

# IMPACTO DA HEMODIÁLISE NA QUALIDADE DE VIDA, DOR E SINTOMATOLOGIA DEPRESSIVA DE PACIENTES RENAI CRÔNICOS

*Impact of hemodialysis on quality of life, pain and depressive symptoms in chronic kidney patients*

Nicácio Roberti<sup>1</sup>, Paulo Maurício do Nascimento Junior<sup>1</sup>, Geovane Elias Guidini Lima<sup>2</sup>, Karina Oliveira Martinho<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Acadêmicos do 10º período do curso de Fisioterapia da FUPAC – Fundação Presidente Antônio Carlos - Faculdade de Ubá. <sup>2</sup>Docente do Curso de Fisioterapia – FUPAC. Mestre em Bioengenharia – Universidade Brasil. <sup>3</sup>Orientadora - Fisioterapeuta Pós doutora em Saúde Coletiva e Nutrição–UFV. Doutora em Ciência da Nutrição - Saúde Pública - UFV. Mestre em Ciência da Motricidade Humana-UCB.

**Resumo. Introdução:** A doença renal crônica e o processo de hemodiálise podem comprometer a qualidade de vida e a capacidade funcional dos pacientes. **Objetivo:** Caracterizar o perfil de saúde dos pacientes renais crônicos em hemodiálise. **Materiais e Métodos:** Participaram 55 pacientes submetidos à hemodiálise. Foram aplicados os questionários: sociodemográfico, SF-36, Inventário de sintomatologia depressiva de Beck, Nórdico de Sintomas Osteomusculares e APGAR da Família, para avaliar respectivamente: qualidade de vida, sintomatologia depressiva, dor e apoio familiar. **Resultados:** O estudo mostrou 89,1% de pacientes sedentários, utilizando em média  $6 \pm 2$  medicamentos, índices altos de comorbidade, média geral de domínios de qualidade de vida de 62%, 22% de sintomatologia depressiva entre pacientes, apoio familiar para 95% deles e maior prevalência de dores em punhos e mãos: 22%. Foi encontrada correlação entre tempo de hemodiálise e os seguintes domínios de qualidade de vida SF-36: capacidade funcional (cc= -0,40, p= 0,0023), vitalidade (cc= -0,23, p= 0,05), saúde emocional (cc= -0,27, p= 0,05) e estado geral de saúde (cc= -0,26, p= 0,04). **Conclusão:** Pacientes apresentaram bons domínios de qualidade de vida SF-36; grande apoio familiar; baixo índice de sintomatologia depressiva; baixos índices de dor pelo corpo; relação inversa e fraca entre tempo de hemodiálise e: vitalidade, saúde emocional e estado geral de saúde; relação inversa e moderada entre o tempo de hemodiálise e capacidade funcional.

**Palavras-Chave:** Diálise renal, Qualidade de vida, Doença renal crônica.

**Abstract. introduction:** Chronic kidney diseases and the hemodialysis process can influence the quality of life and functional capacity of patients. **Objective:** to characterize the health profile of chronic renal patients. **methodology:** there were 55 patients on hemodialysis. Patients answered questionnaires: sociodemographic, SF-36 questionnaire, the Beck Depression Inventory, Standardized Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms and The family APGAR, to evaluate, respectively: quality of life, depressive symptoms, pain and family support to the patient. **Results:** The study showed 89.1% of sedentary patients, using an average of  $6 \pm 2$  medications, high rates of comorbidity, overall average quality of life of 62%, 22% of depressive symptoms among patients, 95% of family support and higher prevalence of pain in the wrists and hands: 22%. A correlation was found between time on hemodialysis and the following SF-36 quality of life domains: functional capacity (cc= -0.40, p= 0.0023), vitality (cc= -0.23, p= 0.05), emotional health (cc= -0.27, p= 0.05) and general health status (cc= -0.26, p= 0.04). **Conclusion:** Patients had good quality of life domains SF-36; great family support; low index of depressive symptoms; low levels of pain throughout the body; inverse and weak relationship between time on hemodialysis and: vitality, emotional health and general health status; inverse and moderate relationship between time on hemodialysis and functional capacity.

**Key words:** Renal dialysis, Quality of life, Chronic kidney disease.

---

## Endereço para correspondência:

Nicácio Roberti. Rua Luiz Godoy, 62. Bairro Vitória, Ubá/MG. CEP 36500-242. Fone: (32) 98846-8931. E-mail: nicacioroberti@gmail.com.

## Introdução

Os rins são órgãos excretores e reguladores, responsáveis por filtrar o sangue e assegurar a homeostase do corpo. Em caso de doença, a hemodiálise é o tratamento mais comum para substituir a função renal por um processo mecânico extracorpóreo que remove substâncias tóxicas do sangue<sup>1</sup>.

A doença renal crônica (DRC) consiste em uma lesão renal com perda lenta, progressiva e irreversível das funções renais. A taxa de filtração glomerular (TFG) normal é maior ou igual a 90ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, podendo variar de acordo com a idade<sup>2</sup>. A TFG na DRC é menor que 60ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, por um período superior a três meses. Se chegar a atingir valores menores que 15 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, o indivíduo entra na fase terminal, e faz-se necessária a realização da hemodiálise.<sup>2,3</sup> Nesta última fase, os pacientes são desafiados por muitos fatores estressantes que podem reduzir a qualidade de vida.<sup>4</sup> Este é considerado um grande problema de saúde pública.<sup>3</sup> Em 2010, mais de 2,6 milhões de pessoas receberam este tratamento em todo o mundo e este número vem crescendo de forma impressionante<sup>5</sup>.

