – 4. ed. – [Reimpr.]. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. P1858

GRICIO, T.C; KUSUMOTA, L; CÂNDIDO, M.L. Percepções e conhecimentos de paciente com Doença Renal Crônica em Tratamento conservador. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, 2009; 884-893.

BRASIL.Instituto Brasileiro de Geografia e estatística - IBGE. **Tábua completa de mortalidade para o Brasil – 2015**. Rio de Janeiro: 2016.

INGRAM, R.R; IVANOV, L.L. Examining the association of health literacy and health behaviors in African American older adults: does health literacy affect adherence to antihypertensive regimens? **J Gerontol Nurs**. 2013;39(3):22- 32.

IPEA, **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**. O Conselho Nacional dos Direitos do Idoso na Visão de seus Conselheiros. Brasília: IPEA, 2012

BRASIL. Instituto Paulo Montenegro. Inaf Brasil 2011: **Indicador de Alfabetismo Funcional**: principais resultados. IPM/ IBOPE. 2012; 18 p. Disponível em: http://www.ipm.org.br/pt-br/programas/inaf/relatoriosinafbrasil/Paginas/inaf_2011_2012.aspx.

KDIGO - Kidney disease improving global outcomes work group. Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. **Kidney inter**. 2013;Suppl(3):1-150.

LAMBERT, K; MULLAN, J.; MANSFIELD, K.; LONERGAN, M. A Cross-Sectional Comparison of Health Literacy Deficits Among Patients With Chronic Kidney Disease. **Journal of Health Communication**. 2015. 20:sup2, 16-23

LIMA, M.A DE; SOUSA, G.R; SOUSA, A.M de. *et al.* Educação em saúde para pacientes em hemodiálise. **Rev enferm ufpe on line.** 2014; 8(6):1510-5.

LIMA-COSTA, M.F.; BARRETO, S. M. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiol. Serv. Saúde.** 2003; vol.12, n.4, pp.189-201.

LIMA, M. de F. G.; VASCONCELOS, E. M. R. de; B, A. K. de O. T. Instrumentos utilizados para avaliar o letramento funcional em saúde de idosos com doença renal crônica: revisão integrativa. **Rev. bras. geriatr. gerontol.** 2019; Rio de Janeiro , v. 22, n. 3, e180198.

MARQUES, S. R. L.; ESCARCE, A. G.; LEMOS, S. M. A. Letramento em saúde e autopercepção de saúde em adultos usuários da atenção primária. **CoDAS**, São Paulo , v. 30, n. 2, e20170127, 2018 .

MARTINS, N.M.F. **Pessoa idosa na estratégia saúde da família: relação entre adesão à medicação e letramento funcional em saúde**, In: Dissertação apresentada ao programa de Pós - Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande. 2018

MASSI, G.; TORQUATO, R.; GUARINELLO, A.C.; BERBERIAN, A. P.; SANTANA, A. P.; LOURENÇO, R.C. Práticas de letramento no processo de envelhecimento. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, vol. 13, núm. 1, 2010, pp. 59-71

MATTA, S.M; MOREIRA, J.M; KUMMER, A.M; BARBOZA, I.G; TEIXEIRA, A.L; SIMÕES E SILVA, A.C. Alterações cognitivas na doença renal crônica: uma atualização. **J BrasNefrol.** 2014;36(2):241-245.

MORAES, K.L. Conhecimento e letramento funcional em saúde de pacientes em tratamento pré-dialítico de um hospital de ensino. 2014. 129f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014.

MORAES, K.L; BRAIL, V.V; OLIVEIRA G. F de. et al . Letramento funcional em saúde e conhecimento de doentes renais em tratamento pré-dialítico. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília , v. 70, n. 1, p. 155-162, Feb. 2017.

NATIONAL KIDNEY FOUNDATION. K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Bone Metabolism and Disease in Chronic Kidney Disease. *Am J Kidney Dis.* 2003 Oct;42(4 Suppl 3):S1-201. Disponível em: http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/guidelines_bone/index.htm. Acesso em: 4 jul.2019.

OLIVEIRA, A.E.F de.; SALGADO, C.L.; BRITO, D.J de A.; CARNEIRO, E.C.R de L.; SALGADO FILHO, N.; MACHADO, P.M.A. Universidade Federal do Maranhão. UNASUS/UFMA. **Grupos de risco para doença renal crônica/Marcus Gomes Bastos (Org.)**. - São Luís, 2014.37f.: il. Disponível em: http://repcursos.unasus.ufma.br/nefro_autoinstrucional/curso2/und2/media/pdf/livro_pdf.pdf

OLIVEIRA, J.G. Universidade Federal de Pernambuco. UFPE. **Nível de atividade física em idosos participantes de grupos de convivência.**2016. 62f. Disponível em:

[https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/17707/1/DISSERTA%
%ad_Jacilene%20Guedes%20de%20Oliveira.pdf](https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/17707/1/DISSERTA%c3%87%c3%83O%c2%ad_Jacilene%20Guedes%20de%20Oliveira.pdf)

PACHECO, G.S.; SANTOS, I; BREGMAN, R. Características de cliente com Doença renal Crônica: evidências para o ensino do autocuidado. **R. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, 2006 jul/set; 434-439.

PAZ, J. S. ; TAMASIA, GISLENE DOS ANJOS . Importância do autocuidado para paciente renal em tratamento conservador. **Saúde em Foco**. v. 1, p. 336-351, 2016.

