



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA**

Fundada em 18 de fevereiro de 1808



**Monografia**

**Investigação de associações de prurido e falta de apetite com dimensões mentais e físicas da qualidade de vida de pacientes em hemodiálise de manutenção: Estudo PROHEMO**

**Gentil Aurélio Silva Luz Júnior**

Salvador (Bahia)  
Agosto, 2014

**FICHA CATALOGRÁFICA**

(elaborada pela Bibl. **SONIA ABREU**, da Bibliotheca Gonçalo Moniz : Memória da Saúde Brasileira/SIBI-UFBA/FMB-UFBA)

Luz Júnior, Gentil Aurélio Silva

L979 Investigação de associações de prurido e falta de apetite com dimensões mentais e físicas da qualidade de vida de pacientes em hemodiálise de manutenção: Estudo PROHEMO / Gentil Aurélio Silva Luz Júnior. Salvador: GAS, Luz Júnior, 2014.

VIII; 71 fls.: il.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Alberto da Silva Lopes.

Monografia como exigência parcial e obrigatória para Conclusão do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina da Bahia (FMB) da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

1. Diálise. 2. Doença renal crônica. 3. Qualidade de vida. I. Lopes, Antonio Alberto da Silva. I. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina. III. Título.

CDU: 614.253



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA**

Fundada em 18 de fevereiro de 1808



**Monografia**

Investigação de associações de prurido e falta de apetite com dimensões mentais e físicas da qualidade de vida de pacientes em hemodiálise de manutenção: Estudo PROHEMO

**Gentil Aurélio Silva Luz Júnior**

Professor orientador: **Antonio Alberto da Silva Lopes**

Monografia de Conclusão do Componente Curricular MED-B60/2014.1, como pré-requisito obrigatório e parcial para conclusão do curso médico da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia, apresentada ao Colegiado do Curso de Graduação em Medicina.

Salvador (Bahia),  
Agosto, 2014

**Monografia:** *Investigação de associações de prurido e falta de apetite com dimensões mentais e físicas da qualidade de vida de pacientes em hemodiálise de manutenção: Estudo PROHEMO*, de **Gentil Aurélio Silva Luz Júnior**.

Professor orientador: **Antonio Alberto da Silva Lopes**

**COMISSÃO REVISORA:**

- **Antonio Alberto da Silva Lopes** (Presidente, Professor Orientador), Professor Associado I do Departamento de Medicina Interna e Apoio Diagnóstico da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.
- **Priscila Pinheiro Ribeiro Lyra**, Professora Adjunto I do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.
- **Paulo Afonso Batista dos Santos**, Professor Adjunto IV do Departamento de Cirurgia Experimental e Especialidades Cirúrgicas da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.
- **Djalma Gomes Ferrão Carvalhal**, Doutorando do Curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Patologia Humana (PPgPat) da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.

**TERMO DE REGISTRO ACADÊMICO:** Monografia avaliada pela Comissão Revisora, e julgada apta à apresentação pública no VII Seminário Estudantil de Pesquisa da Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA, com posterior homologação do conceito final pela coordenação do Núcleo de Formação Científica e de MED-B60 (Monografia IV). Salvador (Bahia), em \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014.

*“Feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina.”* **Cora Coralina**

Aos Meus Pais, **Gentil Aurélio e**  
**Nélia Maria**

## **EQUIPE**

- Gentil Aurélio Silva Luz Júnior, Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA.  
Correio-e: gentil\_aslj@hotmail.com;
- Lucas Resende, estudante de medicina, Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA.

## **INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES**

### **UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

- Faculdade de Medicina da Bahia (FMB)
- Núcleo de Epidemiologia Clínica e Medicina Baseada em Evidências do Hospital Universitário Professor Edgard Santos

### **CLÍNICAS DE DIÁLISE DE SALVADOR, BA**

- Instituto de Nefrologia e Diálise (INED)
- Clínica NEPHRON – Barris
- Clínica NEPHRON – Itapuã
- Clínica do Rim e da Hipertensão Arterial (CLINIRIM)

## **FONTES DE FINANCIAMENTO**

- |  |
|--|
| 1. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). |
|--|

## AGRADECIMENTOS

- ◆ Ao meu Professor orientador, Doutor **Antônio Alberto da Silva Lopes**, pela presença constante e substantivas orientações acadêmicas e à minha vida profissional de futuro médico.
- ◆ À Doutora **Gildete Irene Barreto Lopes**, pela excelente dedicação no Estudo Prospectivo do Prognóstico de Pacientes em Hemodiálise de Manutenção (PROHEMO), pela compreensão e apoio em diversos momentos de dificuldade no trabalho.
- ◆ Ao colega **Lucas Resende**, pela colaboração nas coletas dos dados de Qualidade de Vida.
- ◆ À equipe do **PROHEMO**, pela contribuição direta à realização deste trabalho.

## SUMÁRIO

<b>I. ÍNDICE DE QUADROS E FIGURAS</b>	<b>2</b>
<b>II. ÍNDICE DE TABELAS E GRÁFICOS</b>	<b>3</b>
<b>III. SIGLAS E ABREVIACÕES</b>	<b>4</b>
<b>IV. RESUMO</b>	<b>5</b>
<b>V. PROBLEMA QUE MOTIVOU A PESQUISA</b>	<b>6</b>
<b>VI. OBJETIVOS</b>	<b>7</b>
<b>VII. REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>8</b>
<b>VIII. PACIENTES E MÉTODOS</b>	<b>14</b>
<b>IX. RESULTADOS</b>	<b>18</b>
<b>X. DISCUSSÃO</b>	<b>29</b>
<b>XI. CONCLUSÕES</b>	<b>33</b>
<b>XII. SUMMARY</b>	<b>34</b>
<b>XIII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>35</b>
<b>XIV. ANEXOS</b>	<b>40</b>

## I. ÍNDICE DE QUADROS E FIGURAS

<b>Figura I.</b> Domínios da QVRS	11
<b>Figura 1.</b> Médias e intervalos de confiança de 95% de escores de qualidade de vida por níveis de incômodo por prurido	27
<b>Figura 2.</b> Médias e intervalos de confiança de 95% de escores de qualidade de vida por níveis de incômodo por falta de apetite	28

## II. ÍNDICE DE TABELAS E GRÁFICOS

<b>Tabela I.</b> Os critérios para a definição de doença renal crônica (DRC)	9
<b>Tabela II.</b> Classificação da doença renal crônica	9
<b>Tabela 1.</b> Característica dos pacientes na amostra total (N=1560)	19
<b>Tabela 2.</b> Características dos pacientes de acordo queixa de incômodo por prurido (N=1560)	20
<b>Tabela 3.</b> Características dos pacientes de acordo queixa de incômodo por falta de apetite (N=1560)	21
<b>Tabela 4.</b> Escores de Componentes de Qualidade de Vida de acordo com a queixa de incômodo por prurido (N=1560)	24
<b>Tabela 5.</b> Escores de Componentes de Qualidade de Vida de acordo com a queixa de incômodo por falta de apetite (N=1560)	25

### III. SIGLAS E ABREVIATURAS

CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
DOPPS	<i>Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study</i>
DRC	Doença Renal Crônica
ESRD	Doença Renal em Estágio Final
HDM	Hemodiálise de Manutenção
HEMO Study	<i>The Hemodialysis Study</i>
IDEAL	<i>Initiating Dialysis Early and Late</i>
IMC	Índice de Massa Corporal
KDQOL-SF	<i>Kidney Disease Quality of Life Short Form</i>
MCS	Sumário do Componente Mental
MIS	<i>Malnutrition-Inflammation-Score</i>
NCBI	<i>National Center for Biotechnology Information</i>
NHI	<i>National Library of Medicine do National Institutes of Health</i>
NIED Study	<i>The Nutritional and Inflammatory Evaluation in Dialysis Patients Study</i>
PCS	Sumário do Componente Físico
PROHEMO	Estudo Prospectivo do Prognóstico de Pacientes em Hemodiálise de Manutenção
QVRS	Qualidade de Vida Relacionada a Saúde
RLS	<i>Restless legs syndrome</i>
TIBC	Capacidade Total de Ligação de Ferro
TFG	Taxa de Filtração Glomerular

## IV. RESUMO

**INVESTIGAÇÃO DE ASSOCIAÇÕES DE PRURIDO E FALTA DE APETITE COM DIMENSÕES MENTAIS E FÍSICAS DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES EM HEMODIÁLISE DE MANUTENÇÃO: ESTUDO PROHEMO.** **Fundamento** – Este trabalho enfoca dois sintomas altamente prevalentes em pacientes em hemodiálise de manutenção (HDM), ou seja, redução do apetite e prurido. Prurido é um sintoma muito incomodativo e redução do apetite tem sido fortemente associado com desnutrição em pacientes em HDM. Existe uma carência de estudos especificamente desenhados para avaliar em detalhes associações da presença destes sintomas com aspectos físicos e mentais de qualidade de vida em pacientes em HDM. **Objetivo** – Estudar pacientes em HDM com o principal objetivo de investigar se a presença e intensidade de prurido e falta do apetite estão associados com aspectos físicos e mentais de qualidade de vida, independente de potenciais fatores de confusão. **Métodos** – Corte Transversal de dados da linha de base de 1560 pacientes participantes do Estudo PROHEMO que vem sendo desenvolvido em clínicas de diálise de Salvador. A versão para a língua portuguesa do Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF) foi usado para avaliar o grau de incômodo pelos sintomas prurido e apetite reduzido e para determinar escores de oito escalas genéricas de QVRS e duas escalas de sumário de QVRS geradas pelas oito escalas primárias: o sumário do componente físico (PCS) e o sumário do componente mental (MCS). Para avaliar prurido e apetite reduzido os pacientes foram solicitados para referir o grau de incômodo sentido por cada um dos sintomas nas quatro últimas semanas apontando para uma das cinco opções: nenhum, um pouco, moderado, muito e extremo. Visando comparação entre dois grupos, nenhum incômodo foi classificado como sintoma ausente e um pouco moderado, muito ou extremo como sintoma presente. Para comparar características entre pacientes com sintoma e sem sintoma, o teste t para amostras independentes ou o teste de Mann Whitney foi usado para variáveis quantitativas e o teste do qui-quadrado ou o teste exato de Fisher para variáveis qualitativas. Regressão linear foi utilizada para estimar diferenças nos escores das escalas de QVRS entre grupos definidos pela presença ou ausência de sintomas (prurido e redução de apetite), ajustados para variáveis sociodemográficas, dose de diálise, tipo de acesso vascular, variáveis laboratoriais e comorbidades. Coeficiente de correlação de Spearman foi usado para determinar correlação entre grau do incômodo (em cinco níveis) por cada sintoma com os escores de QVRS. **Resultados** – A média de idade dos pacientes foi de 49,4±14,5 anos, 61,1% do sexo masculino. Nas análises ajustadas por regressão linear, os pacientes com prurido (40,7%) apresentaram médias de escores significativamente ( $P<0,001$ ) menores do que os pacientes com ausência de prurido em todos os componentes de QVRS, com diferença de 2,89 pontos para PCS e 4,39 pontos para MCS. Pacientes com redução do apetite (35,3%) apresentaram também médias ajustadas significativamente ( $P<0,001$ ) menores em todos os componentes de QVRS com diferença de 4,70 pontos para PCS e 6,02 pontos para MCS. A análise usando o coeficiente de correlação de Spearman mostrou que para diversos componentes de QVRS as correlações com os graus de sintomas seguiram um padrão aproximadamente linear. **Conclusão** - Os resultados deste grande estudo sugerem que a presença de prurido e redução de apetite podem contribuir negativamente para a QVRS de pacientes em HDM. Contudo, como o estudo é observacional não é possível concluir se as associações são causais. Estudos de intervenção são necessários para avaliar se o controle do prurido e melhora do apetite podem melhorar a QVRS de pacientes em HDM.

Palavras chaves: 1. Diálise; 2. Doença Renal Crônica; 3. Qualidade de Vida

## V. PROBLEMA QUE MOTIVOU A PESQUISA

O número de pacientes com doença renal crônica em hemodiálise de manutenção (HDM) no Brasil é estimado como sendo em torno 97.000, o que coloca a população brasileira em hemodiálise como uma das maiores do mundo<sup>a</sup>. Apesar dos progressos observados no tratamento por HDM, a qualidade de vida relacionada com saúde (QVRS) é ainda muito baixa. Muitos pacientes referem a persistência de sintomas da insuficiência renal e, inclusive, agravamento de sintomas durante o curso de meses de tratamento por HDM. A presença de sintomas pode potencialmente comprometer negativamente a QVRS dos pacientes em HDM. Alguns sintomas como câimbras e dor torácica são mais frequentes durante as sessões de HDM que ocorrem, em geral, durante três vezes na semana com duração aproximada de quatro horas por sessão. Outros sintomas como redução do apetite e prurido costumam ser mais persistentes, ocorrendo durante as sessões e nos períodos entre sessões de HDM.

Prurido é um dos sintomas considerados mais persistentes e incomodativos para o paciente em HDM. Em uma publicação do “Estudo Prospectivo do Prognóstico de Pacientes em Hemodiálise de Manutenção” (PROHEMO)<sup>b</sup> foi mostrado que os pacientes em HDM que se queixavam de maior incômodo por prurido referiam mais frequentemente que a doença renal significava uma grande carga para eles, não ficando claro, no entanto, se a grande carga referida se devia a aspectos físicos ou mentais da QVRS. Um outro sintoma que costuma ser persistente em pacientes em HDM é redução de apetite, frequentemente em conjunto com sintomas gastrointestinais, como náuseas e vômitos<sup>c</sup>. É interessante investigar se redução de apetite contribui também para uma menor QVRS de pacientes em HDM, tanto nos aspectos físicos como nos aspectos mentais. A carência de estudos voltados especificamente para investigar associações de prurido e redução de apetite com aspectos físicos e mentais da QVRS de paciente em HDM motivou o desenvolvimento do presente trabalho de pesquisa em uma grande amostra de pacientes em HDM na cidade de Salvador.

---

<sup>a</sup> Sesso RC, Lopes AA, Thome FS, Lugon JR, Watanabe Y, Santos DR. Relatório do Censo Brasileiro de Diálise Crônica 2012. J Bras Nefrol 2014;36:48-53

<sup>b</sup> Lopes GB, Nogueira FC, de Souza MR, et al. Assessment of the psychological burden associated with pruritus in hemodialysis patients using the kidney disease quality of life short form. Qual Life Res 2012;21:603-12.

<sup>c</sup> Silva LF, Lopes GB, Matos CM, et al. Gastrointestinal symptoms and nutritional status in women and men on maintenance hemodialysis. J Ren Nutr 2012;22:327-35.

## VI. OBJETIVOS

Estudar pacientes com doença renal crônica em programa de hemodiálise de manutenção com os seguintes objetivos de pesquisa:

1. Investigar se a presença e intensidade de prurido e redução do apetite estão associados com aspectos físicos e mentais da qualidade de vida, ou seja, a qualidade de vida relacionada com saúde (QVRS).
2. Investigar se possíveis associações da presença de prurido e redução de apetite com QVRS são independentes de variáveis sociodemográficas, do número de meses de tratamento em hemodiálise, do tipo de acesso vascular, da dose de diálise, variáveis laboratoriais (hemoglobina sanguínea, albumina, fósforo sérico, cálcio sérico) e diagnóstico de comorbidades.

## VII. REVISÃO DE LITERATURA

### Introdução

Esta revisão de literatura aborda principalmente os objetivos dessa monografia. Inicialmente é descrita uma visão geral da doença renal crônica considerando que os pacientes em hemodiálise de manutenção fazem parte deste grupo. Precedendo a revisão da literatura mais especificamente voltada para os objetivos da pesquisa é também descrito o que se entende por qualidade de vida relacionada com saúde.

### Doença Renal Crônica

A doença renal crônica (DRC) é um grupo heterogêneo de desordens definida pela presença de dano renal, seja estabelecida através de biópsia renal ou estudos de imagem, ou inferidos a partir de marcadores, independente da Taxa de Filtração Glomerular (TFG); ou diminuição da função renal ( $TFG < 60 \text{ mL/min/1,73m}^2$ ), independentemente da causa (Tabela I). As principais causas são hipertensão, diabetes, glomerulonefrite crônica, doença auto-imune, obstrução do trato urinário e transplante de rim sendo importante a identificação, já que as manifestações da DRC estão relacionadas com sua causa e patologia, gravidade e taxa de progressão da doença. A DRC comumente evolui para perda da função renal levando a insuficiência renal terminal com elevado risco cardiovascular e morte. Devido sua alta incidência e prevalência, a DRC vem sendo tratada como problema de saúde pública visto os desfechos desfavoráveis e altos custos humanos e financeiros (1-4).

A DRC se divide em 5 estágios de acordo a taxa de filtração glomerular que se destina a orientar clínicos no manejo de pacientes com doença renal crônica, identificando aqueles com a doença mais grave (estágios mais avançados) que são, portanto, em maior risco de progressão e complicações e os de estágio menos elevados a fim de alertar para condutas terapêuticas para evitar progressão da lesão renal (Tabela II). A insuficiência renal é o estágio final da doença renal crônica definido como a função renal severamente reduzida ( $TFG < 15 \text{ mL/min/1.73m}^2$ ), acompanhado ou não de sintomas urêmicos, ou a terapia de substituição renal. O termo doença renal em estágio final (*End Stage Renal Disease*, ESRD) se refere a uma insuficiência renal crônica tratada por diálise ou transplante, independente da TFG (2, 4, 5). No entanto, a determinação do momento ideal de início da hemodiálise de manutenção e/ou transplante é complexa e deve ser estabelecida pelo médico assistente baseado nas condições clínicas e laboratoriais do doente renal crônico. O início precoce da hemodiálise requer recursos humanos e financeiros além de grande impacto na vida do paciente.

Dados do *Initiating Dialysis Early and Late* (IDEAL), estudo multicêntrico randomizado que comparou início precoce com o início tardio do tratamento dialítico, aponta que iniciar a diálise baseando na TFG não melhora desfechos e que esperar sinais de uremia não prejudica o paciente e salienta que a estratégia se baseia em um planejamento cuidadoso antes da diálise, encaminhamento precoce a um nefrologista e um programa bem organizado de educação do paciente (1, 6). O início precoce também não ajuda a melhorar a qualidade de vida relacionada a saúde (7).

**Tabela I.** Os critérios para a definição de doença renal crônica (DRC).

Danos nos rins por $\geq 3$ meses, tal como definidos por anomalias estruturais ou funcionais do rim, com ou sem diminuição da taxa de filtração glomerular, que podem levar à diminuição da taxa de filtração glomerular, manifesta por meio de:
anormalidades patológicas; ou
marcadores de danos renais, incluindo anormalidades na composição sanguínea ou urina, ou anormalidades em exames de imagem
TFG $<60\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ para $\geq 3$ meses, com ou sem lesão renal
TFG: Taxa de Filtração Glomerular

**Tabela II.** Classificação da doença renal crônica.

Estágio	TFG (mL/min/172m <sup>2</sup> )	Termos
1	>90	Normal ou alta
2	60 a 89	Ligeiramente diminuída
3a	45 a 59	Ligeira a moderadamente diminuída
3b	30 a 44	Moderada a severamente diminuída
4	15 a 29	Severamente diminuída
5	<15	Insuficiência Renal (adicionar D se tratado por diálise)

TFG: Taxa de Filtração Glomerular

### Qualidade de Vida Relacionada à Saúde

Desde que a Organização Mundial da Saúde definiu saúde como não somente ausência de doença ou enfermidade, mas também a presença de bem estar físico, mental e social, despertou o interesse em se pesquisar a qualidade de vida do paciente. O termo Qualidade de Vida Relacionada à

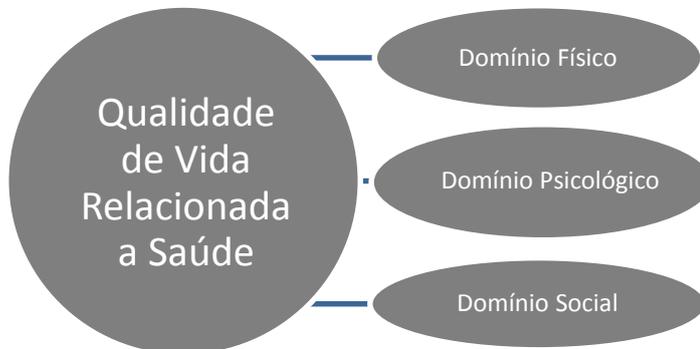
Saúde (QVRS) refere-se aos domínios físicos, psicológicos e sociais que vão além de medidas diretas de saúde da população, expectativa de vida e causas de morte, e centra-se sobre as influências pelas experiências pessoais, crenças, expectativas e percepções, sobre o estado de saúde do impacto no bem estar do indivíduo (8) (Figura I). QVRS é um evento clínico valorizado pelo paciente tanto quanto ou até mais do que a sobrevivência. Um aumento do número de estudos da QVRS em pacientes com doenças crônicas, incluindo doença renal crônica tem sido observado, em parte pelo surgimento de novo questionário, *Kidney Disease Quality of Life (KDQOL)*, aplicado para pacientes com doença renal crônica. Depois do surgimento deste instrumento, houve aumento gradual e significativo de trabalhos publicados sobre qualidade de vida (9). Os dados de QVRS são coletados utilizando o *Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF)*. O KDQOL-SF é composto de questões genéricas do SF-36 e questões específicas para portadores de doença renal crônica (DRC) (10). As medidas de QVRS usadas no presente projeto, i.e., PCS e MCS, são determinadas usando as oito escalas genéricas do SF-36. As oito escalas genéricas usadas para determinar o PCS são: 1 - Capacidade Física (*Physical Functioning*), 2- Limitação de Atividade por Problemas Físicos (*Role Physical*), 3- Dor Corporal (*Body Pain*), 4- Saúde Geral (*General Health*), 5- Energia/Fadiga ou Vitalidade (*Energy/Fatigue* ou *Vitality*), 6- Funcionamento Social (*Social Functioning*), 7- Limitação de Atividades por Problemas Emocionais (*Role Emotional* ou *Emotional Role*), 8- Bem estar Emocional ou Saúde Mental (*Emotional Well-Being* ou *Mental Health*). Este aumento em publicações em QVRS demonstra que os pesquisadores da área de saúde não estão mais limitados ao velho paradigma de pesquisa médica que tinha como foco parâmetros objetivos, os trabalhos desenvolvidos em laboratórios e não pode ser visto sob um microscópio.