A concepção da DRC envolve um contexto social, político e cultural do indivíduo. Pode trazer dificuldades sociais e familiares, dependência de cuidados médicos e da máquina de hemodiálise.<sup>4</sup> A polifarmácia (consumo concomitante de 4 ou mais medicamentos) contribui para risco de quedas e interfere no bem estar psicossocial.<sup>6</sup> É comum o aparecimento de sintomatologia depressiva,<sup>7</sup> que juntamente com baixa qualidade de vida, estão possivelmente associadas a um aumento da morbidade e mortalidade entre pacientes e portanto devem ser diagnosticadas e tratadas.<sup>8</sup> Enquanto o desenvolvimento contínuo da tecnologia de hemodiálise prolongou significativamente a sobrevivência de pacientes, a qualidade de vida parece permanecer baixa.<sup>4,9</sup>

Durante a pesquisa para este trabalho, observamos estudos que salientam que o tratamento da hemodiálise também deve incluir a reabilitação física, indicando que a fisioterapia interdialítica e intradialítica deve ser parte integrante do tratamento, por contribuir de forma significativa na prevenção, no retardo da evolução e na melhoria de várias complicações apresentadas pelo paciente renal.<sup>10</sup> O sucesso da implementação de exercícios intradialíticos depende muito do comprometimento e da mentalidade da equipe envolvida.<sup>11</sup> Todo esforço deve ser feito para minorar não só a sintomatologia física como também as queixas psicossomáticas, uma vez que o impacto do tratamento pode levar o paciente a grande desgaste emocional.<sup>12</sup> É importante que sejam realizados mais estudos nessa área para que a

aplicação de programas de exercícios ao doente renal crônico na prática clínica seja mais bem aceita a ponto de tornar-se rotina nas clínicas de hemodiálise.<sup>10</sup>

Portanto este trabalho tem como objetivo conhecer o perfil dos pacientes renais crônicos, observando juntamente os aspectos: qualidade de vida, dor, sintomatologia depressiva e apoio familiar, além de verificar existência de correlações entre estes aspectos e o tempo de hemodiálise.

## Materiais e métodos

Trata-se de uma pesquisa de campo do tipo transversal e exploratória realizada no centro de serviço de nefrologia da clínica de hemodiálise de um hospital da cidade de Ubá em Minas Gerais. Os questionários foram aplicados nos meses de abril e maio de 2021.

O contato com a instituição ocorreu por meio de um ofício, solicitando autorização para a sua realização. (Apêndice 1)

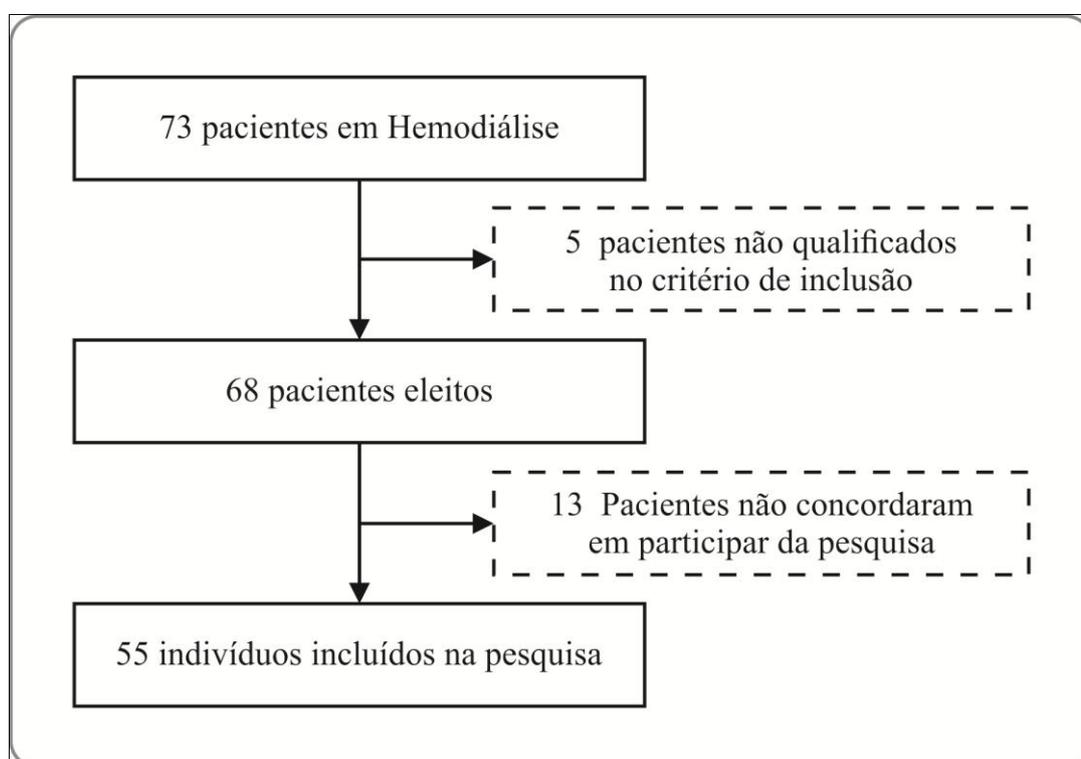


Figura 1 – Fluxograma dos critérios de inclusão e exclusão da amostra.

## Característica da amostra

O cálculo do tamanho amostral considerou a população total de 140 pacientes portadores de DRC atendidos na clínica, com nível de confiança de 95% e erro tolerado de 8%. Assim, a amostra ideal foi de 73 pacientes. A amostra final foi composta por 55 indivíduos. O cálculo amostral foi realizado no Stat Calc por meio do programa Epi-info (*Version 3.5.1, August/2008 - Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Estados Unidos*).

Participaram do estudo 55 pacientes de ambos os sexos, com 16 anos ou mais, em tratamento na clínica de hemodiálise há pelo menos três meses, escolhidos em amostragem por conveniência.

O presente estudo teve como critério de exclusão indivíduos com evidência ou comprovação de déficit cognitivo e doença grave associada registrados no prontuário dos pacientes.

## Instrumentos

Foi aplicado um questionário próprio para identificação de dados sociodemográficos (sexo, idade, etnia, renda, escolaridade e outros), hábitos de vida (tabagismo, etilismo e nível de atividade física e outros), condições de saúde (morbidades associadas) e tempo de hemodiálise.

Para avaliar qualidade de vida foi utilizado o questionário *Short-Form Health Survey* (SF-36). É um instrumento do tipo genérico criado por Ware e Sherbourne na língua inglesa<sup>13</sup> e validado para a língua portuguesa por Ciconelli<sup>14</sup>. Constituído de 36 itens originalmente em sua forma completa e 11 itens em sua forma curta (*short form*), avaliando oito aspectos da qualidade de vida: capacidade funcional; aspectos físicos; dor; estado geral de saúde; vitalidade; aspectos sociais; aspectos emocionais e saúde mental. Os resultados variam de 0 (pior resultado) a 100 (melhor resultado). (Anexo 1).