PASSAMAI, M.P.B; SAMPAIO, H.A.C; LIMA, J.W.O. Letramento funcional em saúde de adultos no contexto do sistema único de saúde. Fortaleza: **EdUECE**, 2013. ISBN: 978-85-7826-204-4.

PAASCHE-ORLOW, M.K; WOLF, M.S. The causal pathways linking health literacy to health outcomes. **Am J Health Behav** 2007;31:S19-26.

PEDROSO, M. I. L. Práticas de letramentos na promoção à saúde de idosos: a memória, a construção e a ressignificação de sentidos. **Palimpsesto**. Nº 28, 2018, pp. 540-561.

PEREIRA, R.M.P; BATISTA, M.A; MEIRA, A.S; OLIVEIRA, M.P; KUSUMOTA, L. Quality of life of elderly people with chronic kidney disease in conservative treatment. **Rev Bras Enferm**. 2017;70(4):851-9.

PILGER, C.; RAMPARI, E.M.; WAIDMAN, M.A.P.; CARREIRA, L. Hemodiálise: seu significado e impacto para a vida do idoso. **Esc. Anna Nery** . 2010 Dec ; 14(4): 677-683.

PINHEIRO, A.C.D.B. **Sensibilidade e especificidade do índice de massa corporal no diagnóstico de obesidade em pacientes renais crônicos não dialíticos: comparação com métodos padrão ouro e pontos de corte**. 2018. 57f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde/CCBS) - Universidade Federal do Maranhão, São Luís.

REIS, L.M.; JORGETI, V. Distúrbios do cálcio e do fósforo. In: ZATZ, R. **Fisiopatologia renal**, São Paulo: Atheneu, 2000, p. 245-260.

RIBEIRO, V. Letramento no Brasil, reflexões a partir do INAF 2001. 2ª ed São Paulo: **Global**; 2004. 287p.

SAMPAIO, H.A.C.; CARIOCA, A.A.F.; SABRY, M.O.D.; SANTOS, P.M.; COELHO, M.A.M.; PASSAMAI, M.P.B. Letramento em saúde de diabéticos tipo 2: fatores associados e controle glicêmico. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2019; 20(3), 865–874.

SANAVI, S.; AFSHAR, R. Depression in patients undergoing conventional maintenance hemodialysis: The disease effects on dialysis adequacy. **Dialisis y transplante**. 2012;33(1):13-16.

SANTOS, M.I.P.O.; PORTELLA, M.R. Condições do letramento funcional em saúde de um grupo de idosos diabéticos. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília , v. 69, n. 1, p. 156-164, Feb. 2016

SANTOS, R.L.G.; OLIVEIRA, D.R.F.; NUNES, M.G.S.; BARBOSA, R.M.P.; GOUVEIA, V.A. Avaliação do conhecimento do paciente renal crônico em tratamento conservador sobre modalidades dialíticas. **Rev Enferm UFPE online**. 2015; 9(2):651-60.

SANTOS, L. T. M.; MANSUR, H. N.; PAIVA, T. F. P. S.; COLUGNATI, F. A. B.; BASTOS, M. G. Letramento em saúde: importância da avaliação em nefrologia. **J. Bras. Nefrol.**, São Paulo , v. 34, n. 3, p. 293-302, Sept. 2012.

SESSO, R.C; LOPES, A.A; THOMÉ, F.S; LUGON, J.R; MARTINS, C.T. Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica 2016. **J Bras Nefrol** 2017;39:261-6.

SILVA, A.R.; SGNAOLIN, V.; NOGUEIRA, E. L.; LOUREIRO, F.; ENGROFF, P.; GOMES, I. Doenças crônicas não transmissíveis e fatores sociodemográficos associados a sintomas de depressão em idosos. **J Bras Psiquiatr**. 2017;66(1):45-51.

SOARES, M. R. P.; ISTOE, R. S. C. Alfabetização e inclusão de pessoas idosas: uma proposta interdisciplinar mediada pelas tecnologias da informação e da comunicação. **Revista Científica Interdisciplinar**. Nº 3, volume 2, Julho/Setembro 2015.

SOUZA FILHO, P. P. Condições de letramento no processo de envelhecimento: uma análise junto a idosos com mais de 65 anos. **Rev. soc. bras. fonoaudiol.**, São Paulo , v. 17, n. 2, p. 240, June 2012 .

TAYLOR, D.M.; BRADLEY, J.A.; BRADLEY, C.; DRAPER, H.; JOHNSON, R.; METCALFE, W.; et al. Limited health literacy in advanced kidney disease. **Kidney Int**. 2016;90(3):685-95.

TONELLI, M; RIELLA, M. Chronic kidney disease and the aging population. **J. Bras. Nefrol.**, São Paulo , v. 36, n. 1, p. 1-5, Mar. 2014.

TORQUATO, R., MASSI, G.; SANTANA, A. P. Envelhecimento e Letramento: A Leitura e a Escrita na Perspectiva de Pessoas com Mais de 60 Anos de Idade. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 24 (1), 89-98, 2011.

UFPE. Planejamento Estratégico do Hospital das Clínicas 2011– 2016. Recife, 2010, disponível em: <<http://www2.ebserh.gov.br/web/hc-ufpe/missao-visao-e-valores>> acesso em 19.02.2020.