A medida da QVRS trás informações a cerca da resposta ao tratamento e do bem estar do paciente, além de identificar aqueles pacientes em maior risco para desenvolver eventos adversos como mortalidade e hospitalização (11). Apesar dos avanços em HDM terem sido acompanhados de aumento da sobrevivência dos pacientes em estágio final da doença renal, a QVRS destes pacientes é menor que o da população em geral. Mesmo após o início da hemodiálise de manutenção (HDM), muitos pacientes continuam a apresentar sintomas desagradáveis da insuficiência renal que contribuem para reduzir a QVRS dos pacientes em HDM e, simultaneamente, provoca outras mudanças na vida diária dos pacientes que podem influenciar em sua qualidade de vida (12-14). A persistência e agravamento de sinais e sintomas como anemia, hipertensão, anorexia, náusea, vômitos, neuropatia periférica, déficit neurocognitivo e de concentração, letargia, distúrbios do sono e fadiga tem sido associados com a redução dos níveis da QVRS (15-19).

A qualidade de vida dos pacientes em HDM é um fator independente de prognóstico que tem tido pouco progresso nos últimos anos, apesar dos avanços no tratamento por hemodiálise e,

portanto, a avaliação dos desfechos e da evolução dos pacientes em HDM deve incluir a avaliação periódica da QVRS para prever eventos adversos (12, 20).

**Figura I.** Domínios da QVRS.



### Métodos da revisão de literatura

A revisão da literatura visa atualizar o conhecimento que serve de fundamento para este trabalho de pesquisa, particularmente no que se refere a fatores associados com QVRS em pacientes em HDM. A pesquisa da literatura foi realizada seguindo métodos de revisão sistemática da literatura. Para as pesquisas utilizou-se a plataforma da *National Center for Biotechnology Information* (NCBI), uma divisão da *National Library of Medicine do National Institutes of Health* (NHI). Utilizando essa plataforma foram realizadas diversas pesquisas de artigos em inglês, português e espanhol. Não houve filtros para o tempo de publicação. Além dessa plataforma, artigos foram selecionados através de das referências bibliográficos dos artigos já selecionados. Os termos utilizados nas buscas foram: ESRD; End Stage Renal Disease; CKD; “Chronic Kidney Disease”; “Chronic Kidney Failure”; Hemodialysis; Haemodialysis; Dialysis; QVRS; “Health Related Quality of Life”; HRQOL; SF-36; Qol; "Quality of life"; “Signs and Symptoms”; Symptoms; Cramps; Pruritus; Itchy Skin; Itching; Appetite; Anorexia.

Estratégia de busca:

1. ESRD or “End Stage Renal Disease” or CKD or “Chronic Kidney Disease” or “Chronic Kidney Failure” or Hemodialysis or Haemodialysis or Dialysis
2. “Signs and Symptoms” or Symptoms
3. “Health Related Quality of Life” or HRQOL or SF-36 or Qol or "Quality of life”
4. 1 and 2 and 3
5. Pruritus or Itchy Skin or Itching

6. 1 and 3 and 5
7. Appetite or Anorexia
8. 1 and 3 and 7

Estudos de coorte, corte transversal e revisões sistemáticas foram selecionadas, e neles foram observados, principalmente, os valores de QVRS de acordo com o prurido, e diminuição do apetite.

### **Associação da qualidade de vida relacionada a saúde e sintomas somáticos com ênfase em prurido e falta de apetite**

Os pacientes em hemodiálise de manutenção, ainda apresentam sintomas da insuficiência renal levando a diminuição da qualidade de vida do paciente. Os principais sintomas são fadiga, prurido, constipação, anorexia, dor, distúrbios do sono, dispneia, náusea, RLS e vômitos (14, 21)

O prurido acomete com frequência os pacientes com doença renal crônica (DRC), porém sua fisiopatologia ainda é mal compreendida. Há teoria que afirma ser a causa imunológica, já outros pesquisadores acreditam que seria um desequilíbrio dos receptores de opióides (22).

No *Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study* (DOPPS), estudo realizado em vários países com pacientes em tratamento HDM, cerca de 40-90% apresentam grau de prurido e os escores do sumário do componente físico (*Physical Component Summary*, PCS) de QVRS de indivíduos em HDM dos pacientes com graus mais intensos de prurido apresentaram, de modo geral, menores (23). Pacientes com prurido mais intenso apresentaram também uma menor qualidade do sono, níveis mais altos de sintomas de depressão e maior frequência da síndrome das pernas inquietas, denominada na língua inglesa de *restless legs syndrome* (RLS) (23-25). A xerose urêmica é um fator predisponente para o prurido e este, é independentemente associado a diminuição do QVRS (26). Outro estudo inferiu que pacientes com prurido possui menor percepção geral da saúde (27). Estudo preliminar, com elevado *n* amostral, demonstrou que carga clínica de prurido em pacientes com insuficiência renal terminal em diálise pode representar um fardo substancialmente maior do que se pensava. Estes pacientes relatam medidas mais pobres de qualidade de vida no componente físico (*Physical Component Summary*, PCS) e componente mental (*Mental Component Summary*, MCS), têm maior prevalência de comorbidades, demonstram aumento do uso de medicamentos, tais como agente estimulante de eritropoietina e antibióticos intravenosos, e perder mais sessões de diálise. O aumento da carga clínica demonstrou que esses pacientes podem representar os resultados clínicos mais pobres e de maior peso econômico para centros de diálise e os contribuintes (28). Avaliação

adequada da sintomatologia e controle efetivo de prurido é importante para melhorar os resultados clínicos e qualidade de vida, bem como a utilização de recursos.

O estado nutricional é outra condição que é afetada nos pacientes em estágio final de doença renal com perda energético-proteica (29). Além do estado nutricional, o estado inflamatório crônico, com elevação de citocinas inflamatórias e estado hormonal com baixos níveis de grelina acompanhados por altos níveis de leptina, foram associados à redução de apetite em HDM (29-32). No entanto, além do incômodo quanto a redução de apetite referida pelo paciente, esta condição está fortemente associada a mortalidade e hospitalizações, e aumento das chances de depressão e desnutrição proteica (33). Estudo com *n* amostral pequeno mais recente, demonstrou que redução de apetite teve um relacionamento com uma gama de domínios de qualidade de vida, tanto física (saúde física, dor, estado geral de saúde) e mental/social (funcionamento social, função cognitiva). Isso sugere que uma redução no apetite tem um impacto significativo na vida dos pacientes (como nos aspectos sociais da vida e gozo de alimentos) que vai além do impacto sobre o consumo alimentar e estado nutricional (34).

## VIII. PACIENTES E MÉTODOS

### **Desenho do estudo:**

Corte Transversal utilizando dados da linha de base do “Estudo Prospectivo do Prognóstico de Pacientes em Hemodiálise de Manutenção” (PROHEMO) de 1560 pacientes que entraram no estudo no período de maio de 2005 a março de 2014. PROHEMO é um estudo prospectivo de coorte que vem sendo desenvolvido em quatro clínicas de diálise da cidade de Salvador, BA.

### **População Alvo:**

A população alvo é de homens e mulheres com doença renal crônica em hemodiálise de manutenção, em regime ambulatorial, três vezes por semana.

### **População Acessível:**

Homens e mulheres em hemodiálise de manutenção em hemodiálise de manutenção, em regime ambulatorial, três vezes por semana em clínicas da cidade de Salvador.

### **Contexto/Ambiente da Pesquisa:**

O presente trabalho é um subprojeto do PROHEMO que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Medicina (processo 01/2005) e o CEP do Hospital Professor Edgard Santos (processo 64/10). O PROHEMO é coordenado pelo Núcleo de Epidemiologia Clínica e Medicina Baseada em Evidências do Hospital Universitário Professor Edgard Santos. Os pacientes com dados usados para o presente estudo estavam em tratamento ambulatorial por hemodiálise em regime de três vezes por semana nas seguintes clínicas de diálise: Clínica NEPHRON dos Barris, Clínica NEPHRON de Itapuã, Clínica do Rim e Hipertensão Arterial (CLINIRIM) localizada no bairro de Massaranduba e Instituto de Nefrologia e Diálise (INED) localizado no Engenho Velho de Brotas.

### **Critério de Inclusão/Exclusão:**

Foram considerados elegíveis para o estudo todos os pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, que não estavam em tratamento temporário na clínica (ex., pacientes de outro estado com estadia temporária em Salvador). Os pacientes foram devidamente informados quanto ao estudo e só participaram aqueles que concordaram através da assinatura do termo de consentimento informado e esclarecido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. A percentual de aceitação dos pacientes para participarem do PROHEMO tem sido superior a 95%.

### **Variáveis:**

**Preditoras (independentes) de maior interesse:** prurido e falta de apetite.

**Respostas (desfechos):** Oito escalas genéricas de QVRS e dois sumários de QVRS derivadas das oito escalas. As medidas de sumário são o sumário do componente físico (*physical componente summary*, PCS) e o sumário do componente mental (*mental componente summary*, MCS). As oito escalas genéricas usadas para determinar o PCS são: 1- Capacidade Física (*Physical Functioning*), 2- Limitação de Atividade por Problemas Físicos (*Role Physical*), 3- Dor Corporal (*Body Pain*), 4- Saúde Geral (*General Health*), 5- Energia/Fadiga ou Vitalidade (*Energy/Fatigue* ou *Vitality*), 6- Funcionamento Social (*Social Functioning*), 7- Limitação de Atividades por Problemas Emocionais (*Role Emotional* ou *Emotional Role*), 8- Bem estar Emocional ou Saúde Mental (*Emotional Well-Being* ou *Mental Health*).

**Variáveis tratadas como potenciais confundidoras ou intermediárias:** Variáveis sociodemográficas (sexo, idade, nível educacional, classe econômica, estado civil), meses em diálise, tipo de acesso vascular, variáveis laboratoriais (albumina sérica, creatinina sérica, hemoglobina sanguínea, cálcio, PTH, fósforo), dose de diálise pelo Kt/V, uso e dose de eritropoietina, e comorbidades (insuficiência cardíaca, diabetes mellitus, doença vascular periférica, câncer, hipertensão arterial).

**Tratamento de Variáveis quantitativas:** Para diversas análises a idade foi tratada como variável quantitativa. Quando usada como variável nominal a idade foi categorizada em dois grupos  $\geq 60$  e  $< 60$  anos. Outros pontos de corte foram definidos levando em consideração o significado clínico e em alguns casos o poder estatístico para comparações. Os escores de QVRS foram avaliados na escala original de variável quantitativa.

### **Instrumentos para coleta de dados:**

Os dados sociodemográficos, as variáveis de tratamento e laboratoriais foram coletados utilizando o formulário médico (denominado de formulário geral) que foi especialmente desenhado para o PROHEMO. A versão para a língua portuguesa do Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF) foi usado para avaliar o grau de incômodo pelos sintomas prurido e apetite reduzido. Para definir grupos referentes a intensidade e presença de sintomas (prurido e redução de apetite) os pacientes foram questionados quanto ao incômodo causado por prurido e redução do apetite nas quatro últimas semanas com cinco opções de resposta: 1. Não me incomodei de forma alguma, 2. Fiquei um pouco incomodado, 3. Incomodei-me de forma moderada, 4. Fiquei muito incomodado, 5. Fiquei extremamente incomodado. Ausência de incômodo pelo sintoma foi considerada como equivalente a ausência do sintoma.

Os dados de QVRS foram coletados utilizando também o Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF). O KDQOL-SF é composto de questões genéricas que fazem parte do SF-36 e questões específicas para portadores de doença renal crônica (DRC) (10). Usando as questões genéricas são determinados escores de oito escalas primárias de QVRS: 1 - Capacidade Física (*Physical Functioning*), 2- Limitação de Atividade por Problemas Físicos (*Role Physical*), 3- Dor Corporal (*Body Pain*), 4- Saúde Geral (*General Health*), 5- Energia/Fadiga ou Vitalidade (*Energy/Fatigue* ou *Vitality*), 6- Funcionamento Social (*Social Functioning*), 7- Limitação de Atividades por Problemas Emocionais (*Role Emotional* ou *Emotional Role*), 8- Bem estar Emocional ou Saúde Mental (*Emotional Well-Being* ou *Mental Health*). Os escores de MCS e PCS foram determinados utilizando um algoritmo proposto por Ware et al que é baseado em transformação de escores Z utilizando médias e desvios padrões de cada uma das oito escalas originais do SF-36 descritos para a população geral (35). Os escores das oito escalas genéricas do SF-36 podem variar de 0-100, sendo os maiores escores indicativos de melhor QVRS. Devido aos pesos atribuídos para determinar os escores do PCS e do MCS não alcançam o valor 100.

#### **Estratégia para reduzir viés de informação:**

O questionário de QVRS foi desenhado para ser auto-aplicado. Muitos pacientes, no entanto, precisam de ajuda do entrevistador para responder as questões. No sentido de reduzir a possibilidade de viés de informação os entrevistadores foram devidamente treinados para a coleta de dados e na forma de explicar as questões aos pacientes de forma a não influenciar respostas que não representem a percepção dos pacientes quanto a qualidade de vida.

#### **Determinação do Tamanho do Estudo:**

A determinação inicial do tamanho amostral foi baseada em comparações apenas de PCS e MCS entre dois grupos de tamanho similar (relação 1:1), utilizando correção de Bonferonni para 6 comparações e tomando como parâmetros a média dos sumários de QVRS (PCS e MCS) como sendo de 45 pontos para um determinado grupo, diferença de média considerada clinicamente significativa de três pontos, desvio padrão de cada medida em torno de 10 pontos (o que é esperado para PCS em MCS), poder de 90%. Tomando por base estes parâmetros e a necessidade de ajustes para covariáveis, o tamanho amostral necessário foi de 1100 pacientes. É importante observar que a presente análise não se limitou a comparar apenas PCS e MCS, mas também as oito escalas primárias originárias do SF-36, o que requer um tamanho amostral superior ao originalmente planejado. Considerando o maior número de escalas nas análises comparativas foi decidido apresentar os valores de P sem correção para múltiplas comparações.

**Análise estatística:**

As variáveis quantitativas com distribuição próximas da distribuição normal foram descritas usando a média e o desvio padrão. As variáveis quantitativas com desvio da distribuição normal foram expressas através de mediana e intervalo interquartil.

O coeficiente de correlação de Spearman foi usado para determinar correlações do grau de sintomas com escores de QVRS. Para testar a significância estatística de diferenças de variáveis quantitativas foi utilizado o teste t de Student para amostras independentes ou o teste de Mann-Whitney. Para testar a significância estatística de diferenças de variáveis categóricas foi utilizado o teste do qui-quadrado ou o teste exato de Fisher.

Modelos de regressão linear foram utilizados para estimar diferenças ajustadas nos escores de escalas QVRS relacionada com presença de cada sintoma. As análises foram ajustadas para sexo, idade, estado civil, classe econômica, raça (branco e não branco), nível educacional (<segundo grau vs maior nível), meses em diálise, dose de diálise (Kt/V), tipo de acesso vascular (cateter vs outro tipo), albumina, fósforo, hemoglobina, cálcio, doença cerebrovascular, insuficiência cardíaca, cardiopatia isquêmica, doença arterial periférica, câncer, diabetes mellitus e hipertensão arterial. Variáveis indicadoras (codificadas como 1 ou 0) foram usadas no caso de variáveis com ausência de informação para alguns pacientes. As associações e diferenças entre grupos foram consideradas estatisticamente significantes quando a probabilidade de erro ao se procurar rejeitar a hipótese nula (erro tipo 1 ou  $\alpha$ ) foi menor do que 0,05 (5%), sem correção para múltiplas comparações. As análises estatísticas foram feitas usando os softwares SPSS, versão 21.0 para Mac (SPSS Inc, Chicago, IL) e STATA versão 12.1 para Mac (StatCorp, College Station, TX).

## IX. RESULTADOS

A Tabela 1 mostra a distribuição dos dados sócio-demográficos, clínicos e laboratoriais dos da amostra total de 1560 pacientes. A segunda coluna da Tabela 1 mostra os números de pacientes com dados disponíveis para cada variável. A média de idade dos pacientes 1560 pacientes foi de  $49,39 \pm 14,48$  anos (aproximadamente 75% com idade inferior a 60 anos). Nefropatia hipertensiva foi a doença renal mais frequente (33,2%), seguida de nefropatia diabética (23,7%) e glomerulonefrite (21,8%). Pacientes classificados como não brancos representou 87,3% da amostra. Aproximadamente 61% era do sexo masculino, 27% tiveram o diagnóstico de diabetes e 86% foram diagnosticados como hipertensos.

A Tabela 2 mostra as características dos pacientes segundo a presença ou não de prurido. As médias de idade dos pacientes que relataram presença ou não de incômodo por prurido foram 50,69 e 48,49 anos ( $p=0,03$ ), respectivamente. Os pacientes mais velhos ( $\geq 60$  anos) apresentaram maior porcentagem de prurido em relação aos pacientes mais novos ( $< 60$  anos), 28,3% vs 23,1% ( $p=0,020$ ), respectivamente. Os pacientes que não relataram prurido apresentaram maior porcentagem de pacientes cujo acesso vascular era por cateter que os pacientes que relataram prurido, 40,5% vs 34,3% ( $p=0,014$ ), respectivamente. O grupo dos pacientes que se queixaram de prurido tiveram níveis mais elevados de cálcio, comparados ao grupo sem queixas, 9,15 mg/dL vs 9,05 mg/dL ( $p=0,036$ ). Já os valores de PTH apresentaram-se mais elevados nos pacientes sem queixa de prurido em relação aos pacientes com a queixa, 225,1 pg/mL vs 218,2 pg/mL, respectivamente. O percentual de comorbidades foi semelhante em ambos os grupos.

As características dos pacientes são descritas na Tabela 3 segundo a presença ou não de falta de apetite. Os maiores percentuais de pacientes que se queixaram de redução de apetite não pertenciam ao sexo masculino, eram pobre/muito pobre e não iniciaram o ensino médio, 47,9% vs 68,3% ( $p<0,001$ ), 55,1% vs 44,9% ( $p<0,001$ ) e 40,4% vs 31,4% ( $p=0,001$ ), respectivamente. A mediana de meses em diálise também foi diferente entre os grupos ( $p=0,009$ ), sendo os pacientes com redução de apetite os com maior tempo em diálise, 11,5 meses e os sem falta de apetite 8 meses. Os pacientes com falta de apetite apresentaram os menores valores de albumina, creatinina e fósforo, 3,80 mg/dL, 9,40 mg/dL e 4,97 mg/dL, respectivamente. A prevalência de diabetes foi maior nos pacientes com redução de apetite comparado ao grupo sem queixa, 30,1% vs 24,9% ( $p=0,03$ ), respectivamente.