Para avaliar sintomatologia depressiva foi utilizado o Inventário de Depressão de Beck (IDB),<sup>15</sup> validado para a língua portuguesa<sup>16</sup>, que consiste em 21 itens referentes a: tristeza, pessimismo, sensação de fracasso, falta de satisfação, sensação de culpa, sensação de punição, autodepreciação, autoacusações, ideias suicidas, crises de choro, irritabilidade, retração social, indecisão, distorção da imagem corporal, inibição para o trabalho, distúrbio do sono, fadiga, perda de apetite, perda de peso, preocupação somática, diminuição da libido.

Para cada item o paciente pode marcar de 0 (melhor resultado) a 3 (pior resultado). A pontuação menor que 10 significa sem sintomatologia depressiva ou sintomatologia depressiva mínima; de 10 a 18, sintomatologia depressiva leve; de 19 a 29, moderada; de 30 a 63, sintomatologia depressiva grave. Para análise estatística esta variável foi categorizada em “sem sintomatologia depressiva (0 a 9 pontos)” e “com sintomatologia depressiva (10 a 63 pontos)” (Anexo 2).

Para verificar presença de dor foi aplicado o Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares,<sup>17</sup> validado para a língua portuguesa,<sup>18</sup> desenvolvido para mensurar queixas osteomusculares. Contém uma figura do corpo humano (vista posterior) dividido em nove regiões anatômicas: região cervical, ombros, região torácica, cotovelo, punho/mãos, região lombar, quadril e coxas, joelho, tornozelos e pés. O participante pode marcar para cada região os itens: dores ou desconfortos vivenciados nos últimos sete dias, dores em 12 meses, incapacidade funcional em algumas atividades cotidianas e busca por ajuda profissional nos últimos 12 meses. (Anexo 3).

Para avaliar o apoio da família ao paciente foi utilizado o teste APGAR da família,<sup>19</sup> validado para a língua portuguesa<sup>20</sup> composto por cinco perguntas com possibilidade de pontuação de 0 (pior valor) a 10 (melhor valor). (Anexo 4).

### **Procedimentos para coleta dos dados**

Os questionários foram aplicados durante o procedimento de hemodiálise dos turnos da tarde e da noite pelos próprios pesquisadores

Antes de iniciar a coleta de dados, os objetivos e os critérios de participação da pesquisa foram explicados aos pacientes para seu consentimento. A participação dos indivíduos no projeto foi voluntária, mediante sua autorização por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 2), submetido à Plataforma Brasil para aprovação, atendendo à resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP.

### **Análise dos dados**

Os dados foram armazenados e analisados no *software* Stata 9.1 (*Stata Corp., College Station, Estados Unidos*). A análise descritiva das variáveis foi apresentada por meio de média e desvio-padrão. A normalidade da distribuição das variáveis foi avaliada pelo teste Shapiro-

wilk. A correlação entre o tempo de hemodiálise e demais variáveis foi analisada através do teste de correlação de Spearman. O nível de significância adotado foi de 5%.

## Resultados

Participaram do estudo 55 pessoas, 98,2% adultos, homens (58%), idade média de 46,6 anos ( $\pm 13$ ), com renda familiar de 3 a 6 salários mínimos (56%), com nível fundamental completo de escolaridade (73%). Em relação ao estilo de vida, 89,1% dos pacientes eram sedentários e 82% não possuíam qualquer atividade de lazer. Há presença de sintomatologia depressiva em 22% dos pacientes e 95% recebem apoio familiar. (Tabela 1). O tempo médio de hemodiálise foi de 6,5 anos ( $\pm 6,5$ ), com uso constante de 6 medicamentos ( $\pm 2$ ) em média.

Tabela 1. Caracterização de pacientes atendidos em hemodiálise Ubá/MG, 2021.

Variável	N	%
<b>Sexo</b>		
Masculino	32	58%
Feminino	23	42%
<b>Renda Familiar</b>		
Até 3 salários mínimos	24	44%
De 3 a 6 salários mínimos	31	56%
<b>Escolaridade</b>		
Sem estudo	1	2%
Nível fundamental	40	73%
Nível médio	10	18%
Nível superior	4	7%
<b>Nível de atividade física</b>		
Sedentários	49	89%
Ativos	6	11%
<b>Atividade de lazer</b>		
Praticam	10	18%
Não praticam	45	82%
<b>Sintomatologia depressiva</b>		
Mínima ou ausente	43	78%
Leve	9	16%
Moderada	2	4%
Grave	1	2%
<b>Apoio Familiar</b>		
Sem apoio	3	5%
Pouco apoio	13	24%
Apoio total	39	71%

Em relação às prevalências das comorbidades e condições relacionadas, observou-se que a 65% dos pacientes apresentavam internações recorrentes, 64% sentiam câimbras frequentemente, 51% eram hipertensos e 49% achavam-se ansiosos. (Figura 2).