WRIGHT, J.A; WALLSTON, K.A; ELASY, T.A; IKIZLER, T.A; CAVANAUGH, K.L. Development and results of a kidney disease knowledge survey given to patients with CKD. **Am J Kidney Dis**. 2011 Mar;57(3):387-95. doi: 10.1053/j.ajkd.2010.09.018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Health literacy. Solid Facts [Internet]. Geneva: WHO; 2013 [acesso em 26 mar. 2019]. Disponível em: <http://publichealthwell.ie/node/534072>.

ZATZ, R. Insuficiência renal crônica. In: ZATZ, R. **Fisiopatologia renal**. São Paulo: Atheneu, 2000. p. 283-297.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE POS GRADUAÇÃO EM GERONTOLOGIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS)

Convidamos o (a) Sr. (a) _____ para participar como voluntário (a) da pesquisa (INFLUÊNCIA DO LETRAMENTO FUNCIONAL EM SAÚDE NA COMPREENSÃO DO IDOSO EM RELAÇÃO AO TRATAMENTO PRÉ DIALÍTICO), que está sob a responsabilidade do (a) pesquisador (a) MONIQUE DE FREITAS GONÇALVES LIMA, rua aldeia velha, muribara, São Lourenço da mata, cep: 54720-796 – (81) 988811469, e-mail: monique_freitas@hotmail.com.

Também participam desta pesquisa os pesquisadores: Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos Telefones para contato: (81) 999548737 e Ana Karla de Oliveira Tito Borba contato: (81) 987990621, como orientadora e co orientadora respectivamente.

Todas as suas dúvidas podem ser esclarecidas com o responsável por esta pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e você concorde com a realização do estudo, pedimos que rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma via lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Você estará livre para decidir participar ou recusar-se. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu, bem como será possível retirar o consentimento em qualquer fase da pesquisa, também sem nenhuma penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

- **Descrição da pesquisa:** A pesquisa irá analisar a influência do letramento funcional em saúde no conhecimento do idoso em relação ao tratamento conservador, será realizado no ambulatório do Hospital das clínicas, com os pacientes em tratamento conservador através da avaliação de questionários. A avaliação da influência do letramento em saúde no idoso em tratamento pré dialítico tem como importância sensibilizar os profissionais de saúde para incluir esta prática em sua avaliação de rotina, e conseqüentemente melhorar a satisfação dos longevos com a doença, visto que o letramento poderá ser um pré-requisito para o envolvimento do paciente com a tomada de decisões apropriadas e retardar a progressão da doença renal.
- O voluntário irá participar da pesquisa através de respostas verbais enquanto aguarda consulta com nefrologista ou após seu término.

- **A pesquisa apresenta risco mínimo** para o voluntário relacionado a responder os questionamentos e os mesmos serão minimizados pela pesquisadora, utilizará linguagem clara e acessível, utilizando das estratégias mais apropriadas de acordo com a cultura, faixa etária, condição socioeconômica e autonomia do convidado, minimizando ao máximo o que poderá surgir de desconforto, constrangimento, que podem ser provocados pela pesquisa. Para tanto, a mesma será realizada em um local adequado para que o paciente se sinta seguro e a vontade para responder os questionamentos, assegurando sua privacidade. Além de conceder o tempo adequado para que o entrevistado possa refletir, para responder de acordo com a sua realidade.
- **A pesquisa tem como benefício melhorar a satisfação do idosos com a doença renal crônica além de sensibilizar os profissionais de saúde visto que, o letramento poderá ser um pré-requisito para o envolvimento do paciente com a tomada de decisões apropriadas e retardar sua progressão.**

Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa (entrevistas), ficarão armazenados em computador pessoal, sob a responsabilidade do pesquisador, no endereço acima informado, pelo período de mínimo 5 anos.

Nada lhe será pago e nem será cobrado para participar desta pesquisa, pois a aceitação é voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento de transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: **(Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br).**

(assinatura do pesquisador)

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo _____ (INFLUÊNCIA DO LETRAMENTO FUNCIONAL EM SAÚDE NO CONHECIMENTO DO IDOSO EM RELAÇÃO AO TRATAMENTO PRÉ DIALÍTICO), como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo(a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade (ou interrupção de meu acompanhamento/ assistência/tratamento).

Local e data _____

Assinatura do participante: _____

Impressão
digital

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e o aceite do voluntário em participar. (02 testemunhas não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura:

10. Altura (m) _____

1. < 1.60
2. 1.60 – 1.69
3. 1.70 – 1.79
4. Maior que 1.80

11. IMC _____

1. Baixo peso (< 18,5)
2. Peso normal (18,5 - 24,9)
3. Pre obeso (25 - 29,9)
4. Obeso I (30 – 34.9)
5. Obeso II (35 – 39.9)
6. Obeso III (>ou=40)

12. Renda(salário mínimo) _____

1. < 1
2. 1 a 3
3. >4

13. Estado civil

1. Solteiro
2. Casado
3. Viúvo
4. União estável

14. Escolaridade

1. Ensino fundamental incompleto
2. Ensino fundamental completo
3. Ensino medio incompleto
4. Ensino medio completo
5. Superior incompleto
6. Superior completo
7. Pos graduação

15. Local de moradia

1. Capital
2. Interior
3. Outra cidade

16. Número de pessoas na residência

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5 ou mais

17. Tempo de tratamento ambulatorial(anos) _____

1. 1-2

- | | |
|----|-----------|
| 2. | 3-4 |
| 3. | 5 ou mais |

18. Estadiamento da DRC _____

- | | |
|----|-------|
| 1. | 1-2 |
| 2. | 3-4-5 |

19. Comorbidade _____

- | | |
|----|-----------|
| 1. | Nenhuma |
| 2. | 1 |
| 3. | 2 |
| 4. | 3 ou mais |