**Tabela 1. Característica dos pacientes na amostra total (N=1560).**

Característica	N	
Idade em anos, média $\pm$ DP	1560	49,38 $\pm$ 14,48
Idade $\geq$ 60 anos, %	1560	25,3
Sexo masculino, %	1560	61,1
Casado, %	1553	57,8
Pobre/muito pobre, %	1534	48,5
Não branco, %	1553	87,3
Não iniciou ensino médio, %	1384	34,6
Meses em diálise, mediana [IIQ]	1560	9,04 [2,40-40,89]
Acesso vascular por cateter, %	1556	38,0
Diagnóstico da Doença renal, %	1550	
Nefropatia Hipertensiva		33,2
Nefropatia Diabética		23,7
Glomerulonefrite		21,8
Outras Nefropatias		21,2
Albumina, média $\pm$ DP	1465	3,85 $\pm$ 0,57
Creatinina, média $\pm$ DP	1518	9,85 $\pm$ 3,69
Hemoglobina, média $\pm$ DP	1520	9,64 $\pm$ 1,92
Cálcio, média $\pm$ DP	1522	9,09 $\pm$ 0,92
Fósforo, média $\pm$ DP	1528	5,11 $\pm$ 1,68
PTH, mediana [IIQ]	1433	222,3 [102,3-449,8]
Diabetes, %	1521	26,8
Insuficiência cardíaca, %	1505	11,4
Cardiopatia isquêmica, %	1514	9,4
Doença vascular cerebral, %	1514	5,2
Doença vascular periférica, %	1514	3,6
Câncer, %	1507	3,0
Hipertensão arterial, %	1524	85,7

PTH: Hormônio da paratireoide; DP: Desvio Padrão; IIQ: Intervalo Interquartil.

**Tabela 2. Características dos pacientes de acordo queixa de incômodo por prurido (N=1560).**

Característica	Prurido		Valor de P
	Sim N=635	Não N=925	
Idade em anos, média ±DP	50,69±13,95	48,49±14,78	0,003
Idade ≥ 60 anos, %	28,3	23,1	0,020
Sexo masculino, %	62,0	60,4	0,520
Casado, %	60,5	55,9	0,067
Pobre/muito pobre, %	49,6	47,7	0,473
Não branco, %	86,7	87,6	0,596
Não iniciou ensino médio, %	36,3	33,4	0,252
Meses em diálise, mediana [IIQ]	10,5 [2,5-46,4]	7,9 [2,2-34,9]	0,280
Acesso vascular por cateter, %	34,3	40,5	0,014
Diagnóstico da Doença renal, %			0,084
Nefropatia Hipertensiva	36,8	30,8	
Nefropatia Diabética	22,4	24,7	
Glomerulonefrite	20,0	23,0	
Outras Nefropatias	20,8	21,5	
Albumina, média ±DP	3,83±0,54	3,86±0,58	0,429
Creatinina, média ±DP	9,90±3,67	9,82±3,69	0,651
Hemoglobina, média ±DP	9,66±1,92	9,63±1,93	0,781
Cálcio, média ±DP	9,15±0,97	9,05±0,88	0,036
Fósforo, média ±DP	5,13±1,64	5,09±1,71	0,668
PTH, mediana [IIQ]	218,2 [98,0-430,3]	225,1 [104,7-461,9]	0,026
Diabetes, %	26,2	27,2	0,668
Insuficiência cardíaca, %	13,2	10,2	0,071
Cardiopatia isquêmica, %	11,0	8,4	0,079
Doença vascular cerebral, %	6,2	4,5	0,138
Doença vascular periférica, %	4,1	3,3	0,463
Câncer, %	2,5	3,4	0,313
Hipertensão arterial, %	86,5	85,1	0,459

PTH: Hormônio da paratireoide; DP: Desvio Padrão; IIQ: Intervalo Interquartil.

**Tabela 3. Características dos pacientes de acordo queixa de incômodo por falta de apetite (N=1560).**

Característica	Redução de Apetite		Valor de P
	Sim N=551	Não N=1009	
Idade em anos, média $\pm$ DP	50,2 $\pm$ 14,1	48,9 $\pm$ 14,6	0,089
Idade $\geq$ 60 anos, %	27,6	24,0	0,118
Sexo masculino, %	47,9	68,3	<0,001
Casado, %	54,5	59,5	0,058
Pobre/muito pobre, %	55,1	44,9	<0,001
Não branco, %	88,4	86,6	0,330
Não iniciou ensino médio, %	40,4	31,4	0,001
Meses em diálise, mediana [IIQ]	11,5 [2,6-53,5]	8,0 [2,3-34,2]	0,009
Acesso vascular por cateter, %	37,2	38,4	0,640
Diagnóstico da Doença renal, %			0,110
Nefropatia Hipertensiva	30,5	34,7	
Nefropatia Diabética	26,7	22,1	
Glomerulonefrite	22,9	21,2	
Outras Nefropatias	19,9	21,9	
Albumina, média $\pm$ DP	3,80 $\pm$ 0,53	3,88 $\pm$ 0,57	0,009
Creatinina, média $\pm$ DP	9,40 $\pm$ 3,35	10,10 $\pm$ 3,84	<0,001
Hemoglobina, média $\pm$ DP	9,60 $\pm$ 1,94	9,66 $\pm$ 1,91	0,566
Cálcio, média $\pm$ DP	9,11 $\pm$ 0,92	9,08 $\pm$ 0,92	0,579
Fósforo, média $\pm$ DP	4,97 $\pm$ 1,67	5,18 $\pm$ 1,68	0,017
PTH, mediana [IIQ]	218,3 [98,5-420,5]	224,0 [103,2-461,4]	0,390
Diabetes, %	30,1	24,9	0,030
Insuficiência cardíaca, %	13,1	10,5	0,136
Cardiopatia isquêmica, %	10,4	8,9	0,363
Doença vascular cerebral, %	6,4	4,5	0,111
Doença vascular periférica, %	3,2	3,9	0,497
Câncer, %	2,6	3,2	0,550
Hipertensão arterial, %	86,0	85,5	0,815

PTH: Hormônio da paratireoide; DP: Desvio Padrão; IIQ: Intervalo Interquartil.

Como mostra a Tabela 4, os pacientes que relataram prurido tiveram escores mais baixos nos dez domínios da qualidade de vida na análise não ajustada ( $p < 0,001$ ). Os pacientes que se queixaram de prurido em comparação aos pacientes sem queixa do sintoma apresentaram médias mais baixas no sumário do componente físico do que o mental, no entanto, a diferença entre as médias dos pacientes que se queixaram em comparação aos pacientes sem queixa foi maior no componente mental, PCS 38,61 pontos (diferença= 3,18 pontos  $p < 0,001$ ) e MCS 45,45 pontos (diferença= 4,17 pontos  $p < 0,001$ ). Pacientes com prurido apresentaram menores médias de capacidade física, limitação de atividade por problemas físicos, dor corporal, funcionamento social, bem estar emocional, limitação de atividades por problemas emocionais, saúde geral e energia/fadiga. A limitação de atividades por problemas físicos foi o componente com menor pontuação (30,03 pontos).

Na análise ajustada para as covariáveis sexo, idade, estado civil, classe econômica, raça, nível educacional, meses em diálise, dose de diálise (Kt/V), tipo de acesso vascular, albumina, fósforo, hemoglobina, cálcio, doença cerebrovascular, insuficiência cardíaca, cardiopatia isquêmica doença vascular periférica, câncer, diabetes e hipertensão arterial as diferenças ajustadas dos componentes predominantemente físicos, mentais e mistos de acordo com a queixa de prurido apresentaram piores escores para os pacientes incomodados pelo sintoma. Quando comparada as médias de PCS, MCS, dor corporal, limitação das atividades por problemas emocionais, capacidade física, limitação de atividade por problemas físicos, funcionamento social, bem estar emocional (saúde mental), saúde geral e energia/fadiga (vitalidade) observamos que os pacientes sem queixa de prurido, tinham diferença de 2,89 pontos a mais no PCS ( $p < 0,001$ ), 4,39 pontos a mais no MCS ( $p < 0,001$ ), 12,09 pontos a mais em dor corporal ( $p < 0,001$ ), 12,34 pontos a mais em limitação das atividades por problemas emocionais ( $p < 0,001$ ), 7,16 pontos a mais em capacidade física ( $p < 0,001$ ), 9,92 pontos a mais em limitação de atividade por problemas físicos ( $p < 0,001$ ), 8,76 pontos a mais em funcionamento social ( $p < 0,001$ ), 8,22 pontos a mais bem estar emocional (saúde mental) ( $p < 0,001$ ), 4,84 pontos a mais em saúde geral ( $p < 0,001$ ), 9,07 pontos a mais em energia/fadiga (vitalidade) ( $p < 0,001$ ).

A Tabela 5 mostra os escores de componentes de qualidade de vida de acordo com a queixa de redução de apetite dos pacientes. Houve menor média em todos os domínios de qualidade de vida dos pacientes que apresentaram redução do apetite ( $p < 0,001$ ). Os pacientes que se queixaram de redução de apetite em comparação aos pacientes sem queixa do sintoma apresentaram médias mais baixas no sumário do componente físico do que o mental, no entanto, a diferença entre as médias dos pacientes que se queixaram em comparação aos pacientes sem queixa foi maior no componente mental, PCS 36,83 pontos (diferença= 5,66 pontos  $p < 0,001$ ) e MCS 43,79 pontos (diferença= 6,38 pontos  $p < 0,001$ ). Pacientes com falta de apetite apresentaram mais baixos escores dos componentes: capacidade física, limitação de atividade por problemas físicos, dor corporal, funcionamento social,

bem estar emocional limitação de atividades por problemas emocionais, saúde geral e energia/fadiga. A limitação de atividades por problemas físicos foi o componente com menor pontuação (25,58 pontos).

Na análise ajustada para as mesmas covariáveis do incômodo por prurido, as diferenças ajustadas dos componentes predominantemente físicos, mentais e mistos de acordo com a queixa de falta de apetite apresentaram piores escores para os pacientes incomodados pelo sintoma. Quando comparada as médias de PCS, MCS, dor corporal, limitação das atividades por problemas emocionais, capacidade física, limitação de atividade por problemas físicos, funcionamento social, bem estar emocional (saúde mental), saúde geral e energia/fadiga (vitalidade) observamos que os pacientes sem queixa de falta de apetite tinham diferença de 4,70 pontos a mais no PCS ( $p<0,001$ ), 4,39 pontos a mais no MCS ( $p<0,001$ ), 16,30 pontos a mais em dor corporal ( $p<0,001$ ), 13,93 pontos a mais em limitação das atividades por problemas emocionais ( $p<0,001$ ), 12,43 pontos a mais em capacidade física ( $p<0,001$ ), 14,02 pontos a mais em limitação de atividade por problemas físicos ( $p<0,001$ ), 11,88 pontos a mais em funcionamento social ( $p<0,001$ ), 13,04 pontos a mais bem estar emocional (saúde mental) ( $p<0,001$ ), 8,71 pontos a mais em saúde geral ( $p<0,001$ ), 15,26 pontos a mais em energia/fadiga (vitalidade) ( $p<0,001$ ). Dor corporal apresentou maior diferença entre as médias na análise ajustada.

**Tabela 4. Escores de Componentes de Qualidade de Vida de acordo com a queixa de incômodo por prurido (N=1560).**

Componentes	Média ± DP		Diferença de Médias (sim-não) e Intervalo de Confiança de 95%	
	Prurido = Sim N=635	Prurido = Não N=925	Não Ajustada	Ajustada*
<b>Componentes Predominantemente Físico</b>				
Sumário do Componente Físico (PCS)	38,61±10,11	41,79±10,14	-3,18 (-4,20; -2,15)	-2,89 (-3,87; -1,90)
Capacidade Física	59,80±27,78	68,08±27,91	-8,28 (-11,09; -5,46)	-7,16 (-9,81; -4,51)
Limitação de Atividade por Problemas Físicos	30,03±35,10	38,94±39,30	-8,90 (-12,71; -5,10)	-9,92 (-13,66; -6,18)
Dor Corporal	62,55±32,31	75,79±29,93	-13,24 (-16,36; -10,11)	-12,09 (-15,22; -8,97)
<b>Componentes Predominantemente Mentais</b>				
Sumário do Componente Mental (MCS)	45,45±12,37	49,62±11,92	-4,17 (-5,39; -2,95)	-4,39 (-5,62; -3,16)
Funcionamento Social	62,08±32,10	70,72±31,93	-8,64 (-11,87; -5,40)	-8,76 (-11,99; -5,53)
Limitação de Atividades por Problemas Emocionais	52,07±42,78	64,36±40,87	-12,28 (-16,49; -8,07)	-12,34 (-16,56; -8,12)
Bem Estar Emocional (Saúde Mental)	65,70±24,89	73,59±23,79	-7,89 (-10,34; -5,44)	-8,22 (-10,68; -5,76)
<b>Componentes Mistos</b>				
Saúde Geral	51,29±23,89	55,9±23,00	-4,68 (-7,04; -2,31)	-4,84 (-7,20; -2,47)
Energia/Fadiga (Vitalidade)	55,62±25,55	64,69±25,79	-9,07 (-11,67; -6,47)	-9,07 (-11,67; -6,48)

DP: Desvio Padrão.

\***Ajustada para:** Sexo, idade, estado civil, classe econômica, raça, nível educacional, meses em diálise, dose de diálise (Kt/V), tipo de acesso vascular, albumina, fósforo, hemoglobina, cálcio, fósforo, doença cerebrovascular, insuficiência cardíaca, cardiopatia isquêmica doença vascular periférica, câncer, diabetes e hipertensão arterial.

**Tabela 5. Escores de Componentes de Qualidade de Vida de acordo com a queixa de incômodo por falta de apetite (N=1560).**

Componentes	Média ± DP		Diferença de Médias (sim-não) e Intervalo de Confiança de 95%	
	Redução de Apetite = Sim N=551	Redução de Apetite = Não N=1009	Não Ajustada	Ajustada*
<b>Componentes Predominantemente Físicos</b>				
Sumário do Componente Físico (PCS)	36,83±9,79	42,49±9,93	-5,66 (-6,69; -4,63)	-4,70 (-5,73; -3,67)
Capacidade Física	54,52±27,86	70,27±26,72	-15,74 (-18,56; -12,92)	-12,43 (-15,18; -9,68)
Limitação de Atividade por Problemas Físicos	25,58±33,10	40,63±39,27	-15,04 (-18,91; -11,17)	-14,02 (-17,94; -10,10)
Dor Corporal	58,42±32,45	76,95±29,11	-18,52 (-21,67; -15,37)	-16,30 (-19,55; -13,04)
<b>Componentes Predominantemente Mentais</b>				
Sumário do Componente Mental (MCS)	43,79±12,03	50,1±11,8	-6,38 (-7,62; -5,15)	-6,02 (-7,31; -4,74)
Funcionamento Social	58,80±32,87	71,80±31,01	-13,00 (-16,29; -9,70)	-11,88 (-15,27; -8,49)
Limitação de Atividades por Problemas Emocionais	48,88±41,99	65,08±41,03	-16,20 (-20,49; -11,90)	-13,93 (-18,37; -9,48)
Bem Estar Emocional (Saúde Mental)	61,27±25,01	75,35±22,81	-14,07 (-16,52; -11,62)	-13,04 (-15,59; -10,50)
<b>Componentes Mistos</b>				
Saúde Geral	47,54±23,10	57,63±22,92	-10,09 (-12,47; -7,70)	-8,71 (-11,18; -6,24)
Energia/Fadiga (Vitalidade)	50,22±24,71	66,88±24,90	-16,66 (-19,24; -14,08)	-15,26 (-17,93; -12,58)

DP: Desvio Padrão.

\***Ajustada para:** Sexo, idade, estado civil, classe econômica, raça, nível educacional, meses em diálise, dose de diálise (Kt/V), tipo de acesso vascular, albumina, fósforo, hemoglobina, cálcio, doença cerebrovascular, insuficiência cardíaca, cardiopatia isquêmica doença vascular periférica, câncer, diabetes e hipertensão arterial.

Da amostra total (N=1560), 925 pacientes (59,3%) referiram ausência de incômodo. Cerca de 40% dos pacientes referiram algum grau de incômodo: 238 (15,3%) incômodo leve, 130 (8,3%) moderado, 188 (12,1%) intenso e 79 (5,1%) muito intenso. A Figura 1 mostra a distribuição das médias e intervalos de confiança de 95% dos escores de QVRS por cada uma das cinco categorias que indicam quanto incomodava os pacientes devido o prurido. Para alguns componentes de QVRS, as tendências para a redução nos escores foram aproximadamente lineares. Usando a correlação de Spearman, foram observadas as mais fortes correlações inversas entre a resposta do paciente em ser incomodado por prurido e score da QVRS para dor corporal (correlação de -0,237). Em contraste, a menor correlação foi observada para limitação por problemas físicos (correlação de -0,114).

Para falta de apetite, 1009 pacientes (64,7%) relataram incômodo ausente, 197 pacientes (12,6%) leve incômodo, 144 pacientes (9,2%) incômodo moderado, 143 pacientes (9,2%) intenso e 67 pacientes (4,3%) muito intenso. A Figura 2 mostra a distribuição das médias e intervalos de confiança de 95% dos escores de QVRS por cada uma das cinco categorias que indicam quanto incomodava os pacientes devido à falta de apetite. Quanto maior o incômodo pela redução do apetite, menores são as médias de PCS e MCS ( $p < 0,001$ ). Para alguns componentes de QVRS, as tendências para a redução nos escores foram aproximadamente lineares. Usando a correlação de Spearman, foram observadas as mais fortes correlações inversas entre a resposta do paciente em ser incomodado por falta de apetite e score da QVRS para energia/fadiga (vitalidade) (correlação de -0,328). Em contraste, a menor correlação foi observada para limitação por problemas físicos (correlação de -0,185).

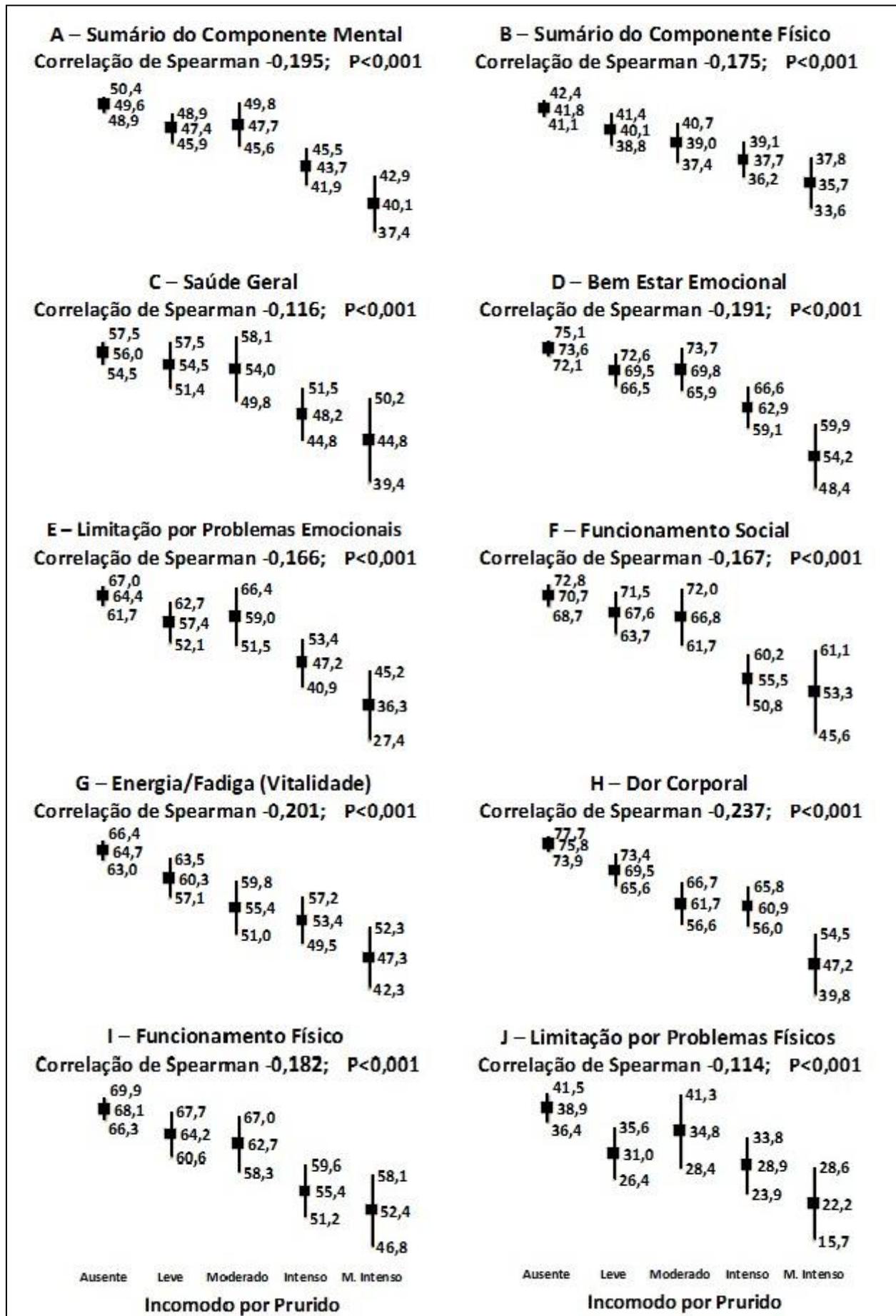


Figura 1. Médias e intervalos de confiança de 95% de escores de qualidade de vida por níveis de incômodo por prurido.