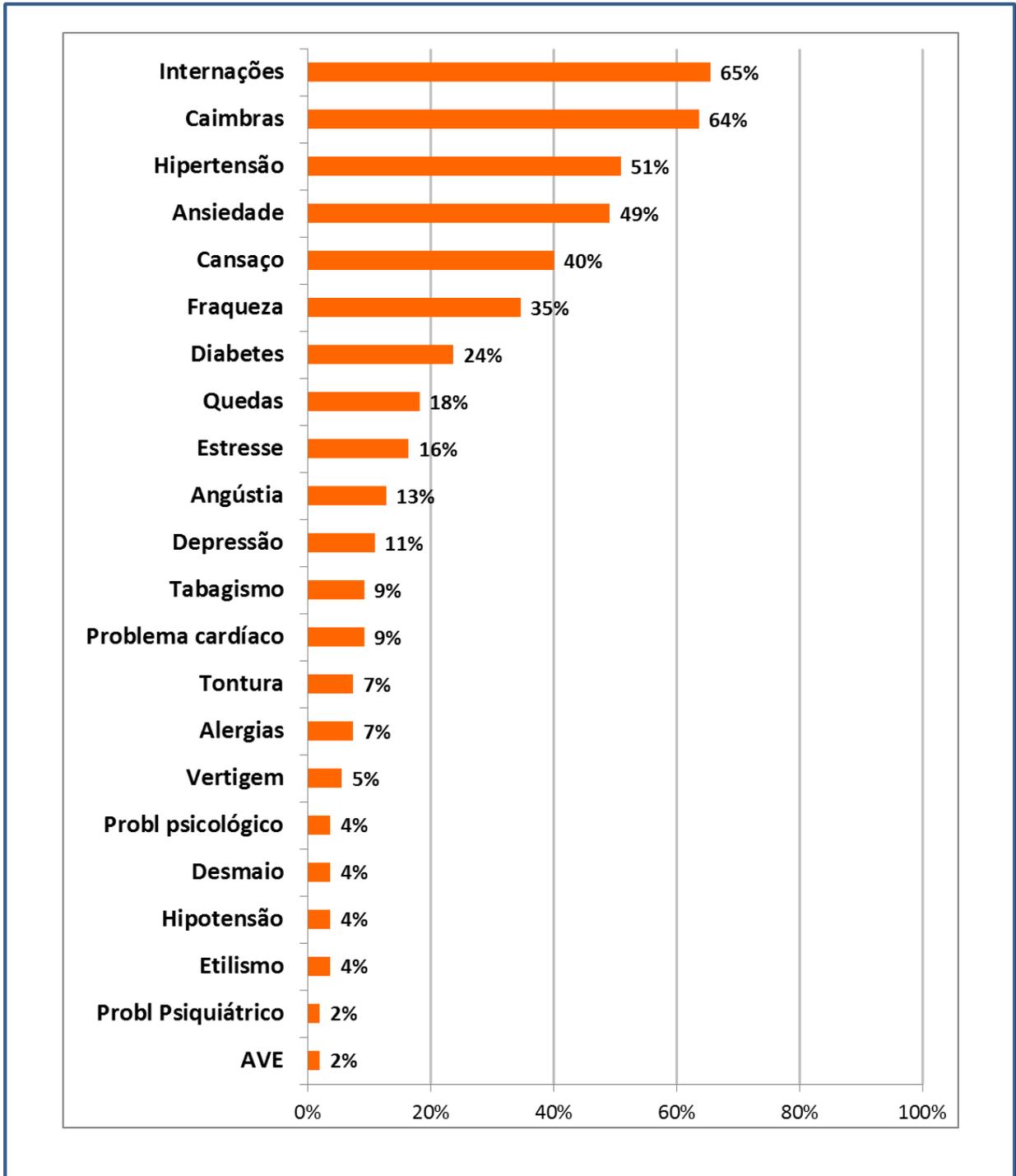


Figura 2 – Morbidades e condições relacionadas à saúde dos pacientes renais crônicos em Ubá/MG, 2021.

Na tabela 2 podem ser observadas as médias dos domínios do questionário SF-36, destacando a média de vitalidade com 73,5%.

**Tabela 2** - Dados de qualidade de vida do questionário SF-36 em Ubá/MG, 2021.

<b>Pacientes</b>	<b>VIT</b>	<b>CF</b>	<b>SM</b>	<b>SE</b>	<b>AF</b>	<b>IS</b>	<b>EGS</b>	<b>Dor</b>
Média	73,5	72,4	72,1	61,2	60,0	55,0	53,0	47,4
DP	18,0	19,3	17,5	45,7	46,0	26,6	17,3	26,4

CF = Capacidade Funcional; AF = Aspectos Físicos; EGS = Estado Geral de Saúde; VIT = Vitalidade; IS = Interação Social; SE = Saúde Emocional; SM = Saúde Mental; DP = Desvio Padrão.

A Tabela 3 mostra que houve correlação inversa entre o tempo de hemodiálise e os domínios: vitalidade, capacidade funcional, saúde emocional e estado geral de saúde.

**Tabela 3.** Correlação entre tempo de hemodiálise e domínios da qualidade de vida, sintomatologia depressiva e suporte familiar em Ubá/MG, 2021.

<b>Variável</b>	<b>CC</b>	<b>p-valor*</b>
Vitalidade	-0,26	<b>0,05</b>
Capacidade Funcional	-0,40	<b>0,0023</b>
Saúde Mental	-0,10	0,43
Saúde Emocional	-0,27	<b>0,05</b>
Aspectos Físicos	-0,25	0,06
Interação Social	-0,15	0,26
Estado Geral de Saúde	-0,26	<b>0,04</b>
Dor nas AVDs	0,02	0,85
IDB total	-0,26	0,06
Apgar da Família	-0,13	0,34

\* p-valor na correlação de Spearman. AVD = atividade da vida diária.

IDB = Inventário de depressão de Becker. CC = coeficiente de correlação.

A figura 4 ilustra o resultado da aplicação do questionário Nórdico que indica maior prevalência de dor na região de punho e mãos com 22%.