20. Sorologia para HIV. HBV ou HCV _____

- | | |
|----|--------------|
| 1. | Não avaliado |
| 2. | Negativo |
| 3. | Positivo |

21. Dificuldade em seguir o tratamento, se sim, especificar:

- | | |
|----|-------------------|
| 1. | Distancia |
| 2. | Dieta |
| 3. | Medicação |
| 4. | Restrição hídrica |
| 5. | Outros: |

22. Satisfação com as consultas, se não especificar:

- | | |
|----|--|
| 1. | Não entende o que é transmitido pelo médico |
| 2. | Entende parcialmente o que é transmitido pelo médico |
| 3. | Outros: |

ANEXO A – VERSÃO BREVE DO TEST OF FUNCTIONAL HEALTH LITERACY IN ADULTS (BTOPHLA)

Teste de Letramento em Saúde (B-TOFHLA) (Carthey - Goulart et al 2009)

Compreensão da Leitura

Seu médico encaminhou você para tirar um Raio-X de _____.

- a) estômago
- b) diabetes
- c) pontos
- d) germes

Quando vier para o _____ você deve estar com o estômago _____.

- | | |
|-----------|------------|
| a) livro | a) asma |
| b) fiel | b) vazio |
| c) raio x | c) incesto |
| d) dormir | d) anemia |

O exame de Raio X vai _____ de 1 a 3 _____.

- | | |
|----------|------------|
| a) durar | a) camas |
| b) ver | b) cabeças |
| c) falar | c) horas |
| d) olhar | d) dietas |

A VESPERA DO DIA DO RAIOS X:

No jantar, coma somente um pedaço _____ de fruta,

- a) pequeno
- b) caldo
- c) ataque
- d) náusea

torradas e geléia, com _____ ou chá.

- a) lentes
- b) café
- c) cantar
- d) pensamento

Após _____, você não deve _____ nem beber _____

- | | | |
|----------------|-------------|----------|
| a) o minuto | a) conhecer | a) tudo |
| b) a meia-hora | b) vir | b) nada |
| c) durante | c) pedir | c) cada |
| d) antes | d) comer | d) algum |

até _____ o Raio X.

- a) ter
- b) ser
- c) fazer
- d) estar

NO DIA DO RAIOS X

Não tome _____, Não _____, nem mesmo _____.

- | | | |
|------------------|-----------|---------------|
| a) consulta | a) dirija | a) coração |
| b) caminho | b) beba | b) respiração |
| c) café da manhã | c) vista | c) água |
| d) clínica | d) dose | d) câncer |
-

Se você tiver alguma _____, ligue para _____ de Raios X.

- | | |
|-------------|-------------------|
| a) resposta | a) o departamento |
| b) tarefa | b) disque |
| c) região | c) a farmácia |
| d) pergunta | d) o dental |
-

Eu concordo em dar informações corretas para _____ receber

- a) cabelo
- b) salgar
- c) poder
- d) doer

atendimento adequado neste hospital.

Eu _____ que as informações que eu _____ ao médico

- | | |
|---------------|---------------|
| a) compreendo | a) provar |
| b) sondo | b) arriscar |
| c) envio | c) cumprir |
| d) ganho | d) transmitir |

serão muito _____ para permitir o correto _____.

- | | |
|-----------------|----------------|
| a) proteínas | a) agudo |
| b) importantes | b) hospital |
| c) superficiais | c) mioma |
| d) numéricas | d) diagnóstico |
-

Eu _____ que devo relatar para o médico qualquer _____ nas

- | | |
|---------------|--------------|
| a) investigo | a) alteração |
| b) entretenho | b) hormônio |
| c) entendo | c) antiácido |
| d) estabeleço | d) custo |

minhas condições dentro de _____ (10) dias, a partir do momento em que m

- a) três
- b) um
- c) cinco

tornar _____ da alteração.

- a) honrado
- b) ciente
- c) longe
- d) devedor

Próxima Consulta
Posto de saúde: Urias Magalhães
Local: Térreo
Dia: quinta - feira
Hora: 10:20 horas
Você deve trazer seu cartão de atendimento

Cartão 4: Receita medicamento doxiciclina.

Paciente: João da Silva
Médico: Dr. Carlos Souza Filho
Data: 16/12/2013
Uso Oral
Doxiciclina 100mg _____ 20 cápsulas
Tomar a medicação com o estômago vazio uma hora antes ou duas a três horas após a refeição, a menos que tenha recebido outra orientação do seu médico.

ANEXO B - PROTOCOLO PARA APLICAÇÃO DO TESTE DE ALFABETIZAÇÃO FUNCIONAL PARA ADULTOS NA ÁREA DE SAÚDE (CARTHERY-GOULART *et al.*, 2009).

Instruções:

Compreensão de leitura

“Aqui estão algumas instruções médicas que você ou qualquer pessoa pode encontrar aqui no hospital”. Em cada frase faltam algumas palavras. Onde falta a palavra, há um espaço em branco e há 4 palavras para escolher. Quero que você escolha qual destas 4 palavras é a palavra que falta na frase, a que faz mais sentido na frase. Quando você decidir qual é a palavra correta para aquele espaço, circule a letra correspondente a ela e passe para a próxima frase. Quando você terminar a página, vire-a e continue na página seguinte até terminar.”