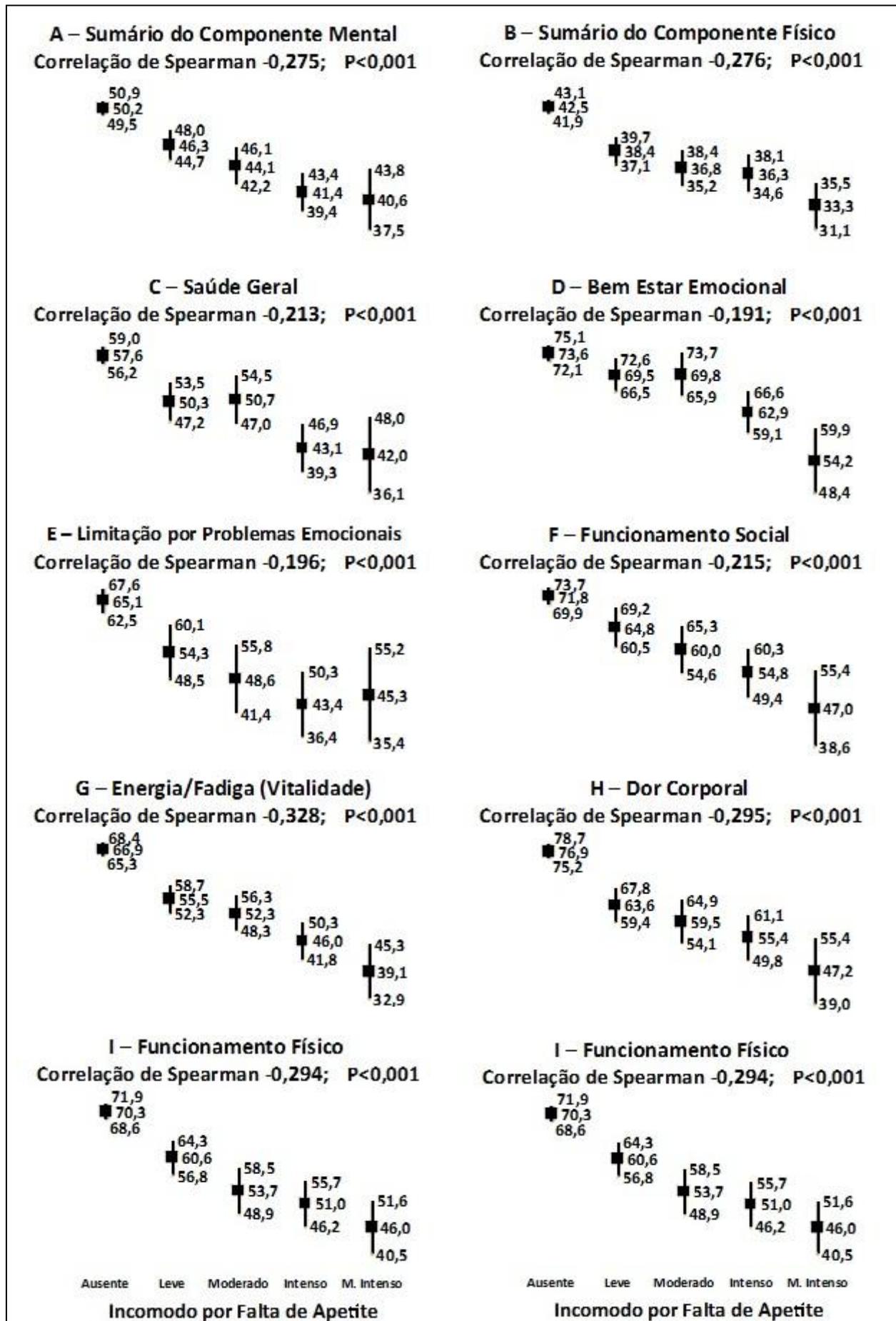


Figura 2. Médias e intervalos de confiança de 95% de escores de qualidade de vida por níveis de incômodo por falta de apetite.

## X. DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo chamam atenção para a elevada frequência de pacientes em hemodiálise de manutenção (HDM) referindo incômodo por prurido e falta de apetite. As largas diferenças de escores de QRVS entre os grupos definidos de acordo com a presença e ausência de sintomas sugerem que prurido e falta de apetite são fatores que contribuem para reduzir a qualidade de vida dos pacientes em HDM, tanto nos aspectos físicos e mentais. Muitas das diferenças foram superiores a três pontos, sendo portanto maiores do que o limite proposto como clinicamente significantes (36).

Os dados de presente trabalho apontam que o prurido acometeu cerca de 40% dos pacientes. Os pacientes mais velhos ( $\geq 60$  anos) apresentaram maior porcentagem de prurido em relação aos pacientes mais novos ( $< 60$  anos). Há estudos em que os pacientes mais velhos são mais acometidos (23, 37, 38), um estudo que refere que mais novos possuem maior incômodo (28) e outros que não demonstram tal relação (26, 27, 39). Os pacientes que não relataram prurido apresentaram maior porcentagem de pacientes cujo acesso vascular era por cateter que os pacientes que referiam tal incômodo. Em nenhum outro estudo foi mencionado tal relação. O grupo dos pacientes que se queixaram de prurido tiveram níveis mais elevados de cálcio semelhante ao encontrado na literatura (23, 28, 37, 39). Já os valores de PTH apresentaram-se mais elevados nos pacientes sem queixa de prurido em relação aos pacientes com a queixa. Outros estudos demonstram uma relação inversa, em que o PTH possui níveis mais elevados em pacientes com extremo prurido (28, 37, 39).

Este trabalho sugere que os pacientes incomodados por prurido apresentam piores escores do PCS e MCS quando comparados àqueles sem incômodo, mesmo após ajuste para possíveis variáveis confundidoras, e que a intensidade do incômodo pelo prurido associa-se à diminuição dos escores de PCS e MCS próximo ao linear. Dados estes, corroboram com estudos prévios, internacionais e multicêntricos, que apontam o PCS e MCS de pacientes com incômodo por prurido menores comparado aos sem queixa e, quanto maior a intensidade do incômodo pelo sintoma, menores escores do componente físico e mental (23, 28, 37). Uma novidade do estudo é trazer dados da população brasileira já que não foram encontrados estudos brasileiros que apresentassem o impacto do prurido no sumário do componente físico e mental dos pacientes em hemodiálise de manutenção. Concernente com a literatura, o presente estudo aponta o componente físico com menores escores em comparação ao componente mental. No entanto, o componente mental sofre maior influência da intensidade do sintoma (23, 28, 37).

Pacientes incomodados por prurido apresentaram menores médias em todos os domínios de qualidade de vida: capacidade física, limitação de atividade por problemas físicos, dor corporal, funcionamento social, bem estar emocional, limitação de atividade por problemas emocionais saúde

geral e energia/fadiga. De modo geral, os domínios da QVRS tinham menores médias proporcionais a maior intensidade do incômodo referido pelo paciente. Foi identificado apenas um estudo na literatura pesquisada que comparou especificamente escalas genéricas do SF36 com prurido em pacientes submetidos a HDM (27) Neste estudo publicado anteriormente a presença de prurido foi associada percepção de pior saúde geral. Uma das limitações deste estudo foi o pequeno tamanho amostral e falta de ajustes para potenciais variáveis de confusão. Outro estudo faz comparação dos domínios do QVRS com grupo de sintomas da pele (prurido e xerose) apresentando relação estatisticamente significativa com diminuição dos scores em todos os domínios da QVRS dos pacientes com prurido (40).

É especialmente importante enfatizar que esta constatação a respeito do incômodo por prurido específico em diminuir a qualidade de vida dos pacientes não está somente relacionado aos níveis séricos de albumina, cálcio, fósforo e hemoglobina. Uma vez que as análises de associação entre incômodo por prurido e qualidade de vida foram ajustadas para estas medidas laboratoriais, a relação de prurido com a qualidade de vida indica um risco adicional para além do explicado pelas medidas laboratoriais individuais. O estudo atual sugere uma grande oportunidade para um ensaio clínico para testar a extensão da melhoria dos resultados de saúde e da qualidade de vida através de tratamento medicamentoso para o prurido.

Portanto, o presente estudo concorda com a literatura no que tange a associação entre incômodo por prurido e qualidade de vida em pacientes em HDM, apresentando novos dados sobre a importância que o prurido exerce em todos os domínios da QVRS.

Os dados deste trabalho trazem pacientes com incômodo por falta de apetite representam 35,3% dos pacientes. Os maiores percentuais de pacientes que se queixaram de redução de apetite eram do sexo feminino, dado este também encontrado no DOPPS (33) e estudo brasileiro (41). Pacientes pobre/muito pobre e que não iniciaram o ensino médio, também apresentaram maior incômodo. Os pacientes com incômodo pelo sintoma eram os com maior tempo em diálise. Há estudos que não referem esta associação (30, 31, 42). Apenas estudo do *DOPSS* corrobora com o presente estudo (33) Os pacientes com redução de apetite apresentaram os menores valores de albumina e creatinina, parâmetros laboratoriais deste trabalho estão em concordância com a literatura (30, 33, 41, 42). Os níveis de fósforo estiveram diminuídos nos pacientes com incômodo por falta de apetite, no entanto, não foi referida tal associação em estudos prévios. A prevalência de diabetes foi maior nos pacientes com falta de apetite comparado ao grupo sem queixa, comorbidade esta, também referida na literatura associada à falta de apetite em pacientes em HDM (33, 42).

O incômodo por falta de apetite presente nos pacientes pobres/muito pobres e que não iniciaram o ensino médio, aponta uma possível associação entre classe econômica desfavorável dos pacientes e incômodo por falta de apetite, sugere estar associada com menor ingestão proteica,

favorecendo a desnutrição e contribuindo para estado inflamatório crônico, parâmetros estes que colaboram com a piora da falta de apetite e qualidade de vida (29, 30).

O presente estudo aponta que os pacientes em HDM com falta de apetite apresentam piores escores do PCS e MCS quando comparados àqueles sem sintoma, mesmo após ajuste para possíveis variáveis confundidoras. A intensidade do incômodo pela falta de apetite está associada à diminuição dos scores de PCS e MCS próximo ao linear, de acordo a estudos prévios (31, 34, 42, 43). Pacientes com incômodo por redução de apetite apresentaram menores médias em todos os domínios de qualidade de vida: capacidade física, limitação de atividade por problemas físicos, dor corporal, funcionamento social, bem estar emocional, limitação de atividade por problemas emocionais, saúde geral e energia/fadiga, mesmo na análise ajustada, apresentando relação estatisticamente e clinicamente significativa seguindo quase que proporção linear inversa a intensidade do incômodo. Existe uma carência na literatura de estudos cujo objetivo foi analisar o QVRS de acordo com a redução de apetite. Apenas quatro artigos foram encontrados na literatura correspondentes a queixa de redução do apetite e sua implicação na QVRS. *HEMO Study e NIED Study* (31, 42), estudos multicêntricos e randomizados, corroboram com as médias de PCS e MCS reduzidas em pacientes com redução de apetite com menores pontuações proporcionais à intensidade do sintoma. No entanto, não aborda outros domínios da QVRS. Outro estudo, com n amostral pequeno e sem ajuste para possíveis covariáveis confundidoras, apresentou associação significativa entre baixo escore de PCS e indivíduos com falta de apetite, no entanto não demonstrou associação entre falta de apetite e MCS; os outros domínios da QVRS: capacidade física, funcionamento social, dor corporal, saúde geral e energia/fadiga com piores escores tiveram associação com falta de apetite, corroborando então com os resultados deste estudo. Já limitação de atividade por problemas físicos, bem estar emocional e limitação de atividades por problemas emocionais não houve associação (34).

O estado inflamatório crônico e desnutrição com perda energético-proteica estão relacionados à falta de apetite e diminuição da qualidade de vida dos pacientes em HDM (29). No presente trabalho, a redução de apetite esteve associada a um estado nutricional pior, porque as concentrações séricas de albumina e creatinina foram menores entre os pacientes incomodados. As médias da QVRS dos pacientes incomodados com falta de apetite permaneceram menores em relação aos pacientes sem queixas, mesmo ajustado para albumina. Portanto, quando questionado o paciente segundo “incômodo por falta de apetite”, a resposta a esta simples pergunta pode levar a associações com desfechos clinicamente relevantes e níveis de qualidade de vida, apontando necessidade de estratégias mais eficazes para desenvolvimento de intervenções nutricionais e anti-inflamatórias focadas para melhorar o estado nutricional, a falta de apetite e a qualidade de vida destes pacientes.

A limitação do atual trabalho são aquelas inerentes aos estudos que utilizam análises transversais.

O presente estudo tem como pontos positivos um tamanho amostral considerável, ajustes para diversas variáveis, ocorrência em mais de um centro na cidade de Salvador Bahia e traz novas informações acerca de interação entre incômodo por falta de apetite e prurido com a qualidade de vida, determinando além do PCS e MCS, outros domínios pertinentes a QVRS, trazendo dados inéditos para a população brasileira e contribuindo para novos estudos a acerca de modificações nas medidas de qualidade de vida em pacientes em HDM. O estudo tem validade externa e pode ser generalizado para populações em HDM com características semelhantes, entretanto diferenças culturais e limitações discutidas anteriormente devem ser levadas em consideração. As fortes associações de prurido e falta de apetite com diferentes componentes de QVRS são provavelmente generalizáveis para outras populações de pacientes em HDM. Deve ser observado, no entanto que a expressão de sintomas, percepção de saúde e qualidade de vida pode ser influenciada por cultura e etnia (44-46). Os resultados do presente estudo devem servir de estímulo para o desenvolvimento de novos estudos para investigar associações de prurido e redução de apetite em pacientes com doença renal crônica tratados por hemodiálise em populações com características étnicas diferentes da população de Salvador.

## XI. CONCLUSÕES

1. Os dados indicam que pacientes com doença renal crônica em hemodiálise de manutenção (HDM) que referem incômodo devido ao prurido ou devido à redução de apetite possuem menor qualidade de vida, tanto nos aspectos mentais e físicos.
2. Aparentemente a presença de prurido e redução do apetite afeta, predominantemente, os aspectos mentais de QVRS em pacientes em HDM.
3. As associações do tipo dose-resposta (associação aproximadamente linear entre maior grau de incômodo e menores escores de QVRS) do maior grau de incômodo por prurido e do maior grau de redução de apetite com pior QVRS, sugerem que as associações são causais (causa-efeito).
4. Os dados sugerem que os menores níveis de QVRS em pacientes em HDM com redução do apetite e prurido não podem ser totalmente explicados por fatores reconhecidamente associados com pior QVRS, como o sexo feminino, idade mais avançada e comorbidades

## XII. SUMMARY

**INVESTIGATION OF ASSOCIATIONS OF PRURITUS AND LACK OF APPETITE WITH MENTAL AND PHYSICAL DIMENSIONS OF THE QUALITY OF LIFE IN MAINTENANCE HEMODIALYSIS PATIENTS: PROHEMO STUDY.** **Background** – This work focuses two symptoms highly prevalent in patients undergoing maintenance hemodialysis (MHD), i.e., reduction in appetite and pruritus. Pruritus is a very distressing symptom and reduction in appetite has been strongly associated with malnutrition in MHD patients. There is a lack of studies specifically designed to assess in detail associations these symptoms with physical and mental aspects of quality of life in MHD patients. **Objective** – To study MHD patients with the main objective of investigating if the presence and degree of pruritus and reduced appetite are associated with physical and mental aspects of HRQOL, independently of potential confounders. **Methods** – Cross-section of baseline data of 1560 patients enrolled in the PROHEMO Study that has been developed in dialysis clinics of Salvador. The Portuguese version of the Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF) was used to assess the degree of the bother caused by pruritus and reduced appetite and to determine scores of eight generic scales of health-related quality of life (HRQOL) and two scales derived from the eight scales: the physical component summary (PCS) and the mental component summary (MCS). To assess pruritus and reduced appetite, the patients were asked to rate the degree of the bother caused by each symptom in the last four weeks by choosing one of five options: not at all, somewhat, moderately, very much, and extremely bothered. To permit comparisons between two groups, “not at all” was classified as absence of symptom and somewhat, moderately, very much or extremely as presence of symptom. To compare characteristics between patients with and without symptom, the t test for independent samples or the Mann Whitney was used for quantitative variables and the chi-square test or the Fisher exact test for qualitative variables. Linear regression was used to estimate differences in scores of the HRQOL scales between groups defined by presence or absence of symptoms (pruritus and reduced appetite), adjusted for sociodemographic variables, dialysis dose, type of vascular access, laboratory variables and comorbidities. Spearman’s correlation coefficient was used to determine correlation between degree of the bother (in five levels) of each symptom with HRQOL scores. **Results** – The mean age was  $49.4 \pm 14.5$  yr, 61.1% were male. In the analyses adjusted by linear regression, patients with pruritus (40.7%) showed means of scores significantly ( $P < 0.001$ ) lower than patients without pruritus for all HRQOL components, with differences of 2.89 points for PCS and 4.39 for MCS. Patients with reduction in appetite (35.3%) also showed adjusted means significantly lower ( $P < 0.001$ ) for all HQOL components with difference of 4.70 points for PCS and 6.02 for MCS. The analysis using Spearman’s correlation coefficient showed that for several HRQOL components, the correlation with the degree of symptoms followed a pattern approximately linear. **Conclusion** – The results of this large study suggest that the presence of pruritus and reduced appetite are factors may contribute negatively to the HRQOL of MHD patients, independently of the effects of sociodemographic variables and comorbidities. However, because the study is observational it is not possible to conclude if the associations are causal. Intervention studies are needed to assess if control of pruritus and improvement in appetite may improve the HRQOL of MHD patients.

Keywords: 1. Dialysis; 2. Chronic Kidney Disease; 3. Quality of life

### XIII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lameire N, Van Biesen W. The initiation of renal-replacement therapy--just-in-time delivery. *N Engl J Med*. 2010;363(7):678-80.
2. Levey AS, Coresh J. Chronic kidney disease. *Lancet*. 2012;379(9811):165-80.
3. Levey AS, Stevens LA, Coresh J. Conceptual model of CKD: applications and implications. *Am J Kidney Dis*. 2009;53(3 Suppl 3):S4-16.
4. Levey AS, Inker LA. Definition and staging of chronic kidney disease in adults. *UpToDate*. 2013:1-25.
5. National Kidney F. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *Am J Kidney Dis*. 2002;39(2 Suppl 1):S1-266.
6. Cooper BA, Branley P, Bulfone L, Collins JF, Craig JC, Fraenkel MB, Harris A, Johnson DW, Kesselhut J, Li JJ, Luxton G, Pilmore A, Tiller DJ, Harris DC, Pollock CA, Study I. A randomized, controlled trial of early versus late initiation of dialysis. *N Engl J Med*. 2010;363(7):609-19.
7. Harris A, Cooper BA, Li JJ, Bulfone L, Branley P, Collins JF, Craig JC, Fraenkel MB, Johnson DW, Kesselhut J, Luxton G, Pilmore A, Rosevear M, Tiller DJ, Pollock CA, Harris DC. Cost-effectiveness of initiating dialysis early: a randomized controlled trial. *Am J Kidney Dis*. 2011;57(5):707-15.
8. Testa MA, Simonson DC. Assesment of quality-of-life outcomes. *N Engl J Med*. 1996;334(13):835-40.
9. Lopes GB. Depressão e qualidade de vida relacionada com saúde em homens e mulheres em hemodiálise de manutenção: Estudo PROHEMO (Tese de Doutorado): Universidade Federal da Bahia; 2011.
10. Hays RD, Kallich JD, Mapes DL, Coons SJ, Carter WB. Development of the kidney disease quality of life (KDQOL) instrument. *Qual Life Res*. 1994;3(5):329-38.
11. Mapes DL, Lopes AA, Satayathum S, McCullough KP, Goodkin DA, Locatelli F, Fukuhara S, Young EW, Kurokawa K, Saito A, Bommer J, Wolfe RA, Held PJ, Port FK. Health-related

- quality of life as a predictor of mortality and hospitalization: the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Kidney Int.* 2003;64(1):339-49.
12. Valderrabano F, Jofre R, Lopez-Gomez JM. Quality of life in end-stage renal disease patients. *Am J Kidney Dis.* 2001;38(3):443-64.
  13. Lopes AA, Bragg-Gresham JL, Goodkin DA, Fukuhara S, Mapes DL, Young EW, Gillespie BW, Akizawa T, Greenwood RN, Andreucci VE, Akiba T, Held PJ, Port FK. Factors associated with health-related quality of life among hemodialysis patients in the DOPPS. *Qual Life Res.* 2007;16(4):545-57.
  14. Murtagh FE, Addington-Hall J, Higginson IJ. The prevalence of symptoms in end-stage renal disease: a systematic review. *Adv Chronic Kidney Dis.* 2007;14(1):82-99.
  15. Bossola M, Luciani G, Rosa F, Tazza L. Appetite and gastrointestinal symptoms in chronic hemodialysis patients. *J Renal Nutr.* 2011;21(6):448-54.
  16. Cano AE, Neil AK, Kang JY, Barnabas A, Eastwood JB, Nelson SR, Hartley I, Maxwell D. Gastrointestinal symptoms in patients with end-stage renal disease undergoing treatment by hemodialysis or peritoneal dialysis. *Am J Gastroenterol.* 2007;102(9):1990-7.
  17. Hammer J, Oesterreicher C, Hammer K, Koch U, Traindl O, Kovarik J. Chronic gastrointestinal symptoms in hemodialysis patients. *Wien Klin Wochenschr.* 1998;110(8):287-91.
  18. Harris TJ, Nazir R, Khetalpal P, Peterson RA, Chava P, Patel SS, Kimmel PL. Pain, sleep disturbance and survival in hemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant.* 2012;27(2):758-65.
  19. Merkus MP, Jager KJ, Dekker FW, de Haan RJ, Boeschoten EW, Krediet RT. Physical symptoms and quality of life in patients on chronic dialysis: results of The Netherlands Cooperative Study on Adequacy of Dialysis (NECOSAD). *Nephrol Dial Transplant.* 1999;14(5):1163-70.
  20. Gabbay E, Meyer KB, Griffith JL, Richardson MM, Miskulin DC. Temporal trends in health-related quality of life among hemodialysis patients in the United States. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2010;5(2):261-7.