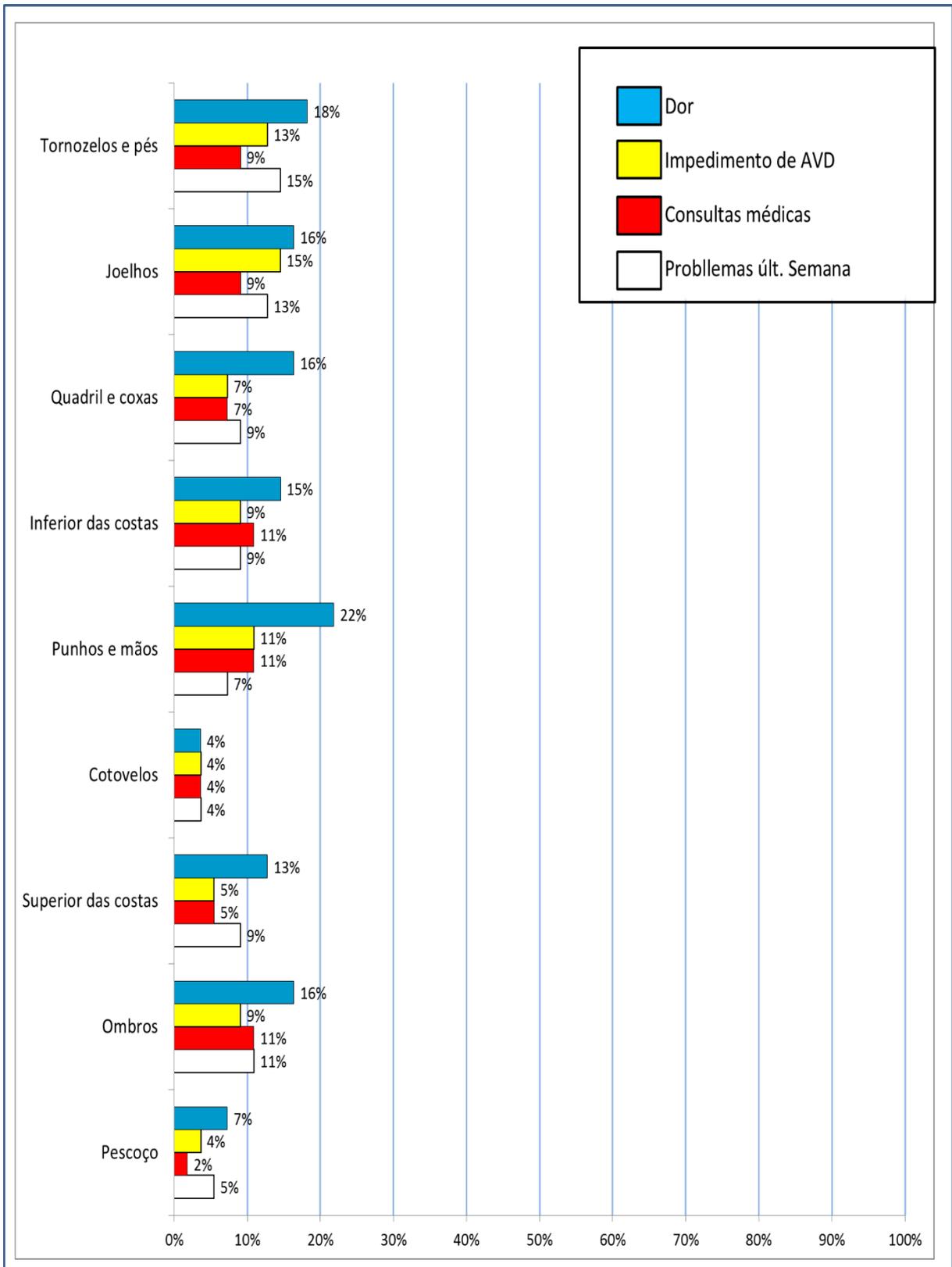


Figura 3 – Resultado do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares em Ubá/MG, 2021.

## Discussão

A insuficiência renal crônica e o tratamento hemodialítico causam grande impacto na vida dos pacientes. Os pacientes abordados neste estudo utilizavam em média 6 ( $\pm 2$ ) medicamentos sendo que 87% dos pacientes utilizavam mais de 4 medicamentos, incorrendo em polifarmácia, fato que pode afetar negativamente a saúde e trazer maior vulnerabilidade. Verificamos que 18% dos pacientes sofreram quedas no último ano. Segundo Wingaert *et al*,<sup>6</sup> a polifarmácia contribui para o risco de quedas e interfere no bem estar psicossocial.

O estudo também mostra 89,1% de sedentarismo e altos índices de comorbidades associadas, detectadas no questionário sociodemográfico e a relação direta entre esses dois fatores é confirmada nos estudos de Chung *et al*<sup>8</sup>. Cerca de 50% dos pacientes são ansiosos e hipertensos. Aproximadamente 40% sentem-se fracos e cansados. Houve relatos de câimbras por 62% dos pacientes, algo normal e frequente na hemodiálise, ocasionado por desequilíbrio eletrolítico. Câimbras podem causar dores intensas e afetar negativamente a qualidade de vida que neste estudo apresentou média geral de domínios de 62%, obtida pelo questionário SF-36.

O questionário APGAR indicou grande apoio familiar aos pacientes e, em acordo com os resultados deste trabalho, os estudos de Costa e Coutinho<sup>1</sup> destacam a importância do suporte emocional familiar, mencionado como fundamental para o auxílio tanto na doença quanto no quadro de sintomatologia depressiva.

Diferente dos resultados do trabalho de Dziubek *et al*<sup>7</sup> e Chung *et al*<sup>8</sup>, o questionário Índice de Sintomatologia Depressiva de Beck aplicado neste estudo indica baixos índices de sintomatologia depressiva (22%) entre os pacientes de hemodiálise, semelhante ao resultado obtido por Costa *et al*<sup>1</sup>. Dziubek *et al*<sup>7</sup> ainda indicaram redução significativa em níveis de sintomatologia depressiva e ansiedade depois de 6 meses de exercício intradialítico, utilizando exercícios aeróbicos e resistidos para grupos diferentes de pacientes. Estudos de Chung *et al*<sup>8</sup> relatam início destes benefícios a partir de 8 semanas.

O questionário Nórdico aponta os locais do corpo de maior ocorrência de dor com destaques em punho e mãos e em membros inferiores. Há relatos de procura de ajuda médica em 56,6% dos casos de dor e de impedimento à realização de atividades da vida diária em 62,7% das dores relatadas. Desta forma, para benefício dos pacientes, faz-se necessário pensar em um planejamento direcionado ao atendimento das algias já instaladas, possivelmente crônicas, e também em um programa de fortalecimento do corpo como um todo, prevenindo ocorrências futuras.

Foram encontradas relações consideráveis entre tempo de hemodiálise e alguns domínios do questionário SF-36. O domínio mais significativo foi capacidade funcional,

estabelecendo relação inversa e moderada com o tempo de hemodiálise. Houve também relações inversas fracas, porém significativas entre o tempo e os domínios: vitalidade, saúde emocional e estado geral de saúde.

Ao contrário dos estudos de Wingaert et al<sup>6</sup> e Lou et al<sup>9</sup> que constataam qualidade de vida ruim entre pessoas que realizam hemodiálise, o questionário SF-36 aplicado neste estudo demonstra boa qualidade de vida com valores entre 47,4% e 73,5%. Também sinaliza que há 40% de possibilidade de melhoria do condicionamento físico, 47% de possibilidade de melhoria do estado de saúde geral dos pacientes.