Gabarito	13 – B	25 – B
1 - A		
2 - C	14 – C	26 – C
3 - B	15 – D	27 – D
4 - A	16 – A	28 – D
5 - C	17 – C	29 – A
6 - A	18 – A	30 – C
7 - B	19 – D	31 – B
8 - B	20 – B	32 – A
9 - D	21 – D	33 - D
10 – B	22 – C	34 – C
11 – C	23 – A	35 – B
12 – C	24 – D	36 – B

QUESTÕES ORAIS:

Parte Numérica

Dar ao paciente um cartão para cada questão.

Ler cada questão e registrar a resposta.

Antes de apresentar o cartão 1: “ Estas são instruções que podem ser dadas a você no hospital.

Leia bem cada instrução. Farei perguntas sobre elas”. Antes de apresentar cada cartão, dizer:

“Olhe aqui, por favor.”

- **Cartão 1:** Se você tomasse a primeira cápsula às 7:00 hs da manhã, a que horas você deveria tomar a próxima?

Paciente: João da Silva
Médico: Dr. Carlos Souza Filho
Data: 16/12/2013
Uso Oral
PENICILINA 250 mg _____ **28 cápsulas**
 • Tomar 1 cápsula a cada 6 horas

Exemplo:



- **Cartão 2:** Se essa fosse sua taxa de glicemia hoje, estaria normal?

- Valor normal de glicemia: 70-99.
- Sua glicemia hoje é 110.

- **Cartão 3:** Se este fosse seu cartão, quando seria sua próxima consulta?

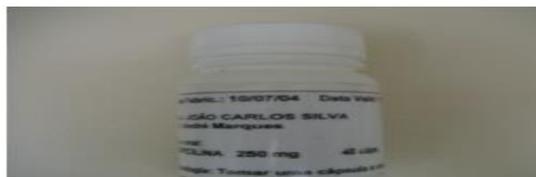
Próxima Consulta

Posto de saúde: Urias Magalhães
Local: Térreo
Dia: quinta - feira
Hora: 10:20 horas
Você deve trazer seu cartão de atendimento

- **Cartão 4:** Se você fosse almoçar às 12 horas, e quisesse tomar a medicação antes do almoço, a que horas você deveria tomá-la?

Paciente: João da Silva
Médico: Dr. Carlos Souza Filho
Data: 16/12/2013
Uso Oral
Doxiciclina 100mg _____ **20 cápsulas**
 Tomar a medicação com o estômago vazio uma hora antes ou duas a três horas após a refeição, a menos que tenha recebido outra orientação do seu médico.

Exemplo



(INTERROMPER APÓS 5 MINUTOS)

ANEXO C - AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE A DOENÇA E O TRATAMENTO CANHESTO, 2010.

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE A DOENÇA E O TRATAMENTO

Data: ____/____/____

Agora vamos conversar sobre o que você conhece sobre seu tratamento. Para nós é importante saber quais são as suas dúvidas para que possamos avaliar se elas interferem em sua adesão ao tratamento e para que possamos orientá-lo/a de forma mais adequada. Vou lhe fazer algumas perguntas e apresentar as opções de respostas para que você escolha uma delas.

1. A função do rim é:

- Fazer a digestão dos alimentos 1
- Produzir insulina 2
- Filtrar o sangue 3
- Não sei 4
- NR 99

1.1. Em relação a questão 1 marque a opção abaixo:

- Certo..... 1
- Errado 2
- Não se aplica 3

2. Você sabe a causa de seu problema renal ?

- Sim 1
- Não 2
- NR 99

Se Sim, especificar:

2.1. Conferir com o diagnóstico de base e marcar:

- Totalmente certo 1
- Parcialmente certo 2
- Errado 3
- Não se aplica 4

Sobre o tratamento da doença renal que você faz vou fazer algumas afirmativas e solicito que você me diga se acha que é certo, errado ou se você não sabe:

- | | Certo | Errado | Não sei | NR |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 3. O tratamento leva à cura do problema renal | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 99 |
| 4. O tratamento leva a uma melhora da função renal | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 99 |
| 5. O tratamento é para a vida toda | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 99 |

Algumas coisas podem interferir na sua função renal. Em relação a este aspecto vou dizer algumas frases e solicito que você me diga se são certas, erradas ou se você não sabe:

- | | Certo | Errado | Não sei | NR |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 6. A pressão alta pode levar a doença renal | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 99 |
| 7. A pressão alta pode piorar a doença renal | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 99 |
| 8. O diabetes pode levar a doença renal | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 99 |
| 9. O diabetes pode piorar a doença renal | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 99 |

Na avaliação de muitos problemas de saúde exames de sangue são importantes para avaliar os efeitos do tratamento e como a doença tem evoluído.

10. Faz parte do seu tratamento aqui no ambulatório, a realização de exames de sangue?

- Sim 1
- Não 2
- Não sei 3
- NR 99

Em relação aos exames que você faz aqui no ambulatório vou dizer algumas frases e solicito que você me diga se são certas, erradas ou se você não sabe:

Certo Errado Não sei NR

11. A dosagem da creatinina no sangue é importante para avaliar o funcionamento do rim

1 2 3 99

12. O aumento da creatinina está relacionado com a piora da função do rim

1 2 3 99

13. Você faz uso de algum medicamento prescrito pelos médicos deste ambulatório?

Sim 1

Não 2

Não sei 3

NR 99

14. Quantos medicamentos diferentes são prescritos para você por dia?

1 – 2 1

3 – 4 2

5 – 6 3

7 – 8 4

9 ou mais 5

Não sei 6

Não se aplica 7

NR 99

Especificar quais e como estão prescritos:

Agora vamos conversar sobre alguns medicamentos que são utilizados para o tratamento da doença renal. Vou lhe dizer algumas afirmativas e solicito que você me diga se são certas, erradas ou se você não sabe:

15. O bicarbonato de sódio é usado para tratar a acidez no sangue.

Certo Errado Não sei NR

1 2 3 99

16. O carbonato de cálcio, quando usado para diminuir o fósforo, deve ser tomado junto as refeições

1 2 3 99

Agora vamos conversar sobre sua alimentação.