21. Claxton RN, Blackhall L, Weisbord SD, Holley JL. Undertreatment of symptoms in patients on maintenance hemodialysis. *J Pain Symptom Manage*. 2010;39(2):211-8.
22. Tzeremas T, Kobrin SM. Uremic pruritus. *UpToDate*. 2013:11.
23. Pisoni RL, Wikstrom B, Elder SJ, Akizawa T, Asano Y, Keen ML, Saran R, Mendelssohn DC, Young EW, Port FK. Pruritus in haemodialysis patients: International results from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Nephrol Dial Transplant*. 2006;21(12):3495-505.
24. Winkelman JW, Chertow GM, Lazarus JM. Restless legs syndrome in end-stage renal disease. *Am J Kidney Dis*. 1996;28(3):372-8.
25. Yamamoto Y, Hayashino Y, Yamazaki S, Akiba T, Akizawa T, Asano Y, Saito A, Kurokawa K, Miyachi Y, Fukuhara S, Group JDR. Depressive symptoms predict the future risk of severe pruritus in haemodialysis patients: Japan Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study. *Br J Dermatol*. 2009;161(2):384-9.
26. Szepletowski JC, Balaskas E, Taube KM, Taberly A, Dupuy P, Uraemic Xerosis Working G. Quality of life in patients with uraemic xerosis and pruritus. *Acta Derm Venereol*. 2011;91(3):313-7.
27. Susel J, Batycka-Baran A, Reich A, Szepletowski JC. Uraemic Pruritus Markedly Affects the Quality of Life and Depressive Symptoms in Haemodialysis Patients with End-stage Renal Disease. *Acta Derm Venereol*. 2013.
28. Ramakrishnan K, Bond TC, Claxton A, Sood VC, Kootsikis M, Agnese W, Sibbel S. Clinical characteristics and outcomes of end-stage renal disease patients with self-reported pruritus symptoms. *Int J Nephrol Renovasc Dis*. 2013;7:1-12.
29. Rambod M, Bross R, Zitterkoph J, Benner D, Pithia J, Colman S, Kovesdy CP, Kopple JD, Kalantar-Zadeh K. Association of Malnutrition-Inflammation Score with quality of life and mortality in hemodialysis patients: a 5-year prospective cohort study. *Am J Kidney Dis*. 2009;53(2):298-309.
30. Carrero JJ, Qureshi AR, Axelsson J, Avesani CM, Suliman ME, Kato S, Barany P, Snaedal-Jonsdottir S, Alvestrand A, Heimburger O, Lindholm B, Stenvinkel P. Comparison of nutritional and inflammatory markers in dialysis patients with reduced appetite. *Am J Clin Nutr*. 2007;85(3):695-701.

31. Kalantar-Zadeh K, Block G, McAllister CJ, Humphreys MH, Kopple JD. Appetite and inflammation, nutrition, anemia, and clinical outcome in hemodialysis patients. *Am J Clin Nutr.* 2004;80(2):299-307.
32. Oner-Iyidogan Y, Gurdol F, Kocak H, Oner P, Cetinalp-Demircan P, Caliskan Y, Kocak T, Turkmen A. Appetite-regulating hormones in chronic kidney disease patients. *J Renal Nutr.* 2011;21(4):316-21.
33. Lopes AA, Elder SJ, Ginsberg N, Andreucci VE, Cruz JM, Fukuhara S, Mapes DL, Saito A, Pisoni RL, Saran R, Port FK. Lack of appetite in haemodialysis patients--associations with patient characteristics, indicators of nutritional status and outcomes in the international DOPPS. *Nephrol Dial Transplant.* 2007;22(12):3538-46.
34. Zabel R, Ash S, King N, Juffs P, Bauer J. Relationships between appetite and quality of life in hemodialysis patients. *Appetite.* 2012;59(1):194-9.
35. Ware JE, Kosinski M, Keller SD. *SF-36 Physical and Mental Health Summary Scales: A User's Manual.* Boston, MA: New England Medical Center- The Health Institute; 1994.
36. Samsa G, Edelman D, Rothman ML, Williams GR, Lipscomb J, Matchar D. Determining clinically important differences in health status measures: a general approach with illustration to the Health Utilities Index Mark II. *Pharmacoeconomics.* 1999;15(2):141-55.
37. Kimata N, Fuller DS, Saito A, Akizawa T, Fukuhara S, Pisoni RL, Robinson BM, Akiba T. Pruritus in hemodialysis patients: Results from the Japanese Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (JDOPPS). *Hemodial Int.* 2014.
38. Lopes GB, Nogueira FC, de Souza MR, Penalva MA, de Amorim JL, Pisoni RL, Robinson BM, Lopes AA. Assessment of the psychological burden associated with pruritus in hemodialysis patients using the kidney disease quality of life short form. *Qual Life Res.* 2012;21(4):603-12.
39. Narita I, Alchi B, Omori K, Sato F, Ajiro J, Saga D, Kondo D, Skatsume M, Maruyama S, Kazama JJ, Akazawa K, Gejyo F. Etiology and prognostic significance of severe uremic pruritus in chronic hemodialysis patients. *Kidney Int.* 2006;69(9):1626-32.
40. Thong MS, van Dijk S, Noordzij M, Boeschoten EW, Krediet RT, Dekker FW, Kaptein AA, Netherlands Co-operative Study on the Adequacy Study G. Symptom clusters in incident

- dialysis patients: associations with clinical variables and quality of life. *Nephrol Dial Transplant*. 2009;24(1):225-30.
41. Silva LF, Lopes GB, Matos CM, Brito KQ, Amoedo MK, Azevedo MF, Sa Araujo MJ, Martins MS, Lopes AA. Gastrointestinal symptoms and nutritional status in women and men on maintenance hemodialysis. *J Renal Nutr*. 2012;22(3):327-35.
  42. Burrowes JD, Larive B, Chertow GM, Cockram DB, Dwyer JT, Greene T, Kusek JW, Leung J, Rocco MV, Hemodialysis Study G. Self-reported appetite, hospitalization and death in haemodialysis patients: findings from the Hemodialysis (HEMO) Study. *Nephrol Dial Transplant*. 2005;20(12):2765-74.
  43. Dwyer JT, Larive B, Leung J, Rocco M, Burrowes JD, Chumlea WC, Frydrych A, Kusek JW, Uhlin L, Hemodialysis Study G. Nutritional status affects quality of life in Hemodialysis (HEMO) Study patients at baseline. *J Renal Nutr*. 2002;12(4):213-23.
  44. Zola IK. Culture and symptoms--an analysis of patients' presenting complaints. *Am Sociol Rev*. 1966;31(5):615-30.
  45. Waza K, Graham AV, Zyzanski SJ, Inoue K. Comparison of symptoms in Japanese and American depressed primary care patients. *Fam Pract*. 1999;16(5):528-33.
  46. Lopes AA, Bragg-Gresham JL, Satayathum S, McCullough K, Pifer T, Goodkin DA, Mapes DL, Young EW, Wolfe RA, Held PJ, Port FK, Worldwide Dialysis O, Practice Patterns Study C. Health-related quality of life and associated outcomes among hemodialysis patients of different ethnicities in the United States: the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Am J Kidney Dis*. 2003;41(3):605-15.

## XIV. ANEXOS

### Anexo: I

#### Parecer Consubstanciado de Projeto

**Título do Projeto:** Estudo Prospectivo do Prognóstico de Pacientes em Hemodiálise de Manutenção (PROHEMO).

**Pesquisador Responsável:** ANTONIO ALBERTO DA SILVA LOPES.

**Data da Versão:** 05/08/2010

**Cadastro:** 64/10

**Data do Parecer:** 25/10/2010

**Grupo e Área Temática:** III - Projeto fora das áreas temáticas especiais

#### Objetivos do Projeto

- 1) Descrever a situação dos pacientes quanto a sintomas depressivos, perfil nutricional, estado dos biomarcadores de inflamação (Proteína C reativa, interleucina 6, interleucina 1, TNF-alfa), indicadores de alterações anatômicas e de função cardiovascular, prática de atividade física, qualidade de vida relacionada com saúde (QVRS), e indicadores de adequação do tratamento dialítico (ATD);
- 2) Identificar características associadas com ATD, nutrição, inflamação, QVRS e sintomas depressivos;
- 3) Identificar fatores associados com hipotensão intradialítica e se a sua presença ou modificações pressóricas durante a sessão de estão associadas com isquemia ou necrose miocárdica diagnosticadas através do HOLTER e da troponina sérica.
- 4) Avaliar associações independentes e efeitos combinados (interações) de sintomas depressivos, QVRS, desnutrição, inflamação, indicadores de função cardiovascular com os riscos de morte, hospitalização e frequência de episódios hipotensivos;
- 5) Avaliar se existe associação da concentração de hemoglobina na linha de base e da modificação ou estabilização da concentração ao longo de meses de acompanhamento com marcadores nutricionais, níveis séricos de marcadores de inflamação, vitamina B12, ácido fólico, estoque de ferro, QVRS, fatores sócio-demográficos, distúrbios do metabolismo mineral (cálcio, fosforo, produto cálcio x fósforo, PTH, vitamina D), dose de diálise, tipo de acesso vascular para hemodiálise, prevalência de comorbidades e risco de eventos adversos durante a evolução;
- 6) Avaliar se as concentrações na linha de base de indicadores laboratoriais dos distúrbios do metabolismo mineral e as modificações nas concentrações ao longo de meses de tratamento estão associadas fatores nutricionais, com marcadores de inflamação, uso adequado de quelantes, sobrevida, hospitalizações e a incidência de novos casos de calcificações ectópicas;
- 7) Avaliar a validade concorrente de uma de simples medida objetiva e de fácil determinação através de um dinamômetro digital, a Força do Aperto de Mão (Handgrip Strength), ao ser comparada com o Escore de Desnutrição-Inflamação (Malnutrition Inflammation Score, MIS), Avaliação Subjetiva Global do estado nutricional e marcadores biológicos de inflamação;
- 8) Avaliar os pacientes quanto a característica de personalidade de enfrentar ativamente as situações adversas (active coping) e se esta característica se associa com qualidade de vida, sintomas depressivos e sobrevida;
- 9) Em uma subamostra de pacientes avaliar associação dos níveis séricos de fósforo com o ingestão dietética de fósforo e proteína.
- 10) Em uma subamostra de pacientes avaliar associações do escore de cálcio determinado pela tomografia computadorizada com riscos de morte, hospitalização e eventos cardiovasculares isquêmicos não fatais;
- 11) Em uma subamostra de pacientes comparar os níveis de troponina pós diálise com o comportamento da pressão arterial durante a sessão de diálise.

#### Sumário do Projeto

**MÉTODOS:** Desenho - Estudo de Coorte Prospectivo. Amostra - Pacientes em hemodiálise crônica com idade  $\geq 18$  anos que estejam em tratamento ou que iniciem tratamento hemodialítico de manutenção durante o período do estudo em centros de nefrologia da cidade de Salvador e que concordem em assinar o consentimento livre e esclarecido. Coleta dos dados e Variáveis - Serão utilizados diferentes formulários/questionários padronizados para

levantar dados sociodemográficos, variáveis de tratamento, fatores nutricionais, QVRS, sintomas depressivos, "active coping". Amostras de sangue serão congeladas para posterior determinação e avaliação laboratorial de características fenotípicas de marcadores imunológicos e inflamatórios. Em subamostras de pacientes serão feitas avaliações cardiológicas através do ecocardiograma, holter e tomografia computadorizada para o escore de calcio e inquérito nutricional. Os pacientes serão acompanhados para identificação dos eventos morte, hospitalização, causas de internamento e episódios hipotensivos durante a diálise. Tamanho Amostral – Aproximadamente 1700 pacientes (mais de 1300 pacientes que entraram na primeira fase do PROHEMO continuarão participando do estudo e 400 novos pacientes que esperados de entrarem na coorte no período 2010-2012). Análise estatística – Regressão logística para identificar variáveis associadas com características dicotômicas, ex., tipo de acesso vascular (cateter versus outros). Regressão linear múltipla para identificar variáveis independentemente associadas com escores de QVRS. Modelos de Cox para avaliar efeitos independentes e interativos de características dos pacientes nos riscos de morte, hospitalização e complicações com o acesso vascular.

Aspectos relevantes para avaliação	Situação
Título	Adequado
Relação dos Pesquisadores	Adequada
Local de Origem na Instituição	Adequado
Projeto elaborado por patrocinador	Sim
Local de Realização	Própria instituição
Outras instituições envolvidas	Não
Condições para realização	Adequadas
Introdução	Adequada
Objetivos	Adequados
Método	
Tipo de projeto	Pesquisa em Seres Humanos
Delineamento	Adequado
Tamanho de amostra	Total 1700 Na Instituição
Cálculo do tamanho da amostra	Adequado
Participantes pertencentes a grupos especiais	Não
Seleção equitativa dos indivíduos participantes	Adequada
Crterios de inclusão e exclusão	Adequados
Relação risco-benefício	Adequada
Uso de placebo	Não utiliza
Período de suspensão de uso de drogas (wash out)	Não utiliza
Monitoramento da segurança e dados	Adequado
Armazenamento de material biológico	Adequado
Instrumentos de coleta de dados	Adequados
Avaliação dos dados	Adequada - quantitativa
Privacidade e confidencialidade	Adequada
Termo de Consentimento	Adequado
Adequação às Normas e Diretrizes	Sim
Cronograma	Adequado
Data de início prevista	2010
Data de término prevista	2012
Orçamento	Adequado
Solicita recursos à instituição	Não
Fonte de financiamento externa	Não informado
Referências Bibliográficas	Adequadas

Recomendação

**Aprovar**

Comentários Gerais sobre o Projeto

**O estudo segue as determinações da Resolução CNS 196/96 e não tem reparos éticos a sua aprovação.**

**Anexo: II**

**ESTUDO PROHEMO**  
**CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**  
**INFORMAÇÕES PARA O PACIENTE**

Com o intuito de encontrar formas de melhorar a qualidade do atendimento de pacientes que, como o(a) Senhor(a), são tratados (as) através de hemodiálise, um grupo de profissionais de Saúde da Universidade Federal da Bahia e de diversos centros de diálise, resolveram desenvolver um trabalho, denominado “Estudo Prospectivo do Prognóstico de Pacientes em Hemodiálise de Manutenção (PROHEMO)”, para identificar fatores relacionados com o estado de saúde dessas pessoas. Pretendemos avaliar os dados de todos os pacientes adultos tratados por hemodiálise que concordem em participar do estudo.

Caso concorde em participar do estudo iremos analisar os seus dados clínicos e laboratoriais procurando correlacionar com o seu estado de saúde. Como alguns exames de sangue não são realizados logo após a coleta uma amostra será mantida congelada para posterior análise por professores do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Bahia. Além dos exames de laboratório, o(a) Senhor(a) poderá ser avaliado(a) para verificar a função cardíaca, a saúde bucal, o estado nutricional, a sua qualidade de vida e sua atividade física. Profissionais estarão disponíveis para ajudá-lo(a) a preencher os questionários.

Os conhecimentos gerados pelo estudo trarão benefícios para o Senhor(a) ao fornecer subsídios aos profissionais das clínicas sobre o que necessário para melhorar a qualidade de vida dos pacientes e o tratamento de um modo geral.

O fato da sua participação neste estudo não lhe trará qualquer malefício, atraso ou interrupção do seu tratamento. A sua participação é voluntária e não interferirá no seu tratamento.

Os seus dados de identificação serão mantidos em sigilo e resguardados para fins de publicações do estudo em revistas científicas especializadas e de relatórios técnicos dirigidos para organizações de saúde e instituições científicas. O Senhor(a) poderá solicitar desligamento a qualquer momento, sem prejuízo para o seu tratamento.

Em cada clinica de dialise haverá um coordenador ou uma coordenadora com quem poderá manter contato para outras informações.

**ESTUDO PROHEMO****CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Eu \_\_\_\_\_ declaro ter sido informado(a) sobre o objetivo do trabalho **“Estudo Prospectivo do Prognóstico de Pacientes em Hemodiálise de Manutenção (PROHEMO)”**. Sei que o estudo visa a obtenção de informações para melhorar a assistência de pacientes tratados por hemodialise porém no caso de decidir não participar do estudo não sofrerei qualquer tipo de prejuízo quanto a qualidade da assistência. Sei que os meus dados serão mantidos em sigilo, sendo utilizados, resguardando a minha identificação, para fins de publicações científicas em revistas especializadas e de relatórios técnicos dirigidos para organizações de saúde e instituições científicas

Além de ter acesso às **informações acima**, tive também a oportunidade de fazer perguntas para saber mais sobre o trabalho.

Salvador, \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

---

Assinatura do paciente ou responsável

---

Assinatura do(a) Profissional de Saúde

---

Assinatura do Coordenador da Pesquisa

## Anexo: III

**ESTUDO PROHEMO – Fase II****Dados de Identificação, Sociodemográficos, Clínicos e Laboratoriais Iniciais**

V 1. Registro no Censo (regcenso) \_\_\_\_\_ Se participou na fase 1 deve manter o mesmo registro  
É importante informar o regcenso com bastante clareza; se muda de clínica deve manter o mesmo registro

V 2. Este paciente participou da Fase 1 (partfase1): 1[ ]sim 2[ ] não  
Mesmo que tenha participado da fase I deve preencher todos os dados

V 3. Clínica/Serviço da Diálise atual (clindial\_f2): 1[ ] INED 2 [ ] N Barris 3[ ] CLINIRIM 4[ ] N Itapuã

V 4. Este paciente estava em hemodiálise em outra clínica (outraclinica\_f2) 1 [ ] sim 2 [ ] não

V 5. Se estava em outra clínica participante do estudo, informe qual (outraclinica\_qual\_f2):

1[ ] INED 2 [ ] N Barris 3[ ] CLINIRIM 4[ ] N Itapuã 888 [ ] não se aplica

V 6. Ordem (ordem\_form\_geral\_f2): \_\_\_\_\_ (informado por quem entra com o dado no banco)

V 7. Data do preenchimento deste questionário (datpreen\_f2): \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

V 8. Data da assinatura do consentimento livre e esclarecido (datconsent\_f2): \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

V 9. Este formulário foi preenchido por (preferID\_f2): \_\_\_\_\_

V 10. Este formulário foi conferido por (conferID\_f2): \_\_\_\_\_

V 11. Sexo: 1[ ] feminino 2[ ] masculino (sexo\_f2)

V 12. Data de nascimento (datanas\_f2): \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

V 13. Idade do paciente em anos quando do preenchimento deste questionário (idade\_f2): \_\_\_\_, \_\_ anos

V 14. Raça (raça\_f2) 1[ ] branca 2[ ] mulata clara 3[ ] mulata média 4[ ] mulata escura 5[ ] negra  
6[ ] amarela 7[ ] índio [Obs: de acordo com o critério do pesquisador]

A raça para esta pergunta é de acordo com a observação do investigador. Não deve ser influenciada pela raça referida pelo paciente.