Estudos de Silva et al<sup>3</sup>, Zelco et al<sup>5</sup>, Dziobek et al<sup>7</sup> e Nascimento et al,<sup>10</sup> concluem que exercícios melhoram a capacidade muscular, função muscular e qualidade de vida de pacientes em hemodiálise. Chung et al<sup>8</sup> diz que exercícios intradialíticos são seguros e sem eventos adversos e afirmam também, em concordância com Torres et al<sup>21</sup> que a prática regular de exercícios físicos deve ser considerada como parte do tratamento do paciente. Wyngaert et al<sup>22</sup> dizem também que profissionais de saúde devem incluir treinamento de equilíbrio e prevenção de risco de quedas no tratamento de hemodiálise. Wang e Johansen<sup>23</sup> mostram ainda que o estado de fragilidade não deve ser um impedimento à participação ao exercício, mas este deve ser cuidadosamente adaptado ao estado da condição frágil do paciente. Estudos de Abdelaal e Abdulaziz<sup>24</sup> mostram que exercícios aeróbicos apresentam mais resultados positivos a curto e longo prazo, comparados com exercícios resistidos. De forma diferente, Neto ET AL<sup>25</sup> reconhecem a necessidade do exercício para a hemodiálise, mas dizem que o exercício aeróbico sozinho não está associado à melhoria da qualidade de vida.

Moraes ET al.<sup>26</sup> citam a importância do fisioterapeuta na equipe de hemodiálise como o profissional mais capacitado para avaliar, tratar, preparar o corpo dos pacientes para efeitos do tratamento e orientar da forma mais adequada, configura-se como peça chave para levar o tratamento de hemodiálise a um maior nível de eficiência e eficácia.

## **Conclusão**

Concluiu-se que os pacientes avaliados apresentaram baixos níveis de sintomatologia depressiva e recebiam grande apoio familiar. Com relação ao comportamento da dor, costata-se que pacientes procuram pouca ajuda médica para tratamento de quadro algico, relataram dor em várias partes do corpo, com maior acometimento em punho e mãos e em membros

inferiores, prejudicando a realização das atividades de vida diária. Verificamos escores de qualidade de vida com média geral de domínios de 62%.

Foi encontrada correlação inversa e moderada entre tempo de hemodiálise e o domínio de qualidade de vida SF-36: capacidade funcional. O trabalho mostrou também relação inversa e fraca entre o tempo de hemodiálise e os domínios: vitalidade, saúde emocional e estado geral de saúde.

Todos os questionários aplicados apontam caminhos para atuação do fisioterapeuta de forma a contribuir com aumento na qualidade de vida do paciente em hemodiálise.

## Referências bibliográficas

1. Costa FG, Coutinho MPL. Hemodiálise e depressão: representação social dos pacientes. *Psicol. Estud.* 2014; 19(4):657-667.
2. Bastos MG, Bergman R, Kirsztajn GM. Doença renal crônica: frequente e grave, mas também prevenível e tratável. *Rev Ass Med Bras.* 2010; 56(2):248-253.
3. Silva SF, Pereira AA, Silva WAH, Simões R, Barros Neto JR. Fisioterapia durante a hemodiálise de pacientes com doença renal crônica. *J Bras Nefrol.* 2013; 35(3):170-176.
4. Grasselli CSM, Chaves ECL, Simão TP, Coelho PB, Silva RR. Avaliação da qualidade de vida dos pacientes submetidos à hemodiálise. *Rev Bras Clin Med.* 2012, 10(6):503-7.
5. Zelko A, Skoumalova I, Kolarcik P, Rosemberger J, Rabajdova M, Marekova M, *et al.* The effects of intradialytic resistance training on muscle strength, psychological well-being, clinical outcomes and circulatory micro-ribonucleic acid profiles in haemodialysis patients. *Medicine Baltimore.* 2019; 98(19):e15570.
6. Wingaert KV, Craenenbroeck AHV, Eloot S, Calders P, Celie B, Holvoet *et al.* Associations between the measures of physical function, risk of falls and the quality of life in haemodialysis patients: a cross-sectional study. *BMC Nephrol.* 2020; 21(1):7.
7. Dziobek W, Kowalska J, Kusztal M, Golebiowski T, Nikifur M, Klinger M *et al.* The Level of Anxiety and Depression in Dialysis Patients Undertaking Regular Physical Exercise Training - a Preliminary Study. *Kidney Blood Press Res.* 2016; 41(1):86-89.
8. Chung YC, Yeh ML, Liu YM. Effects of intradialytic exercise on the physical function, depression and quality of life for haemodialysis patients: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *J Clin Nurs.* 2017; 26(13):1801-13.
9. Lou X, Li Y, Shen H, Juan J, He Q. Physical activity and somatic symptoms among hemodialysis patients: a multi-center study in Zhejiang, China. *BMC Nephrology.* 2019; 20(1):477.
10. Nascimento ACA, Coutinho EB, Silva KNG. Efetividade do exercício físico na insuficiência renal crônica. *Fisioter Mov.* 2012; 25(1):231-9.
11. Thompson S, Klarenback S, Molzahn A, Lloyd A, Gabrys I, Haykowsky M *et al.* Randomised factorial mixed method pilot study of aerobic and resistance exercise in haemodialysis patients: Dialy-size. *BMJ Open.* 2016; 6: e012085.
12. Parcias SR, Pedrini A, Levone BR, Guimarães ACA, Rosário BP. Qualidade de vida e sintomas depressivos em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise. *Rev méd Minas Gerais.* 2014; 24(1): 16-20.

13. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF36). Conceptual framework and item selection. *Med Care*. 1992; 30:473-83.
14. Ciconelli RM. Tradução para o português e validação do questionário de avaliação de qualidade de vida “Medical outcomes study 36-item short form health survey (SF-36)”[teste]. São Paulo: Universidade de São Paulo: 1997.
15. Gorenstein C, Andrade L - Inventário de depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão em português. *Rev Psiquiatr Clin*. 1998;25:245-250.
16. Oliveira MHG, Gorenstein C, Neto FL, Andrade LH, Wang YP. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Beck Depression Inventory-II in a community sample. *Rev Bras Psiquiatr*. 2012; 34:389-394.
17. Kuorinka I, Jonsson B, Kilbom A. Standardized Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. *Appl Ergon*. 1987; 18:233–237.
18. Pinheiro FA, Troccoli BT, Carvalho CV. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. *Rev Saúde Públ*. 2002; 36(3): 307-3012.
19. Smilkstein G. The family APGAR: a proposal for a family function test and its use by physicians. *J Fam Pract*. 1978; 6(6):1231-9.
20. Silva MJ, Victor JF, Mota FRN, Soares ES, Leite BMB, Oliveira ET. Análise das propriedades psicométricas do APGAR de família com idosos do nordeste brasileiro. *Esc Anna Nery* 2014;18(3):527-532
21. Torres E, Aragoncillo I, Moreno J, Veja A, Abad S, Garcia-Prieto A *et al*. Exercise training during hemodialysis sessions: physical and biochemical benefits. *Ther Apher Dial*. 2020; 24(6): 648-654.
22. Wyngaert KV, Craenenbroeck AHV, Eloit S, Calders P, Celie B, Golvoet E *et al*. Associations between the measures of physical function, risk of falls and the quality of life in haemodialysis patients: a cross-sectional study. *BMC Nephrology*. 2020; 21:7.
23. Wang CJ, Johansen K. Are dialysis patients too frail to exercise? *Semin Dial*. 2019;00:1-6.
24. Abdulaal AAM, Abdulaziz EM: Effect of exercise therapy on physical performance and functional balance in patients on maintenance renal hemodialysis: randomized controlled study. *J Exerc Rehabil*. 2019; 15(3): 472-480.
25. Neto MG, Lacerda FFR, Lopes AAL, Martinez BP, Saquetto MB. Intradialytic exercise training modalities on physical functioning and health-related quality of life in patients undergoing maintenance hemodialysis: systematic review and meta-analysis: *Clin Rehabil*. 2018; 32(9): 1189-1202.

26. Moraes FC, Oliveira LHS, Pereira PC. Efeitos do exercício físico e sua influência da doença renal crônica sobre a força muscular, capacidade funcional e qualidade de vida em pacientes submetidos à hemodiálise. FEPI. 2017; 64: 87

## Apêndice 1

**DECLARAÇÃO E AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA**

Os acadêmicos Nicácio Roberti e Paulo Maurício do Nascimento Júnior, acadêmicos do 8º período do curso de Fisioterapia da Fundação Presidente Antônio Carlos (FUPAC), vêm por meio deste instrumento solicitar autorização para coleta de dados nesta instituição (Serviço Ubaense de Nefrologia - SUN) em Ubá - MG, por aplicação de questionário para a composição do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado “Avaliação da qualidade de vida de pacientes renais crônicos em tratamento de hemodiálise”. Garante-se também que a clínica conta com toda a infraestrutura necessária para a realização da pesquisa e que os pesquisadores acima citados estarão autorizados a utilizá-la.

O trabalho constitui requisito parcial para a conclusão do curso de graduação em Fisioterapia da FUPAC-Ubá.

Desde já garantimos que as informações coletadas serão utilizadas para fins exclusivamente acadêmicos, sendo preservadas as identidades dos participantes.

---

Nicácio Roberti

---

Paulo Maurício do Nascimento Júnior

---

Geovane E. G. Lima

---

Dr Ricardo Furtado de Carvalho

Ubá, 20/10/2020

## Apêndice 2

**TCC: Caracterização do perfil de saúde dos pacientes renais crônicos de uma clínica de hemodiálise de Ubá - MG****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa “Avaliação da qualidade de vida de pacientes renais crônicos de uma clínica de hemodiálise da cidade de Ubá/MG”. Neste estudo pretendemos avaliar a qualidade de vida e sintomas somáticos relacionados. Realizamos esta pesquisa por se tratar de um tema que configura um problema de saúde pública que deve ser mais bem compreendido.

Para este estudo serão aplicados questionários para verificação de perfil sociodemográfico, avaliação de qualidade de vida, verificação de sintomas depressivos, capacidade funcional e apoio familiar. Os riscos envolvidos na pesquisa são mínimos, pois o paciente somente terá que responder aos questionários. A pesquisa contribuirá para a busca de melhorias na qualidade de vida e diminuição de aparecimento de morbidades relacionadas.

Para participar deste estudo você não terá nenhum custo nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, é assegurado o direito a ressarcimento. O Sr. (a) será esclarecido (a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A participação é voluntária e a sua recusa não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma de atendimento pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo à legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para fins acadêmicos e científicos.

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Não haverá identificação de pacientes em publicação que possa resultar deste estudo. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por 5 (cinco) anos e serão destruídos depois. Este termo encontra-se impresso em duas vias originais. Uma ficará com o pesquisador responsável e a outra será fornecida ao Sr.(a).

Eu, \_\_\_\_\_, portador do documento de Identidade \_\_\_\_\_ fui informado (a) dos objetivos deste estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se desejar.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma via deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Ubá, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_.

\_\_\_\_\_  
Nome e assinatura do(a) participante

\_\_\_\_\_  
Data

\_\_\_\_\_  
Nome e assinatura do pesquisador

\_\_\_\_\_  
Data

Pesquisador responsável: Nicácio Roberti. Endereço: Rua Lincoln Rodrigues Costa – Centro –Ubá/MG  
Contato: 98846-8931 E-mail: nicacioroberti@gmail.com

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o:

**Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da FAGOC – CEP/FAGOC**  
**Rua Doutor Adjalme da Silva Botelho, nº 549, prédio NESCOPE, Seminário Contato:**  
**(32) 3539 5600 ramal: 287 E-mail: cep@fagoc.br**

Apêndice 3  
QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

**Dados pessoais**

Data de avaliação			
Nome			
Raça <input type="checkbox"/> Branco <input type="checkbox"/> Pardo <input type="checkbox"/> Negro <input type="checkbox"/> Indígena <input type="checkbox"/> Amarelo			
Data de nascimento	Idade	Sexo: M F	Casado(a)?
Naturalidade			
Profissão			
Exerce a profissão? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
Endereço			
Bairro			
Cidade			Estado
Fone		E-mail	
Tipo sanguíneo		Peso	
É dependente de alguém para as atividades?			
Responsável			
Sofreu queda no último ano? Quantas?			
Altura	Diâmetro de panturrilha (membro dominante)		
Religião ou doutrina religiosa			
Quando iniciou a hemodiálise?			