17. Alterações na sua alimentação fazem parte do seu tratamento?

Sim 1

Não 2

Não sei 3

NR 99

Em relação a sua alimentação vou dizer algumas frases e solicito que você me diga se são certas, erradas ou se você não sabe:

Certo Errado Não Sei NR

18. Para controlar o fósforo é necessário controlar a quantidade de proteínas da alimentação

1 2 3 99

19. O controle do potássio não pode ser feito através da alimentação

1 2 3 99

20. Banana, laranja, cenoura, feijão são exemplos de alimentos ricos em potássio

1 2 3 99

21. Carne, leite e derivados, chocolate

são exemplos de alimentos ricos em
fósforo

1 2 3 99

Avaliação geral do conhecimento a ser feita pelo entrevistado após o termino da entrevista: (21 questões que envolvem conhecimento; paciente acertou _____)

1. Conhecimento excelente..... 1

(acertou de 90% a 100% das questões)

2. Conhecimento bom..... 2

(acertou de 80% a 89% das questões)

3. Conhecimento suficiente 3

(acertou de 70% a 79% das questões)

4. Conhecimento moderado 4

(acertou de 60% a 69% das questões)

5. Conhecimento insuficiente 5

(acertou \leq 59% das questões)

6. Se conhecimento \geq 70% \rightarrow conhecimento suficiente..... 1

Se conhecimento $<$ 70% \rightarrow conhecimento insuficiente 2

ANEXO D – MENTAL STATUS ASSESSMENT OF OLDER ADULTS (MINI-COG)

MINI-COG

Instruções

ADMINISTRAÇÃO	INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS																								
<p>1. Obter a atenção do doente. Pedir-lhe para memorizar três palavras não relacionadas. Pedir-lhe para repetir as palavras para garantir que a aprendizagem estava correta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Permitir três tentativas ao doente e em seguida ir para o próximo item. As seguintes listas de palavras foram validadas num estudo clínico:¹⁻³ <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Versão 1</td> <td>Versão 3</td> <td>Versão 5</td> </tr> <tr> <td>• Banana</td> <td>• Vila</td> <td>• Capitão</td> </tr> <tr> <td>• Nascer do sol</td> <td>• Cozinha</td> <td>• Jardim</td> </tr> <tr> <td>• Cadeira</td> <td>• Bebê</td> <td>• Fotografia</td> </tr> <tr> <td>Versão 2</td> <td>Versão 4</td> <td>Versão 6</td> </tr> <tr> <td>• Filha</td> <td>• Rio</td> <td>• Líder</td> </tr> <tr> <td>• Paraíso</td> <td>• Nação</td> <td>• Estação do ano</td> </tr> <tr> <td>• Montanha</td> <td>• Dedo</td> <td>• Mesa</td> </tr> </table>	Versão 1	Versão 3	Versão 5	• Banana	• Vila	• Capitão	• Nascer do sol	• Cozinha	• Jardim	• Cadeira	• Bebê	• Fotografia	Versão 2	Versão 4	Versão 6	• Filha	• Rio	• Líder	• Paraíso	• Nação	• Estação do ano	• Montanha	• Dedo	• Mesa
Versão 1	Versão 3	Versão 5																							
• Banana	• Vila	• Capitão																							
• Nascer do sol	• Cozinha	• Jardim																							
• Cadeira	• Bebê	• Fotografia																							
Versão 2	Versão 4	Versão 6																							
• Filha	• Rio	• Líder																							
• Paraíso	• Nação	• Estação do ano																							
• Montanha	• Dedo	• Mesa																							
<p>2. Pedir ao doente para desenhar o mostrador de um relógio. Depois dos números marcados, pedir ao doente para desenhar os ponteiros para ler 10 minutos depois das 11:00 (ou 20 minutos depois das 8:00).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pode ser usada uma folha de papel em branco ou um círculo pré-impreso no verso. A resposta correta é todos os números colocados aproximadamente nas posições corretas e os ponteiros apontando para o 11 e 2 (ou o 4 e 8). Estes dois horários específicos são mais sensíveis que outros. Durante esta tarefa não deve ser visível um relógio para o doente. Recusa em desenhar um relógio é pontuado como anormal. Avançar para o próximo passo se o relógio não estiver completo ao fim de três minutos. 																								
<p>3. Pedir ao doente para recordar-se das três palavras do passo 1.</p>	<p>Pedir ao doente para recordar-se das três palavras que lhe apontamos no passo 1.</p>																								

Pontuação

3 palavras recordadas	Negativo para défice cognitivo
1-2 palavras recordadas + normal TDR	Negativo para défice cognitivo
1-2 palavras recordadas + anormal TDR	Positivo para défice cognitivo
0 palavras recordadas	Positivo para défice cognitivo