V 15. Estado civil (estadoci\_f2) 1[ ] solteiro 2[ ] casado 3[ ] desquitado/divorciado  
4[ ] viúvo 5[ ] vive com companheiro(a)

V 16. Data (dia/mês/ano) da primeira hemodiálise nesta clínica (dadia1un\_f2): \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

V 17. Data (dia/mês/ano) da 1ª diálise de manutenção (peritoneal ou hemodiálise), ou seja, a 1ª diálise após o paciente ser informado que tinha chegado a fase da doença que iria precisar de diálise para o resto da vida, ou seja estágio final da doença renal (EFDR) (datdia1\_f2) \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

V 18. O tempo deste paciente em diálise de manutenção é igual ou superior a 3 meses (prevalente)? (temp3m\_f2)

1[ ] sim (em diálise de manutenção por tempo igual ou superior a 3 meses, prevalente)

2[ ] não( tem menos de 3 meses, incidente)

**Para a necessidade de possíveis checagens coloque aqui as Iniciais do nome do paciente**

\_\_\_\_\_

(Este dado não entra no banco de dados)

### Observação:

V 19. Quanto tempo (dias, meses ou anos) antes da primeira diálise de manutenção o paciente foi ao nefrologista (coloque tempo o mais aproximado possível em dias, meses ou anos e depois transforme em meses)?

\_\_\_\_\_ dias ou

\_\_\_\_\_ meses ou

\_\_\_\_\_ anos

O dado pode ser informado pelo paciente em dias, meses ou anos. Coloque na margem esquerda deste questionário como recebeu a informação (se foi em dias, meses ou anos). No entanto anotar abaixo e entrar com o dado no computador em meses(s). No PROHEMO 1 o tempo entrou no computador em anos. Se a informação foi em dias divida por 30 e se for informado em ano divida

V 20. Confirme abaixo de acordo com a resposta anterior quanto tempo antes de iniciar a primeira diálise de manutenção o paciente foi visto por um nefrologista (confirme\_tempo\_viu\_NEF\_f2)?

1[ ] menos de um mês;                    2[ ] entre um mês e três meses; 3[ ] entre quatro meses e seis meses

4[ ] entre sete meses e um ano; 5[ ] mais de um ano antes (observe erro em versão anterior, troca 4 e 5)

V 21. Turno da diálise(turno\_f2) 1[ ] matutino 2[ ] vespertino 3[ ] noturno

V 22. Cidade onde residia quando soube que necessitava de diálise para sempre (residiasempre\_f2):

1[ ] Salvador 2[ ] Outra Cidade da Bahia 3[ ] Em outros estado 4[ ] Em outro país

V 23. Se opção em cidade onde residia quando soube que necessitava de diálise não for Salvador, informe a cidade(residiaoutra\_f2): \_\_\_\_\_ 888 [ ] não se aplica

V 24. Onde reside atualmente (resideatual\_f2): 1[ ] Salvador 2[ ] Outra Cidade

V 25. Tempo em minutos em deslocamento da residência para a clínica de diálise: \_\_\_\_\_ minutos (tempodesloc\_f2)

Observação: Entrar com o tempo em minutos. Se for informado em horas multiplicar por 60.

V 26 O Sr.(a) já foi transplantado renal?(transplante\_f2) 1[ ] sim 2[ ] não

V 27. O Sr vinha fazendo uso de eritropoetina antes de iniciar a diálise? (eritroantes\_f2) 1 sim [ ] 2 não [ ]

V 28. Se eritropoetina antes, por quantos meses antes de iniciar diálise começou a utilizar?

(meseseritroantes\_f2) \_\_\_\_\_ mês ou meses **888**[ ] não se aplica

V 29. O Sr vinha fazendo uso de ferro antes de iniciar a diálise? (ferro\_antes\_dialise\_f2) 1[ ]sim 2[ ] não

V 30. Se sim para uso de ferro, era endovenoso ou oral ?

(ferro\_antes\_dia\_EV\_oral\_f2) \_\_\_\_\_ 1[ ] endovenoso 2[ ] oral **888**[ ] não se aplica

V 31. Se sim para uso de ferro, usou por quantos meses?

(mesesferroantes\_f2) \_\_\_\_\_ mês ou meses **888**[ ] não se aplica

## PLANO DE SAÚDE

V 32. Plano de saúde 1 ano antes de iniciar diálise cronicamente (plansa1a\_f2):

1. [ ] sim 2. [ ] não 8. [ ] sem informação

V 33. Plano de saúde **no início** da diálise crônica (plansain\_f2):

1. [ ] sim 2. [ ] não

V 34. Plano de saúde **durante** a diálise crônica (plansadu\_f2):

1. [ ] sim 2. [ ] não

V 35. A cobertura do tratamento dialítico é feita por(planHD\_f2):1.[ ] SUS 2.[ ] Plano Privado de Saúde

## CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA/ABIPEME

*Posse de Itens (colocar a quantidade referente a cada item em N)*

V 36. Televisores em cores

(**tvcor\_f2**):

N

V 37. Aspirador de pó

(**spirapo\_f2**)

N

V 38. Radio	( <u>radio_f2</u> )	<input type="text"/>	V 39. Máquina de lavar	( <u>maquilav f</u>	<input type="text"/>
				<u>2</u> )	
V 40. Banheiro	( <u>banheiro_f2</u> )	<input type="text"/>	V 41. Videocassete e/ou	( <u>vcdvd_f2</u> )	<input type="text"/>
			DVD		
V 42. Automóvel	( <u>automov_f2</u> )	<input type="text"/>	V 43. Geladeira	( <u>geladei_f2</u> )	<input type="text"/>
V 44. Empregada mensalista	( <u>emprega_f2</u> )	<input type="text"/>	V 45. Freezer*	( <u>freezer_f2</u> )	<input type="text"/>
			V 46. Tanquinho**	( <u>tanquin_f2</u> )	<input type="text"/>

\* O freezer referido nesta classificação deve ser visto como um aparelho independente da geladeira, não devendo ser confundido como um acessório da geladeira

\*\* O tanquinho é elétrico (deixar claro para o paciente que liga na tomada), contudo, diferente da máquina de lavar não enxagua e não seca a roupa

V 47. O(A) senhor(a) é chefe da sua família no sentido de quem banca as despesas? (chefe\_f2):

1[ ] sim 2[ ] não

V 48. Grau de Instrução do Paciente (graipaci\_f2):

1[ ] Analfabeto	4[ ] Ginásial incompleto	7[ ] Colegial completo
2[ ] Primário incompleto	5[ ] Ginásial completo	8[ ] Superior incompleto
3[ ] Primário completo	6[ ] Colegial incompleto	10[ ] Superior completo

V 49. Grau de Instrução do Chefe da Família quando não for o (a) paciente (graichef\_f2):

1[ ] Analfabeto	4[ ] Ginásial incompleto	7[ ] Colegial completo (1 <sup>o</sup> -3 <sup>o</sup> científico)
2[ ] Primário incompleto	5[ ] Ginásial completo (5 <sup>a</sup> -8 <sup>a</sup> série)	8[ ] Superior incompleto
3[ ] Primário completo (1 <sup>a</sup> -4 <sup>a</sup> série)	6[ ] Colegial incompleto	10[ ] Superior completo (Universitário)

888 [ ] Não se aplica se o paciente for o chefe da família

## INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR SOBRE MORADIA E EMPREGO

V 50. Condições de moradia atualmente (condmora\_f2)

- 1[ ] sem teto                      2[ ] mora sozinho                      3[ ] mora com cuidador(a)  
 4[ ] mora com familiares      5[ ] mora em casa de apoio da prefeitura      6[ ] mora com amigos ou conhecidos

V 51. Tinha trabalho remunerado como empregado ou autônomo antes de iniciar terapia renal substitutiva? (trabante\_f2) 1[ ] sim 2[ ] não

V 52. Está trabalhando atualmente? (trabatua\_f2) 1[ ] sim 2[ ] não

V 53. Caso sim na resposta anterior, este trabalho é Remunerado como Empregado ou Autônomo? (trabremu\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não 888[ ] não se aplica

V 54. No caso de estar desempregado, está procurando emprego? (procempr\_f2) 1[ ] sim 2[ ] não 888[ ] não se aplica pois está trabalhando

V 55. É aposentado? (aposesta\_f2) 0[ ] não 1[ ] aposentado por tempo de serviço 2[ ] aposentado por invalidez 3[ ] Encostado\*

\*O termo “encostado” é um termo geralmente utilizado pelos pacientes significando que está em processo de aposentadoria fazendo perícias freqüentes (auxílio doença também pode se equivaler)

## DADOS CLÍNICOS

V 56. Doença renal mais provável de ter causado falência renal com necessidade de diálise (cauEFDR\_f2):

- 1[ ] hipertensão arterial      2[ ] diabetes                      3[ ] glomerulonefrite (GN) primária  
 4[ ] glomerulonefrite secundária                      6[ ] rins policísticos  
 7[ ] doença obstrutiva      10[ ] Nefropatia tubulointersticial      8[ ] outra causa

Consultar o nefrologista que assiste o paciente para esta resposta. A opção 5, 9 foram retirada da fase 2.

V 57. Se outra causa, qual? (oucaefdr\_f2) \_\_\_\_\_ 888[ ] não se aplica  
 Consultar o nefrologista que assiste o paciente para esta resposta.

V 58. Se marcou glomerulonefrite secundária, informe qual a causa secundária? (gnsecund\_f2) \_\_\_\_\_ 888[ ] não se aplica  
 Consultar o nefrologista que assiste o paciente para esta resposta.

V 59. O diagnóstico foi confirmado por biópsia renal (biorenal\_f2) 1[ ] sim 2[ ] não

V 60. Informe quanto urinou nas últimas 24 horas (diuresidual\_f2) \_\_\_\_\_ ml (usar o copo graduado e expressar em volume)

V 61. Quando soube que precisava de diálise para o resto da vida qual foi o primeiro tipo de diálise logo após diagnóstico da falência renal (estágio final da doença renal, EFDR)? – (moddia1\_f2)

- 1[ ] Hemodiálise      2[ ] CAPD                      3[ ] Peritoneal Intermitente      4[ ] Diálise Peritoneal Automatizada

V 62. Qual foi o tipo de acesso vascular para a sua primeira hemodiálise após saber que precisava de diálise para o resto da vida?

(acessoprimeiraHD\_f2) 1[ ]fístula 2[ ]cateter 3[ ]enxerto

V 63. Verifique o tipo de acesso vascular no momento da coleta destes dados e anote. (acessona coleta\_f2):

1[ ]fístula 2[ ]cateter temporário 3[ ]cateter permanente (ou tunelizado permcat) 4[ ] enxerto

V 64. Se o acesso atual for cateter marque abaixo (cateter\_com\_sem\_acesso\_permante\_f2)

1[ ] **O acesso atual é cateter mas a fistula já foi colocada e encontra-se em fase de amadurecimento**

2[ ] **O acesso atual é cateter devido a problema com o acesso permanente, fistula ou enxerto**

3[ ] **Nunca teve fistula instalada** 888[ ] não se aplica se o acesso em uso é fístula

V 65. Se o acesso atual for cateter marque abaixo (cateter\_localização\_f2)

1[ ] **Jugular** 2[ ] **Subclávia** 3[ ] **Femural** 888[ ] não se aplica

V 66. Se o acesso vascular atual é FISTULA qual foi o intervalo em semanas entre confecção e 1º uso desta fístula:

Resposta? (fistula\_tempo\_conf\_uso\_f1): \_\_\_\_\_ semanas 888 [ ] não se aplica

V 67. Já foi hospitalizado nos últimos 3 meses por mais de um dia? (hospita\_3m\_f2) 1[ ]sim 2[ ]não

V 68. Qual a causa da hospitalização referida acima? (causa\_hosp\_3meses\_f2)

1[ ] Colocação de cateter 2[ ] Confecção de fístula AV 3[ ] Complicação com cateter  
4[ ] Internou para diálise por perda de acesso 5[ ] Outras 888 [ ] não se aplica

V 69. Se outras causas de internação, especificar (outras\_hosp\_3m\_f2): \_\_\_\_\_

888 [ ] não se aplica

**V 70.** O senhor ou a senhora recebeu transfusão de sangue nos últimos três meses  
(transfusão\_3\_meses\_f2)

1. [ ] Sim 2[ ] Não

V 71. Já foi submetido a paratireoidectomia (paratireoidectomia\_f2):

1[ ]sim 2[ ]não

V 72. O senhor ou senhora recebeu o diagnóstico de diabetes antes de iniciar Diálise de Manutenção?: (DMantHD\_f2): 1[ ]sim 2[ ]não

V 73. Leia para o paciente as opções abaixo para o paciente identificar a religião dele (religiao\_f2)

1 [ ] católica 2 [ ] assembléia de Deus 3 [ ] universal do reino de Deus

4 [ ] testemunha de Jeová 5 [ ] batista 6 [ ] adventista

7 [ ] espírita 8 [ ] candomblé 10 [ ] nenhuma

17 [ ] católica e espírita 18 [ ] católica e candomblé 20 [ ] cristão 21 [ ]

evangélica

22 [ ] pentecostal 23 [ ] presbiteriana 24 [ ] mormo 25 [ ] outra

V 74. Se outra religião informar qual: \_\_\_\_\_ (outra\_religiao\_f2) 888 [ ] não se aplica

## SEDE

V 75. Sentir sede (vontade de beber água toda hora) é um problema para o senhor (sede\_prob\_f2):

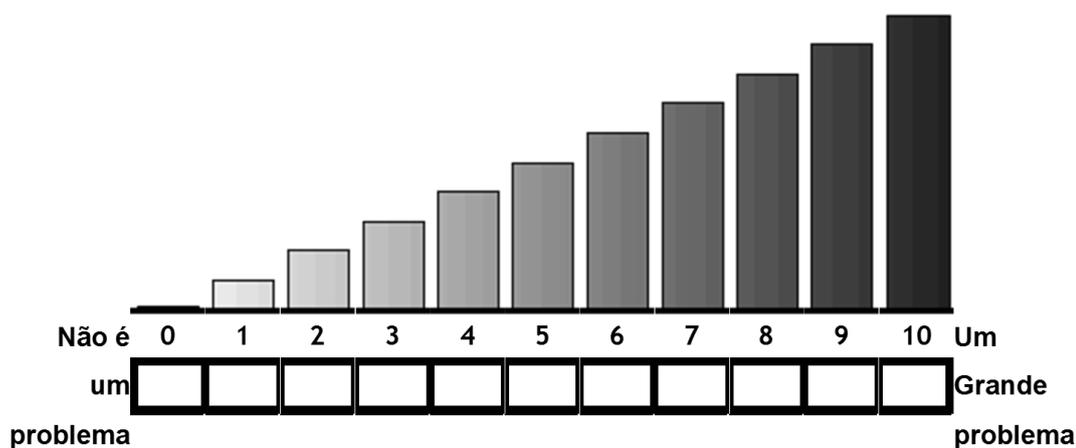
1[ ] sim 2[ ] não

V 76. Levanta ou acorda a noite com vontade de beber água por causa de sede (acorda\_por\_sede\_f2):

1[ ] sim 2[ ] não

V 77. Solicitar para apontar no gráfico que segue o quanto a sede se constitui em problema. Coloque X no retângulo e anote a resposta abaixo.

## SEDE



Resposta (intensidade\_porb\_sede\_f2): a resposta deve ser 888 se não se aplica \_\_\_\_\_

## PRURIDO/COCEIRA

V 78. O Sr(a) apresenta coceira persistindo por mais de uma semana (coceira\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não (se a resposta for negativa para prurido/coceira anote 888 para as demais respostas para demais questões relacionadas com prurido/coceira)

V 79. Tempo da coceira em semanas (coceirasemanas\_f2) \_\_\_\_\_ semanas 888 [ ] Não se aplica

V 80. Apresentava esta coceira antes de iniciar o tratamento dialítico crônico (coceira\_antes\_dialise\_f2):

1. [ ] sim 2. [ ] não 888 [ ] Não se aplica

V 81. Esta coceira é em todo corpo ou em determinados locais do corpo?

(coceira\_genera\_f2): 1[ ]generalizado 2[ ]partes 888 [ ]Não se aplica

V 82. Se a coceira não é generalizada, qual é o local ou quais são os locais ou regiões atingidos?

(coceiraloc\_f2)

1 [ ]cabeça 2 [ ]pescoço 3 [ ]MMSS 4 [ ]MMII  
5 [ ]axilas 6 [ ]torax posterior 7 [ ]torax anterior 8 [ ]Abdômen  
9 [ ]lombar 10 [ ]Pélvis 11 [ ]genitália 12 [ ]região glútea

Resposta: \_\_\_\_\_ 888 [ ]Não se aplica

Se a coceira for no pescoço, tórax anterior e abdômen, por exemplo, a resposta será r2r6r7. Esta será uma variável string. É importante colocar o r (r minúsculo) antes do número.

V 83. Momento que a coceira é mais intensa em relação a diálise (momento\_coceira\_dialise\_f2):

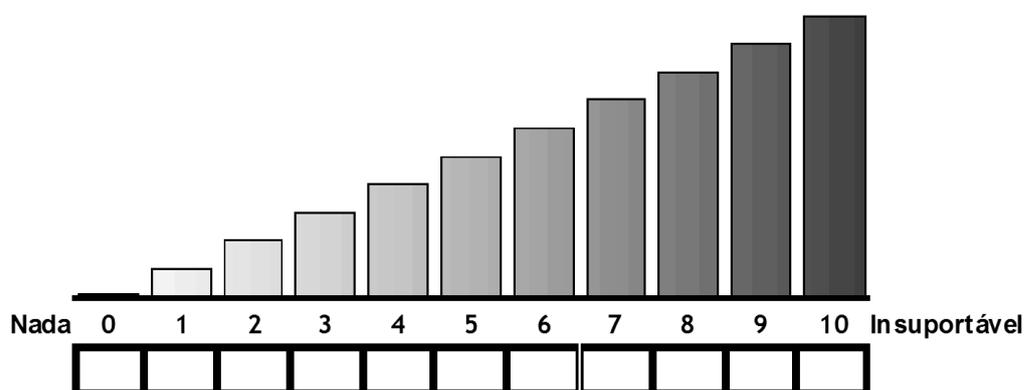
1 [ ]antes da diálise 2 [ ]durante a diálise 3 [ ]logo após a diálise  
4 [ ]independe 888 [ ]Não se aplica

V 84. Quando o(a) senhor(a) está exposto ao sol o que acontece com esta coceira? (sol\_coceira\_f2):

1 [ ]melhora 2 [ ]piora 3 [ ]fica a mesma a coisa  
4 [ ] marcar esta se o doente diz que não se expõe ao sol 888 [ ]Não se aplica

V 85. Solicitar para apontar no gráfico a intensidade da coceira. Se não tem coceira a intensidade é zero (0). Coloque X no retângulo e anote a resposta abaixo.

## COCEIRA



Resposta (intensidade\_coceira\_f2) a resposta deve ser 888 se não se aplica \_\_\_\_\_

V 86. De acordo com a experiência que tem com a sua doença o(a) senhor(a) acha que esta coceira é devido a: (causacoceira renal pacf2).

1.  doença renal    2.  alergia    3.  infecção    4.  sarna/escabiose  
 5.  não sei    6.  outra causa    888  Não se aplica

V 87. Se o paciente respondeu outra causa para coceira, perguntar qual  
**(causacoceira renal outra pac f2)**

Resposta: \_\_\_\_\_

V 88\_ O senhor ou a senhora dorme durante a hemodiálise? (dorme\_dialise\_f2)

1.  nunca    2.  As vezes    3.  Sempre

V 89\_ Ao término da diálise o senhor ou senhora geralmente precisa de algum tempo para se recuperar? (recuperacao\_apos\_dialise\_f2):

1.  sim preciso de um certo tempo para me recuperar    2.  não

V 90\_ Se respondeu sim, quanto tempo leva para o(a) senhor(a) se recuperar depois de uma sessão de hemodiálise? (recupera\_minutos\_f2):

Resposta \_\_\_\_\_ minutos.

A resposta deverá ser dada em minutos. Se a resposta for em horas deverá multiplicar por 60. Se a resposta sugere metade do dia a duração será 720 minutos. Se for um dia o valor será 1440 minutos. Mais de um dia o valor sera 2160 minutos (36 horas).