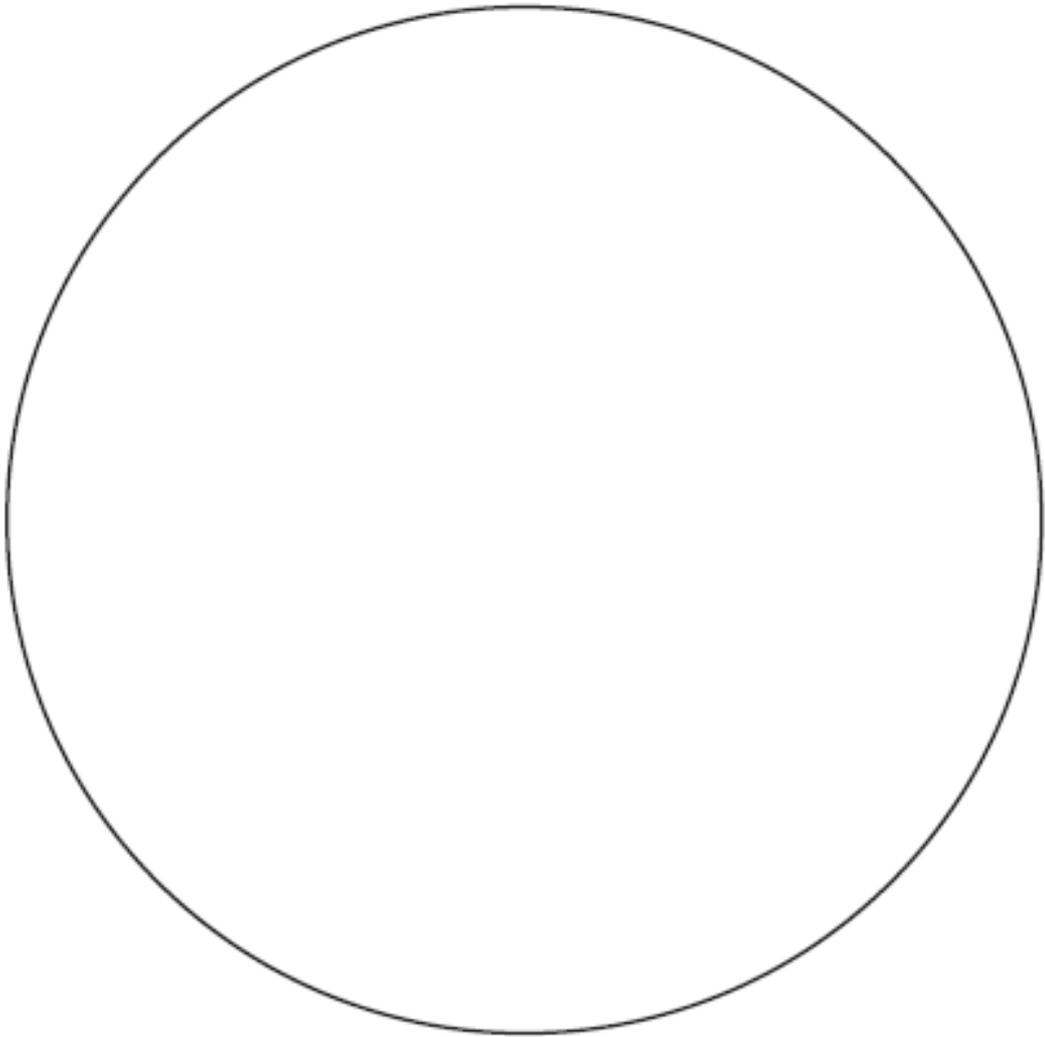
Referências

- Borson S, Scanlan J, Bush N, Wilkins P, Dinkovsk A. The mini-cog: a cognitive "vital signs" measure for dementia screening in multi-lingual elderly. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2000;15(11):1021-1027.
- Borson S, Scanlan JM, Chen P, Ganguli M. The Mini-Cog as a screen for dementia: validation in a population-based sample. *J Am Geriatr Soc*. 2002;51(10):1451-1464.
- McCarte JF, Anderson P, Kaleswani WA, et al. Finding dementia in primary care: the results of a clinical demonstration project. *J Am Geriatr Soc*. 2012;60(2):210-217.

Mini-Cog® Copyright © Borson. Reprinted with permission of the author (psb@berkeley). All rights reserved.

TESTE DO DESENHO DO RELÓGIO

Nome do doente: _____ Data: _____



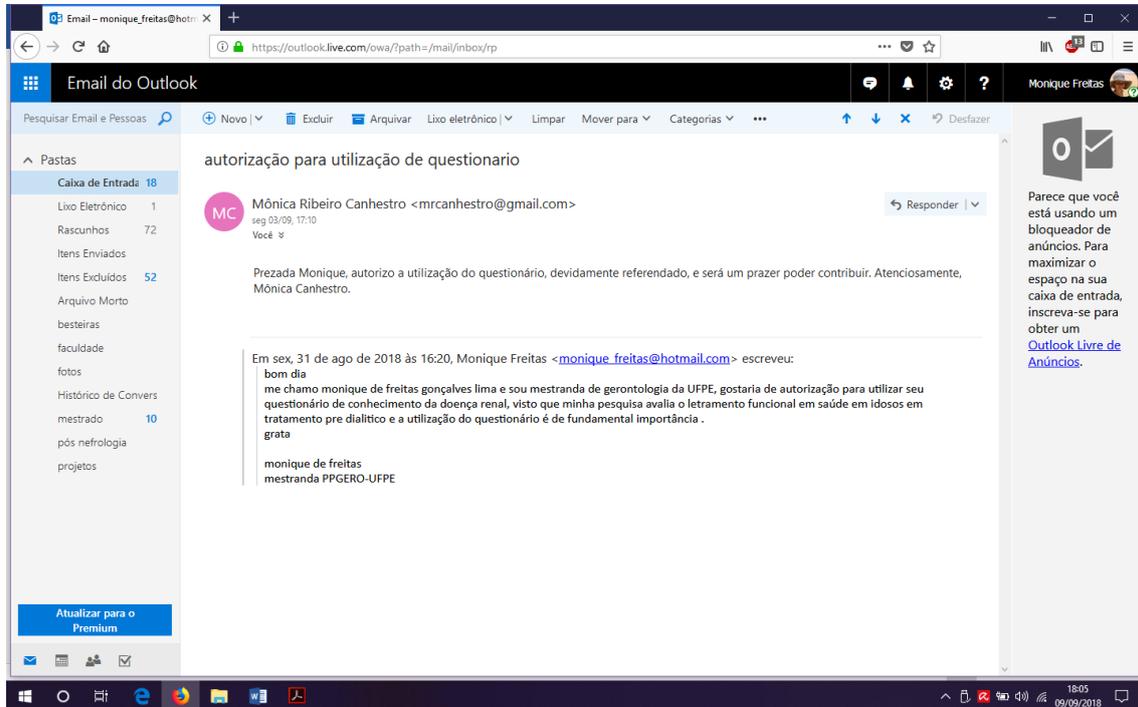
ANEXO E - ESCALA DE AVALIAÇÃO DA ACUIDADE VISUAL

ESCALA OPTOMÉTRICA DE SNELLEN – AVALIAÇÃO DA ACUIDADE VISUAL			
O idoso deverá identificar as figuras nos diferentes tamanhos a fim de que seja avaliada sua acuidade visual.			
INSTRUÇÕES			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ O examinador deverá orientar o idoso a indicar a direção do “E” apontado e realizar um treino inicial conforme indica a figura ao lado; ✓ O exame deverá ser realizado em uma sala com boa iluminação, sem ofuscamento e ambiente calmo. A escala deverá estar colada em uma parede vazia, sem janelas e a aproximadamente 1,5 m do chão. ✓ O idoso deverá estar sentado confortavelmente a uma distância aproximada de 5 metros da parede onde está a escala de Snellen. ✓ Se o idoso já usar óculos, o teste deve ser feito com os óculos; ✓ Aplicar o teste com ambos os olhos abertos. ✓ O teste deve ser iniciado pelos ortotipos (sinais) maiores indicando com firmeza qual deve ser lida pelo idoso. 			
AVALIAÇÃO DE RESULTADOS			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se distinguir bem até à 8ª linha, a visão é satisfatoriamente normal. ➤ Se, todavia, não for além da 4ª linha existe grave possibilidade de perda de capacidade visual. ➤ Anotar abaixo o número da última linha que o idoso enxergou na tabela. 			
<table border="1"> <tr> <td>ULTIMA LINHA LIDA COM CLAREZA:</td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> </table>	ULTIMA LINHA LIDA COM CLAREZA:		
ULTIMA LINHA LIDA COM CLAREZA:			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ A Escala de Snellen não tem valor diagnóstico. 			

ANEXO F - AVALIAÇÃO DA ACUIDADE AUDITIVA (TESTE DO SUSSURRO)

TESTE DO SUSSURRO – AVALIAÇÃO DA ACUIDADE AUDITIVA
<p>INSTRUÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ O idoso deverá ser orientado sobre o teste para que esteja atento ao comando. ✓ Posicionamento do avaliador no momento da aplicação do teste: deverá estar atrás e fora do alcance visual do idoso, a uma distância de aproximadamente 33 centímetros; ✓ Deve-se “sussurrar”, em cada ouvido, uma questão breve e simples como, por exemplo, “Qual o seu nome?” e checar se o idoso consegue perceber o contato verbal e responde adequadamente.
<p>INTERPRETAÇÃO:</p> <p>Ao sussurrar a pergunta o idoso deverá dar uma resposta correspondente o que lhe foi perguntado.</p> <p>Também pode avaliar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 – Compreende as situações sociais? 2 – Consegue entender o que ouve no rádio ou televisão? 3 – Tem necessidade de que as pessoas repitam o que lhe é falado? 4 – Sente zumbido ou algum tipo de barulho no ouvido ou cabeça? 5 – Fala alto demais? 6 – Evita conversar? Prefere ficar só? <p>OBSERVAÇÃO: Se o idoso fizer uso de aparelho auditivo, aplicar o teste com o aparelho certificando-se de que o aparelho esteja ligado.</p>
<p>RESULTADOS OBTIDOS</p> <hr/> <hr/> <hr/>

ANEXO G - AUTORIZAÇÃO PARA O USO DO QUESTIONÁRIO SOBRE A DOENÇA E TRATAMENTO



Submission Confirmation



Thank you for your submission

Submitted to Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

Manuscript ID RBGG-2020-0114

Title Factors associated with functional health literacy in the elderly undergoing pre-dialysis treatment

Authors gongalves lima, monique
Vasconcelos, Eliane Maria
borba, anna
Carvalho, Juliana
dos Santos, Carlos
Zimmermann, Rogério

Date Submitted 22-Apr-2020

[Author Dashboard](#) >