**Pressão arterial nas 3 últimas sessões de hemodiálise**

	mmHg		mmHg
V 91. PA sistólica pré 1 (paspre1_f2)	<input type="text"/>	V 92. PA sistólica pós 1 (paspos1_f2)	<input type="text"/>
V 93. PA diastólica pré 1 (padpre1_f2)	<input type="text"/>	V 94. PA diastólica pós 1 (padpos1_f2)	<input type="text"/>
V 95. PA sistólica pré 2 (paspre2_f2)	<input type="text"/>	V 96. PA sistólica pós 2 (paspos2_f2)	<input type="text"/>
V 97. PA diastólica pré 2 (padpre2_f2)	<input type="text"/>	V 98. PA diastólica pós 2 (padpos2_f2)	<input type="text"/>
V 99. PA sistólica pré 3 (paspre3_f2)	<input type="text"/>	V 100. PA sistólica pós 3 (paspos3_f2)	<input type="text"/>
V 101. PA diastólica pré 3 (padpre3_f2)	<input type="text"/>	V 102. PA diastólica pós 3 (padpos3_f2)	<input type="text"/>

V 103. Este paciente apresentou episódios hipotensivos necessitando reposição venosa de salina nas últimas 3 sessões de hemodiálise? (hipo3mdi\_f2) 1  sim 2  não

V 104. Se apresentou episódios hipotensivos nas três últimas sessões de diálise, qual foi o numero de episódios? (frehip3m\_f2) N = \_\_\_\_\_  
 888  não se aplica

V 105. Este paciente apresentou arritmia sintomática nas últimas 3 sessões? solicitando presença do nefrologista durante a diálise (arritmiadialise\_f2) 1  sim 2  não

## COMORBIDADES

V 106. DOENÇA CARDÍACA CORONARIANA (isquem f2): 1. [ ] sim 2. [ ] não  
(Se sim indicar em qual grupo se localiza o critério diagnóstico)

V 107. CRITÉRIO PARA DOENÇA CARDÍACA CORONARIANA (criteisq f2): **as opções indicam gravidade (3>2>1)**

0. [ ] Ausente

1. [ ] Diagnóstico de doença cardíaca coronariana no passado; isquemia no eletrocardiograma ou outro teste diagnóstico; angina estável ou de esforço ou angina durante hemodiálise

2. [ ] História de infarto do miocárdio; evidência de infarto do miocárdio no eletrocardiograma; história de procedimento de revascularização coronariana

3. [ ] Angina de repouso; infarto agudo do miocárdio nos últimos três meses

V 108. DOENÇA CEREBROVASCULAR (cerebr f2): 1. [ ] sim 2. [ ] não  
(Se sim indicar em qual grupo se localiza o critério diagnóstico)

V 109. CRITÉRIO PARA DOENÇA CEREBROVASCULAR (critecer f2): **as opções indicam gravidade (3>2>1)**

0. [ ] Ausente

1. [ ] Doença cerebrovascular no passado; estenose de carótida assintomática ou ataque isquêmico transitório (AIT); ou história de endarterectomia de carótida .

2. [ ] Múltiplos AITs, uso atual de anticoagulantes para doença cerebrovascular; acidente vascular cerebral (AVC) sem déficit ou déficit mínimo.

3. [ ] História de AVC com déficit neurológico importante.

V 110. DOENÇA VASCULAR PERIFÉRICA (dvp f2): 1. [ ] sim 2. [ ] não  
(Se sim indicar em qual grupo se localiza o critério diagnóstico)

V 111. CRITÉRIO PARA DOENÇA VASCULAR PERIFÉRICA (critedvp f2): **as opções indicam gravidade (3>2>1)**

0. [ ] Ausente

1. [ ] Diagnóstico de doença arterial periférica ou aneurisma de aorta no passado.

2. [ ] História de amputação de dígitos ou extremidades secundária a doença arterial periférica; história de revascularização periférica ou cirurgia de aneurisma; claudicação intermitente, celulite recorrente, infecção de pele ou gangrena de dedos secundária a doença arterial periférica; doença arterial no momento requerendo uso de anticoagulantes.

3. [ ] História de amputação de membros, dor em repouso secundária a doença arterial periférica; doença arterial periférica inoperável.

V 112. HIPERTROFIA DE VE (hipve f2): 1. [ ] sim 2. [ ] não  
(Se sim indicar o critério diagnóstico)

V 113. CRITÉRIO PARA HIPERTROFIA DE VENTRÍCULO ESQUERDO (critehve f2):

2. [ ] Ausente

6. [ ] RX de tórax

3. [ ] Diagnóstico pelo ECG\* - (HVE apenas no ECG)

7. [ ] Outro -Especificar:

4. [ ] Diagnóstico pelo ECO\*\* (HVE apenas ECO)

5. [ ] Diagnóstico pelo ECG e ECO)

\* ECG=eletrocardiograma \*\*ECO=ecocardiograma

Observação: Realmente não existe a opção 1

V 114. NEOPLASIA MALIGNA (neomal\_f2): 1. [ ] sim 2. [ ] não

V 115. Especificar Sítio e Tipo de Neoplasia (neosit\_f2): \_\_\_\_\_

V 116. TROMBOSE VENOSA PROFUNDA (tvp\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não

V 117 TROMBOEMBOLISMO PULMONAR (tep\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não

V 118. INSUFICIÊNCIA CARDÍACA (icc\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não

V 119 DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (dpoc\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não

V 120. ASMA BRONQUICA (asma\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não

V 121. DIABETES MELITO (diabetes\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não

V 122. DEPRESSÃO (depressa\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não

V 123. Usa antidepressivo (adep\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não

V 124. Nome do antidepressivo (nomeadep\_f2): \_\_\_\_\_

V 125. OUTRAS DOENÇAS PSIQUIÁTRICAS (outraspsiquia\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não

**(psicose, história de tentativa de suicídio, internação por problema psiquiátrico)**

V 126. QUAL É A OUTRA PSIQUIÁTRICA? (qualpsiquiatica\_f2): \_\_\_\_\_

V 127. HIV/AIDS (hivaids\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não

V 128. INFECÇÃO POR VÍRUS B (aghbs\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não

V 129. INFECÇÃO POR VÍRUS C (hcv\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não

V 130. HEPATOPATIA CRÔNICA (hepatcron\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não

V 131. HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA NOS ÚLTIMOS 3 MESES (histhda\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não

V 132. PANCREATITE CRÔNICA (pancrecro\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não

V 133. HIPERTENSÃO ARTERIAL (hiperart\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não

V 134. DOENÇAS IMUNOLÓGICAS (imunológica\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não

V 135. DIAGNÓSTICO DA DOENÇA IMUNOLÓGICA (diag\_imunologica\_f2):

1[ ] LES 2[ ] Artrite Reumatóide 3[ ] vasculite 4[ ] Outra 888[ ] não se aplica

## ECOCARDIOGRAMA

V 136. Foi realizado Ecocardiograma (Ecocardiograma\_fez\_f2): 1[ ] sim 2[ ] não

V 137. Data do ecocardiograma mais recente (data\_eco\_mais\_recente\_f2): \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

V 138. Hipertrofia Ventricular Esquerda (hve\_f2): 1[ ] Sim 2[ ] Não 888[ ] não se aplica se não foi feito

V 139. Fração Ejeção (fraejec\_f2): \_\_\_% 888[ ] não se aplica se não foi feito

V 140. MASSA VE : (massave\_f2): \_\_\_ gramas 888[ ] não se aplica se não foi feito

V 141. Espessura do Septo Interventricular (espesepto\_f2): \_\_\_ mm 888[ ] não se aplica se não foi feito

V 142. Relato de derrame de pericárdio (derrame\_pericardio\_f2): 1[ ] Sim 2[ ] Não 888[ ] não se aplica

V 143. Conclusão do laudo quanto a disfunção (concludisf\_f2):

1[ ] sistólica 2[ ] diastólica 3[ ] sistólica/diastólica

4[ ] ausência de disfunção 888[ ] não se aplica

V 144. Data do Ecocardiograma (data\_eco\_f2): \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**KTVnas 3 últimas avaliações** (colocar na ordem cronológica que foi realizado)

V 145. KT/V 1 (**ktv1\_f2**) \_\_\_\_\_ V 146. KT/V 2 (**ktv2\_f2**) \_\_\_\_\_ V 147. KT/V 3 (**ktv3\_f2**) \_\_\_\_\_

V 148. Com que frequência durante as últimas quatro semanas você deixou de tomar um ou mais de um dos medicamentos prescritos (deixou\_tomar\_medicamentos\_f2)

1 [ ] Todo dia ou quase todo dia

2 [ ] 4 a 5 vezes por semana

3 [ ] 2 a 3 vezes por semana

4 [ ] Aproximadamente uma vez na semana

5 [ ] Menos do que uma vez na semana

6 [ ] Quase nunca ou nunca

**DADOS LABORATORIAIS DO INÍCIO DO ESTUDO**

**Mensais**

V 149. Uréia ( <b>uréia_f2</b> ):	1	V 150. Data da Uréia ( <b>dature_f2</b> ): ___/___/___
V 151. Hematócrito ( <b>Hematoc_f2</b> ):	1	V 152. Data do Hematócrito ( <b>dathtc_f2</b> ): ___/___/___
V 153. Hemoglobina ( <b>Hemoglob_f2</b> ):	1	V 154. Data do Hemoglobina ( <b>datgba_f2</b> ): ___/___/___
V 155. Cálcio ( <b>cálcio_f2</b> ):	1	V 156. Data do Cálcio ( <b>datcal_f2</b> ): ___/___/___
V 157. Fósforo ( <b>fosforo_f2</b> ):	1	V 158. Data do Fósforo ( <b>datfos_f2</b> ): ___/___/___
V 159. Potássio ( <b>potassio_f2</b> ):	1	V 160. Data do Potássio ( <b>datpot_f2</b> ): ___/___/___

**Trimestrais**

V 161. ( <b>Albumina_f2</b> ):	3	V 162. Data da Albumina ( <b>dataalb_f2</b> ): ___/___/___
V 163. Fosfatase Alcalina ( <b>fosfalc_f2</b> ):	3	V 164. Data da Fosf Alc ( <b>datfal_f2</b> ): ___/___/___
V 165. Ferro ( <b>ferro_f2</b> ):	3	V 166. Data do Ferro ( <b>datferro_f2</b> ): ___/___/___
V 167. Sat. Transferrina ( <b>sattransf_f2</b> ):	3	V 168. Data da Sat. transferrina ( <b>datatransf_f2</b> ): ___/___/___
V 169. TIBC (tibic_f2):	3	V 170. Data da TIBC ( <b>dattibic_f2</b> ): ___/___/___
V 171. Ferritina ( <b>ferritin_f2</b> ): _____	3	V 172. Data da Ferritina ( <b>datferritin_f2</b> ): ___/___/___
V 173. Leucócitos total ( <b>leucotot_f2</b> ): _____	3	V 174. Data Leucócitos total ( <b>datleucotot_f2</b> ): ___/___/___
V 175. Bastões absoluto ( <b>bastabs_f2</b> ): _____	3	V 176. Data Bastoes abstoluto ( <b>datbastabs_f2</b> ): ___/___/___
V 177. Bastões % ( <b>bastperc_f2</b> ): _____ %	3	V 178. Data Bastoes % ( <b>datbastperc_f2</b> ): ___/___/___
V 179. Segmentado absoluto ( <b>segabs_f2</b> ): _____	3	V 180. Data Segmentado absoluto ( <b>datsegabs_f2</b> ): ___/___/___
V 181. Segmentado %	3	V 182. Data Segmentado % ( <b>datsegperc_f2</b> ):

(segperc_f2):_____ %		___/___/___
V 183.Linfócitos absoluto(linfabs_f2):_____	3	V 184.Data Linfócitos absoluto (datlinfabs_f2): ___/___/___
V 185.Linfócitos % (linfperc_f2):_____	3	V 186.Data Linfócitos % (datlinfperc_f2): ___/___/___

**Semestrais**

V 187.Creatinina ( <b>creat_f2</b> ):	6	V 188. Data da Creatinina ( <b>datcre_f2</b> ): ___/___/___
V 189. PTH ( <b>PTHi_f2</b> ):	6	V 190. Data do PTHi ( <b>datpth_f2</b> ): ___/___/___

**Anuais**

V 191.Colesterol Total( <b>colest_f2</b> ):	12	V 192. Data do Colesterol ( <b>datcol_f2</b> ): ___/___/___
V 193. HDL ( <b>coleshdl_f2</b> ):	12	V 194. Data do HDL ( <b>dathdl_f2</b> ): ___/___/___
V 195. LDL ( <b>colesldl_f2</b> ):	12	V 196. Data do LDL ( <b>datldl_f2</b> ): ___/___/___
V 197. Triglicérides ( <b>triglice_f2</b> ):	12	V 198. Data do Triglicérides ( <b>datriglice_f2</b> ): ___/___/___
V 199.Aluminio (aluminio_f2):_____	12	V 200.Data Aluminio (dataluminio_f2): ___/___/___

TIBC=ferro/saturação de transferrina\*100

Qual destas atividades o(a) Senhor(a) faz nos finais de semana e com que frequência

	<b>Não</b>	<b>Raramente</b> (menos de um final de semana ao vez ao mês)	<b>Frequente</b> Pelo menos um final de semana ao mês	<b>Muito Frequentemente</b> Todos ou quase todos os finais de semana
V 201. Ir ao shopping (irshopping_f2)	1.[ ]	2.[ ]	3.[ ]	4.[ ]
V 202. Ir a igreja (irigreja_f2)	1.[ ]	2.[ ]	3.[ ]	4.[ ]
V 203. Ir a festas (irfestas_f2)	1.[ ]	2.[ ]	3.[ ]	4.[ ]
V 204. Visitar parentes ou amigos (visitaramigos_f2)	1.[ ]	2.[ ]	3.[ ]	4.[ ]
V 205. Ir ao estádio para assistir uma partida de futebol (futebol_f2)	1.[ ]	2.[ ]	3.[ ]	4.[ ]
V 206. Ir ao cinema ou teatro ou apresentação musical (artes_f2)	1.[ ]	2.[ ]	3.[ ]	4.[ ]
V 207. Andar, correr, andar de bicicleta ou outra atividade física (atividade_fisica_final_semana_f2)	1.[ ]	2.[ ]	3.[ ]	4.[ ]

V 208. Marque, por favor, o que o senhor ou a senhora acha da importância da **FÉ OU DA CRENÇA RELIGIOSA** (importancia\_fe\_f2).

1 [ ] Para mim, fé ou crença religiosa **NÃO É IMPORTANTE**

2 [ ] Para mim, fé ou crença religiosa é **IMPORTANTE, MAS NÃO MUITO**

3 [ ] Para mim, fé ou crença religiosa é **MUITO IMPORTANTE**

V 209. Marque, por favor, o que o senhor ou a senhora acha da ajuda da **FÉ OU DA CRENÇA RELIGIOSA** para se ajustar a sua doença renal (ajuda\_fe\_ajustar\_doenca\_f2).

1 [ ] Para mim, para ajustar à minha doença renal, fé ou crença **NÃO AJUDA**

2 [ ] Para mim, para ajustar à minha doença renal, fé ou crença **AJUDA, MAS NÃO MUITO**

3 [ ] Para mim, para ajustar à minha doença renal, fé ou crença **AJUDA MUITO**

V 210. Marque, por favor, o que o senhor ou a senhora acha do valor de **PARTICIPAR DE CULTOS RELIGIOSOS** (valor\_cultos\_religiosos\_f2) .

1 [ ] Para mim, participar de cultos religiosos **NÃO TEM VALOR**

2 [  ] Para mim, participar de cultos religiosos **TEM VALOR, MAS NÃO MUITO**

3 [  ] Para mim, participar de cultos religiosos **TEM MUITO VALOR**

V 211. Marque, por favor, o que o senhor ou a senhora acha do valor de **PARTICIPAR DE CULTOS RELIGIOSOS** para se ajustar a sua doença renal (valor\_cultos\_religiosos\_ajustar\_doenca\_f2).

1 [  ] Para mim, para ajustar à insuficiência renal, participar de cultos religiosos **NÃO TEM VALOR**

2 [  ] Para mim, para ajustar à insuficiência renal, participar de cultos religiosos **TEM VALOR, MAS NÃO MUITO**

3 [  ] Para mim, para ajustar à insuficiência renal, participar de cultos religiosos **TEM MUITO VALOR**

V 212. Qual destes termos melhor classifica a sua cor ou raça? (opraca\_f2)

1[  ] pardo 2[  ] mulato 3[  ] branco 4[  ] negro 5[  ] preto 6[  ] indígena 7[  ] amarelo asiático

*Ler as opções para o(a) paciente e colocar o que ele(a) considera a sua raça ou cor. A resposta não deve interferir ou ser interferida pela raça classificada pelo orientador que já deve estar anotada na primeira página*

V 213. Diagnóstico de hemoglobinopatia? (Hemoglobinopatia\_f2) 1 [  ] sim 2 [  ] não

V 214. Se tem hemoglobinopatia informe qual (diag\_hemoglobinopatia\_f2): \_\_\_\_\_

Anexo: IV

# ESTUDO PROHEMO – FASE II

## Questionário de Qualidade de Vida Relacionada com Saúde (QVRS)

Registro no Censo (**reqcenso**): \_\_\_\_\_Ordem(**ordemQV\_f2**): \_\_\_\_\_Data do Preenchimento (**dataQV\_f2**): \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_(dia/mês/ano)Quem preencheu ou orientou o preenchimento (**preforQV\_f2**): \_\_\_\_\_Sexo do Paciente (**sexoQV\_f2**) 1( )fem 2( )masData Nascimento:(**datanasQV\_f2**): \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_(dia/mês/ano)

Para a necessidade de possíveis checagens coloque aqui as Iniciais do nome do paciente

\_\_\_\_\_

(Este dado não entra no banco de dados)

Observação: \_\_\_\_\_

## Prezado Senhor ou Prezada Senhora

Esta pesquisa inclui uma ampla variedade de questões sobre sua saúde e sua vida. Nós estamos interessados em saber como você se sente sobre cada uma destas questões.

### Sua Saúde

1. Em geral, você diria que sua saúde é: [Marque um X na caixa que descreve da melhor forma a sua resposta]

<b>Excelente</b> 1 ( )	<b>Muito Boa</b> 2 ( )	<b>Boa</b> 3 ( )	<b>Regular</b> 4 ( )	<b>Ruim</b> 5 ( )
---------------------------	---------------------------	---------------------	-------------------------	----------------------

V1\_1SF\_f2

2. Comparada há um ano atrás, como você avaliaria sua saúde em geral agora?

Muito melhor agora do que há um ano atrás 1 ( )	Um pouco melhor agora do que há um ano atrás 2 ( )	Aproximadamente igual há um ano atrás 3 ( )	Um pouco pior agora do que há um ano atrás 4 ( )	Muito pior agora do que há um ano atrás 5 ( )
--	---	--	---	--

V2\_2SF\_f2

3. Os itens seguintes são sobre atividades que você pode realizar durante um dia normal. Seu estado de saúde atual o dificulta a realizar estas atividades? Se sim, quanto?[Marque um (X) em cada linha.]

	<b>Sim, dificulta muito</b>	<b>Sim, dificulta um pouco</b>	<b>Não, não dificulta nada</b>	
<u>Atividades que requerem muito esforço</u> , como corrida, levantar objetos pesados, jogar uma partida de futebol	1 ( )	2 ( )	3 ( )	V3_3aSF_f2
<u>Atividades moderadas</u> , tais como mover uma mesa, varrer o chão, jogar boliche, ou caminhar mais de uma hora)	1 ( )	2 ( )	3 ( )	V4_3bSF_f2
<u>Levantar ou carregar</u> compras de supermercado	1 ( )	2 ( )	3 ( )	V5_3cSF_f2
Subir <u>vários</u> lances de escada	1 ( )	2 ( )	3 ( )	V6_3dSF_f2
Subir <u>um</u> lance de escada	1 ( )	2 ( )	3 ( )	V7_3eSF_f2
<u>Inclinar-se</u> , ajoelhar-se, ou curvar-se	1 ( )	2 ( )	3 ( )	V8_3fSF_f2
Caminhar <u>mais do que um quilômetro</u>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	V9_3gSF_f2
Caminhar <u>passando por várias quadras</u> (quarteirões)	1 ( )	2 ( )	3 ( )	V10_3hSF_f2
Caminhar <u>de uma esquina a outra</u>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	V11_3iSF_f2
Tomar <u>banho</u> ou <u>vestir-se</u>	1 ( )	2 ( )	3 ( )	V12_3jSF_f2

**4. Durante as 4 últimas semanas, você tem tido algum dos problemas seguintes com seu trabalho ou outras atividades habituais, devido a sua saúde física?**

	Sim	Não	
(a) Você reduziu a <u>quantidade de tempo</u> que passa trabalhando ou em outras atividades	1 ( )	2 ( )	V13_4aSF_f2
(b) Fez <u>menos coisas</u> do que gostaria	1 ( )	2 ( )	V14_4bSF_f2
(c) Sentiu <u>dificuldade</u> no tipo de <u>trabalho</u> que realiza ou outras atividades	1 ( )	2 ( )	V15_4cSF_f2
(d) Teve <u>dificuldade</u> para trabalhar ou para realizar outras atividades (p.ex, precisou fazer mais esforço)	1 ( )	2 ( )	V16_4dSF_f2

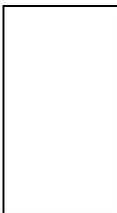
**5. Durante as 4 últimas semanas, você tem tido algum dos problemas abaixo com seu trabalho ou outras atividades de vida diária devido a alguns problemas emocionais (tais como sentir-se deprimido ou ansioso)?**

	Sim	Não	
(a) Você reduziu a <u>quantidade de tempo</u> que passa trabalhando ou em outras atividades	1 ( )	2 ( )	V17_5aSF_f2
(b) Fez <u>menos coisas</u> do que gostaria	1 ( )	2 ( )	V18_5BSF_f2
(c) Trabalhou ou realizou outras atividades com <u>menos atenção</u> do que de costume	1 ( )	2 ( )	V19_5cSF_f2

**6. Durante as 4 últimas semanas, até que ponto os problemas com sua saúde física ou emocional interferiram com atividades sociais normais com família, amigos, vizinhos, ou grupos?**

					
<b>Nada</b> 1 ( )	<b>Um pouco</b> 2 ( )	<b>Moderadamente</b> 3 ( )	<b>Bastante</b> 4 ( )	<b>Extremamente</b> 5 ( )	V20_6SF_f2

**7. Quanta dor no corpo você sentiu durante as 4 últimas semanas?**

						
<b>Nenhuma</b> 1 ( )	<b>Muito Leve</b> 2 ( )	<b>Leve</b> 3 ( )	<b>Moderada</b> 4 ( )	<b>Intensa</b> 5 ( )	<b>Muito Intensa</b> 6 ( )	V21_7SF_f2

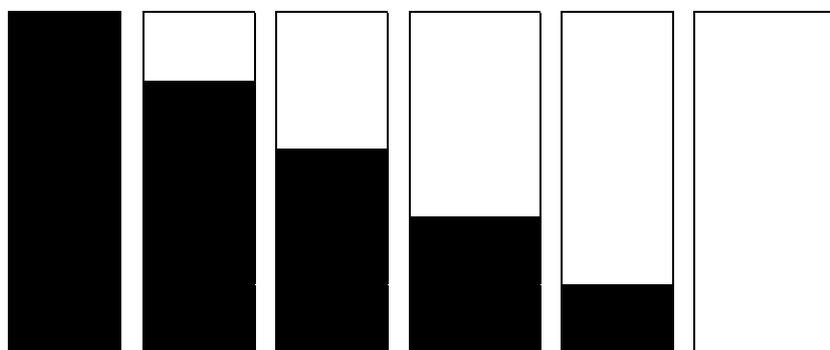
**8. Durante as 4 últimas semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho habitual (incluindo o trabalho fora de casa e o trabalho em casa)?**

					
<b>Nada</b> 1 ( )	<b>Um pouco</b> 2 ( )	<b>Moderadamente</b> 3 ( )	<b>Bastante</b> 4 ( )	<b>Extremamente</b> 5 ( )	V22_8SF_f2

**9. As próximas questões são sobre como você se sente e como as coisas tem acontecido com você durante as 4 últimas semanas. Para cada questão, por favor, dê uma resposta que mais se aproxime da forma como você tem se sentido.**

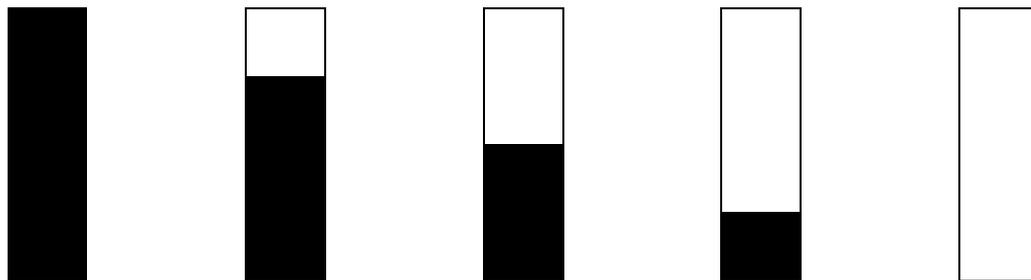
**Durante as últimas semanas quanto tempo você sentiu cada uma das experiências abaixo?**

	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma parte do tempo	Nenhum momento
--	--------------	------------------------	------------------------	-----------------------	--------------------	----------------



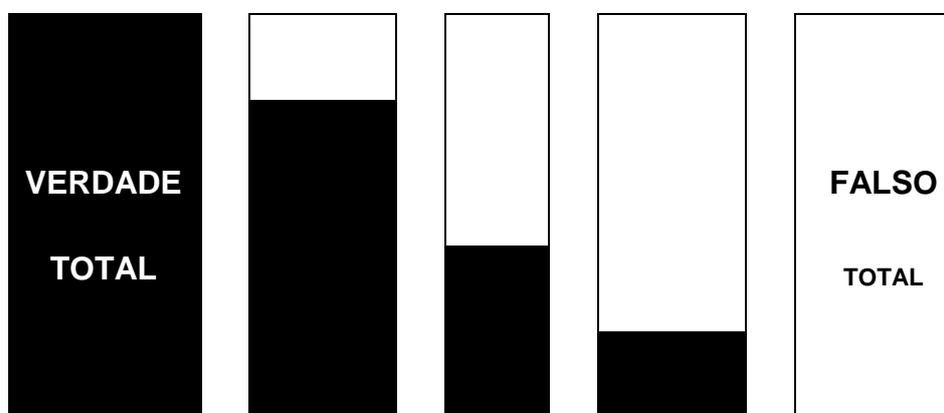
(a) Você se sentiu cheio de vida?	1()	2()	3()	4()	5()	6()	V23_9aSF_f2
(b) Você se sentiu uma pessoa muito nervosa	1()	2()	3()	4()	5()	6()	V24_9bSF_f2
(c) Você se sentiu tão “para baixo” que nada conseguia anima-lo	1()	2()	3()	4()	5()	6()	V25_9cSF_f2
(d) Você se sentiu calmo e tranquilo?	1()	2()	3()	4()	5()	6()	V26_9dSF_f2
(e) Você teve muita energia?	1()	2()	3()	4()	5()	6()	V27_9eSF_f2
(f) Você se sentiu desanimado e deprimido?	1()	2()	3()	4()	5()	6()	V28_9fSF_f2
(g) Você se sentiu esgotado (muito cansado)?	1()	2()	3()	4()	5()	6()	V29_9gSF_f2
(h) Você se sentiu uma pessoa feliz?	1()	2()	3()	4()	5()	6()	V30_9hSF_f2
(i) Você se sentiu cansado?	1()	2()	3()	4()	5()	6()	V31_9iSF_f2

10. Durante as 4 últimas semanas, por quanto tempo os problemas de sua saúde física ou emocional interferiram com suas atividades sociais, como visitar seus amigos, parentes, etc.



<b>Todo o tempo</b> 1 ( )	<b>A maior parte do tempo</b> 2 ( )	<b>Alguma parte do tempo</b> 3 ( )	<b>Pequena parte do tempo</b> 4 ( )	<b>Nenhum momento</b> 5 ( )	V32_10SF
------------------------------	--	---------------------------------------	--	--------------------------------	----------

11. Por favor, escolha a resposta que melhor descreve até que ponto cada uma das seguintes declarações é verdadeira ou falsa

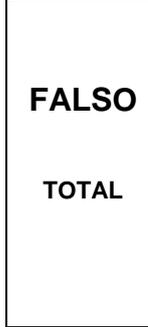


	Sem dúvida verdadeiro	Geralmente verdadeiro	Não sei	Geralmente falso	Sem dúvida falso	
(a) Parece que eu fico doente com mais facilidade do que outras pessoas	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	V33_11aSF_f2
(b) Eu me sinto tão saudável quanto qualquer pessoa que conheço	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	V34_11bSF_f2
(c) Acredito que minha saúde vai piorar	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	V35_11cSF_f2
(d) Minha saúde está excelente	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	V36_11dSF_f2

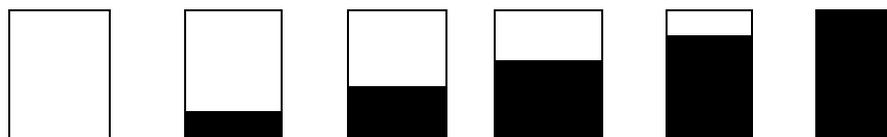
**As Perguntas Seguintes São Mais Relacionadas com Sua Doença Renal**

**Sua Doença Renal**

**12. Até que ponto cada uma das seguintes declarações é verdadeira ou falsa para você?**

						
	Sem dúvida verdadeiro	Geralmente verdadeiro	Não sei	Geralmente falso	Sem dúvida falso	
(a) Minha doença renal interfere demais com a minha vida	1()	2()	3()	4()	5()	V37_12aR_f2
(b) Muito do meu tempo é gasto com minha doença renal	1()	2()	3()	4()	5()	V38_12bR_f2
(c) Eu me sinto decepcionado ao lidar com minha doença renal	1()	2()	3()	4()	5()	V39_12cR_f2
(d) Eu me sinto um peso para minha família	1()	2()	3()	4()	5()	V40_12dR_f2

13. Estas questões são sobre como você se sente e como tem sido sua vida nas 4 últimas semanas. Para cada questão, por favor assinale a resposta que mais se aproxima de como você tem se sentido. Quanto tempo durante as 4 últimas semanas teve as seguintes experiências?

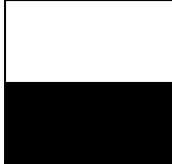
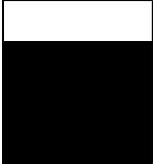
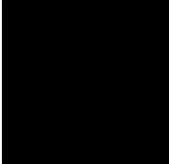


Nenhum momento	Uma pequena parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma boa parte do tempo	A maior parte do tempo	Todo o tempo
----------------	----------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------	--------------

(a) Você se isolou ( se afastou) das pessoas ao seu redor?	1( )	2( )	3( )	4( )	5( )	6( )	V41_13aR_f2
(b) Você demorou para reagir às coisas que foram ditas ou aconteceram?	1( )	2( )	3( )	4( )	5( )	6( )	V42_13bR_f2
(c) Você se irritou com as pessoas próximas?	1( )	2( )	3( )	4( )	5( )	6( )	V43_13cR_f2
(d) Você teve dificuldade para concentrar-se ou pensar?	1( )	2( )	3( )	4( )	5( )	6( )	V44_13dR_f2
(e) Você se relacionou bem com as outras pessoas?.	1( )	2( )	3( )	4( )	5( )	6( )	V45_13eR_f2
(f) Você se sentiu confuso?	1( )	2( )	3( )	4( )	5( )	6( )	V46_13fR_f2

**Em 5/4/06 - modificação dos nomes de V42 em diante, consistente com os nomes no banco de dados ;**

**14. Durante as 4 últimas semanas, quanto você se incômodou com cada um dos seguintes problemas?**

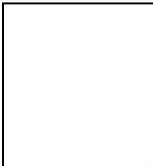
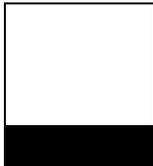
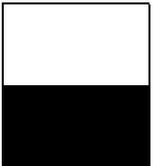
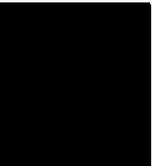
Não me incomo de forma alguma	Fiquei um pouco incomodado	Incomodei-me de forma moderada	Muito incomodado	Extremamente incomodado
				

(a) Dores musculares?	1()	2()	3()	4()	5()	V47_14aR_f2
(b) Dor no peito?	1()	2()	3()	4()	5()	V48_14bR_f2
(c) Cãibras?	1()	2()	3()	4()	5()	V49_14cR_f2
(d) Coceira na pele?	1()	2()	3()	4()	5()	V50_14dR_f2
(e) Pele seca?.	1()	2()	3()	4()	5()	V51_14eR_f2
(f) Falta de ar?	1()	2()	3()	4()	5()	V52_14fR_f2
(g) Fraqueza ou tontura?.	1()	2()	3()	4()	5()	V53_14gR_f2
(h) Falta de apetite?	1()	2()	3()	4()	5()	V54_14hR_f2
(i) Esgotamento (muito cansaço)?	1()	2()	3()	4()	5()	V55_14iR_f2
(j) Dormência nas mãos ou pés?	1()	2()	3()	4()	5()	V56_14jR_f2
(k) Vontade de vomitar ou indisposição estomacal	1()	2()	3()	4()	5()	V57_14jR_f2
(l) Problemas com sua via de acesso para hemodiálise (fístula ou cateter)	1()	2()	3()	4()	5()	V58_14lR_f2

**Efeitos da Doença Renal em Sua Vida Diária**

**15. Algumas pessoas ficam incomodadas com os efeitos da doença renal em suas vidas diárias, enquanto outras não. Até que ponto a doença renal lhe incomoda em cada uma das seguintes áreas?**

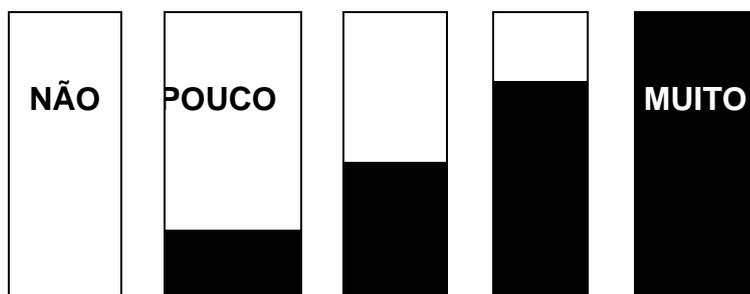
Não      Incomoda      Incomoda      Incomoda      Incomoda

	<b>incomoda nada</b>	<b>um pouco</b>	<b>de forma moderada</b>	<b>muito</b>	<b>extrema- mente</b>	
						
(a) Limitação de líquido?	1()	2()	3()	4()	5()	V59_15aR_f2
(b) Limitação alimentar?	1()	2()	3()	4()	5()	V60_15bR_f2
(c) Sua capacidade de trabalhar em casa?	1()	2()	3()	4()	5()	V61_15cR_f2
(d) Sua capacidade de viajar?	1()	2()	3()	4()	5()	V62_15dR_f2
(e) Depender dos médicos e outros profissionais da saúde?.	1()	2()	3()	4()	5()	V63_15eR_f2
(f) Estresse ou preocupações causadas pela doença renal?	1()	2()	3()	4()	5()	V64_15fR_f2
(g) Sua vida sexual?	1()	2()	3()	4()	5()	V65_15gR_f2
(h) Sua aparência pessoal?	1()	2()	3()	4()	5()	V66_15hR_f2

*As próximas três questões são pessoais e estão relacionadas à sua atividade sexual, mas suas respostas são importantes para o entendimento do impacto da doença renal na vida das pessoas.*

<b>16. Você teve alguma atividade sexual nas <u>4 últimas semanas</u>?</b>	Não 1 ( )	Sim 2 ( )
Se a sua resposta é não, então pule, por favor, para a questão 17 e se a sua resposta é sim, então responda, por favor, as duas questões que seguem sobre satisfação e excitação sexual.		

V67\_16R\_f2



	Nenhum problema	Pouco problema	Um problema	Muito problema	Problema enorme
(a) Nas últimas 4 semanas você teve problema em ter satisfação sexual?	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )
(b) Nas últimas 4 semanas você teve problema em ficar sexualmente excitado(a)?	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )

V68\_16aR\_f2

V69\_16bR\_f2

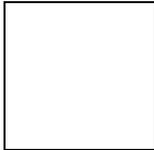
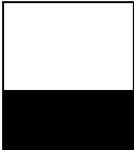
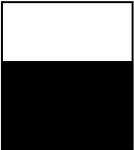
- 17. Para a questão seguinte, por favor avalie seu sono, usando uma escala variando de 0, (representando “muito ruim”) a 10, (representando “muito bom”). Se você acha que seu sono está meio termo entre “muito ruim” e “muito bom,” por favor marque um X abaixo do número 5. Se você acha que seu sono está em um nível melhor do que 5, mas não chega a ser muito bom, marque um X abaixo do que achar mais correto que pode ser o 6 ou 7 ou 8 ou 9. Se você acha que seu sono está pior do que 5, mas não chega a ser muito ruim, marque um X abaixo do que achar mais correto que pode ser o 4 ou 3 ou 2 ou 1.**

**Em uma escala de 0 a 10, como você avaliaria seu sono em geral? [Marque um X abaixo do número.]**

<b>Muito ruim</b>											<b>Muito bom</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	
( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	

V70\_17R\_f2

- 18. Com que frequência (ou por quanto tempo) durante as 4 últimas semanas você enfrentou algum dos problemas?**

Nenhum momento	Uma pequena parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma boa parte do tempo	A maior parte do tempo	Todo o tempo
					

(a) Acordou durante a noite e teve dificuldade para voltar a dormir?	1()	2()	3()	4()	5()	6()	V71_18aR_f2
(b) Dormiu pelo tempo necessário?	1()	2()	3()	4()	5()	6()	V72_18bR_f2
(c) Teve dificuldade para ficar acordado durante o dia?	1()	2()	3()	4()	5()	6()	V73_18cR_f2

19. Em relação à sua família e amigos, até que ponto você está insatisfeito ou satisfeito nos seguintes aspectos?

<b>MUITO</b>	<b>INSATISFEITO</b>	<b>SATISFEITO</b>	<b>MUITO</b>
			
<b>INSATISFEITO</b>			<b>SATISFEITO</b>

(a) A quantidade de tempo que você passa com sua família e amigos?	1()	2()	3()	4()
(b) O apoio que você recebe de sua família e amigos?	1()	2()	3()	4()

20. Durante as 4 últimas semanas, você recebeu dinheiro para trabalhar (*trabalho remunerado*)?

<b>Sim</b>	<b>Não</b>
1()	2()

V76\_20R\_f2

21. Sua saúde o impossibilitou de exercer algum trabalho pago (*trabalho remunerado*)?

<b>Sim</b> 1()	<b>Não</b> 2()
-------------------	-------------------

V77\_21R\_f2

22. No geral como você avaliaria a sua saúde?

Qual a nota de zero a dez que você atribui a sua saúde de um modo geral?

<b>A pior possível</b> (tão ruim ou pior do que estar morto)	<b>Meio termo entre</b> <b>pior e melhor</b>	<b>A melhor possível</b>
		
	<b>0</b> <b>1</b> <b>2</b> <b>3</b> <b>4</b> <b>5</b> <b>6</b> <b>7</b> <b>8</b> <b>9</b> <b>10</b> ( )   ( )   ( )   ( )   ( )   ( )   ( )   ( )   ( )   ( )   ( )	

V78\_22R\_f2

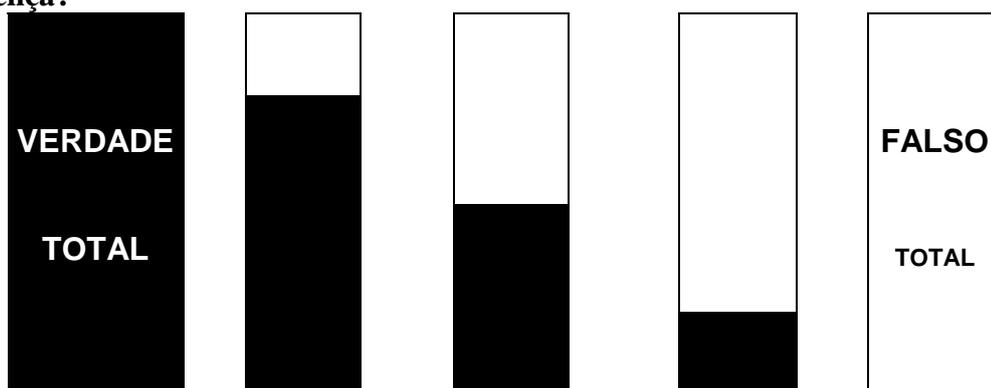
### Satisfação Com o Tratamento

23. Pense a respeito dos cuidados que você recebe na diálise. Em termos de satisfação, como você classificaria a amizade e o interesse deles demonstrado em você como pessoa?

						
<b>Muito ruim</b> 1 ( )	Ruim 2 ( )	Regular 3 ( )	Bom 4 ( )	Muito bom 5 ( )	Excelente 6 ( )	<b>O melhor</b> 7 ( )

V79\_23R\_f2

24. Nas duas perguntas que seguem responda se o pessoal da diálise tem encorajado você a ser independente e lidar com a sua doença?



Com certeza encorajou	Acho que encorajou	Tenho dúvida se encorajou	Acho que não encorajou	Com certeza não encorajou
-----------------------	--------------------	---------------------------	------------------------	---------------------------

(a) O pessoal da diálise me encorajou a ser o (a) mais independente possível	1()	2()	3()	4()	5()	V80_24aR_f2
(b) O pessoal da diálise ajudou-me a lidar com minha doença renal	1()	2()	3()	4()	5()	V81_24bR_f2

*Obrigado por responder estas questões!*