Renda Familiar

	Menos de 3 Salários Mínimos
	De 3 a 6 Salários Mínimos
	Mais de 6 Salários Mínimos

Escolaridade

	Sem escolaridade
	Fundamental incompleto
	Fundamental completo (até o 9º ano)
	Médio incompleto
	Médio completo (até o 3º ano)
	Superior
	Mestrado
	Doutorado

**Medicamentos**

--

## Sinais vitais

Pressão Arterial	mmHg	Freq Respiratória	Ipm
Frequência Cardíaca	bpm	Temperatura corpo	

Realiza atividade física? Que tipo de atividade? Quantas vezes por semana e qual é a duração?

--

Faz atividades de lazer? Que tipo de atividade? Com que frequência?

--

Marque as opções

Tabagista	Etilista	Drogas
AVE	Alergias	Internações - Quantas
Quedas - Quantas	Hipertensão	Hipotensão
Diabetes	Sintomatologia depressiva	Angústia
Ansiedade	Estresse	Fraqueza
Cansaço	Câimbras	Vertigem
Desmaio	Tontura	Problema cardíaco
Probl. Psiquiátrico	Problema Psicológico	
Outro problema de saúde		

## Anexo 1

## QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA SF-36

**Instruções:** questiona você sobre sua saúde. Estas informações nos manterão informados sobre como você se sente e o quanto é capaz de fazer suas atividades de vida diária.

Responda cada questão marcando uma resposta como indicado.

1- Em geral você diria que sua saúde é:

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

2- Comparada com um ano atrás, como você se classificaria sua saúde em geral, **agora?**

Muito Melhor	Um Pouco Melhor	Quase igual	Um Pouco Pior	Muito Pior
1	2	3	4	5

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Anexo 2

## QUESTIONÁRIO IDB

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Depois de ler cuidadosamente cada grupo, faça um X na opção (0, 1, 2 ou 3) diante da afirmação, em cada grupo, que descreve melhor a maneira como você tem se sentido nesta semana, incluindo hoje. Se várias afirmações num grupo parecerem se aplicar igualmente bem, Marque um X em cada uma. Tome o cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer a sua escolha.

**1**

	0 Não me sinto triste.
	1 Eu me sinto triste
	2 Estou sempre triste e não consigo sair disso
	3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar

**2**

	0 Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro
	1 Eu me sinto desanimado quanto ao futuro
	2 Acho que nada tenho a esperar
	3 Acho o futuro sem esperança e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar

**3**

	0 Não me sinto um fracasso
	1 Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum
	2 Quando olho para trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos
	3 Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso.

**4**

	0 Tenho tanto prazer em tudo como antes
	1 Não sinto mais prazer nas coisas como antes
	2 Não encontro um prazer real em mais nada
	3 Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo

**5**

	0 Não me sinto especialmente culpado
	1 Eu me sinto culpado às vezes
	2 Eu me sinto culpado na maior parte do tempo
	3 Eu me sinto sempre culpado

**6**

	0 Não acho que esteja sendo punido
	1 Acho que posso ser punido
	2 Creio que vou ser punido
	3 Acho que estou sendo punido

7

	0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo
	1 Estou decepcionado comigo mesmo
	2 Estou enojado de mim
	3 Eu me odeio

8

	0 Não me sinto de qualquer modo pior que os outros
	1 Sou crítico em relação a mim devido a minhas fraquezas ou meus erros
	2 Eu me culpo sempre por minhas falhas
	3 Eu me culpo por tudo de mal que acontece

9

	0 Não tenho quaisquer ideias de me matar
	1 Tenho ideias de me matar, mas não as executaria
	2 Gostaria de me matar
	3 Eu me mataria se tivesse oportunidade

10

	0 Não choro mais que o habitual
	1 Choro mais agora do que costumava
	2 Agora, choro o tempo todo
	3 Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo mesmo que queira

11

	0 Não sou mais irritado agora do que já fui
	1 Fico molestado ou irritado mais facilmente do que costumava
	2 Atualmente me sinto irritado o tempo todo
	3 Absolutamente não me irrita com as coisas que costumavam irritar-me

12

	0 Não perdi o interesse nas outras pessoas
	1 Interesse-me menos do que costumava pelas outras pessoas
	2 Perdi a maior parte do meu interesse nas outras pessoas
	3 Perdi todo o meu interesse nas outras pessoas

13

	0 Tomo decisões mais ou menos tão bem como em outra época
	1 Adio minhas decisões mais do que costumava
	2 Tenho maior dificuldade em tomar decisões do que antes
	3 Não consigo mais tomar decisões

14

	0 Não sinto que minha aparência seja pior do que costumava ser
	1 Preocupo-me por estar parecendo velho ou sem atrativos
	2 Sinto mudanças permanentes em minha aparência que me deixar sem atrativos
	3 Considero-me feio(a)

**15**

	0 Posso trabalhar mais ou menos tão bem quanto antes
	1 Preciso de um esforço extra para começar qualquer coisa
	2 Tenho de me esforçar muito até fazer qualquer coisa
	3 Não consigo fazer nenhum trabalho

**16**

	0 Durmo tão bem quanto de hábito
	1 Não durmo tão bem quanto costumava
	2 Acordo uma ou duas horas mais cedo do que de hábito e tenho dificuldade para voltar a dormir
	3 Acordo várias horas mais cedo do que costumava e tenho dificuldade para voltar a dormir

**17**

	0 Não fico mais cansado do que de hábito
	1 Fico cansado com mais facilidade do que costumava
	2 Sinto-me cansado ao fazer quase qualquer coisa
	3 Estou cansado demais para fazer qualquer coisa

**18**

	0 Meu apetite não está pior do que de hábito
	1 Meu apetite não é tão bom quanto costumava ser
	2 Meu apetite está muito pior agora
	3 Não tenho mais nenhum apetite

**19**

	0 Não perdi muito peso, se é que perdi algum ultimamente
	1 Perdi mais de 2,5 K.
	2 Perdi mais de 5,0 Kg
	3 Perdi mais de 7,5 Kg

Estou por vontade própria tentando perder peso, comendo menos: SIM ( ) NÃO ( )

**20**

	0 Não me preocupo mais que o de hábito com minha saúde
	1 Preocupo-me com problemas físicos como dores e aflições ou perturbações no estômago ou prisão de
	2 Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa que não isso ventre
	3 Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em outra coisa.

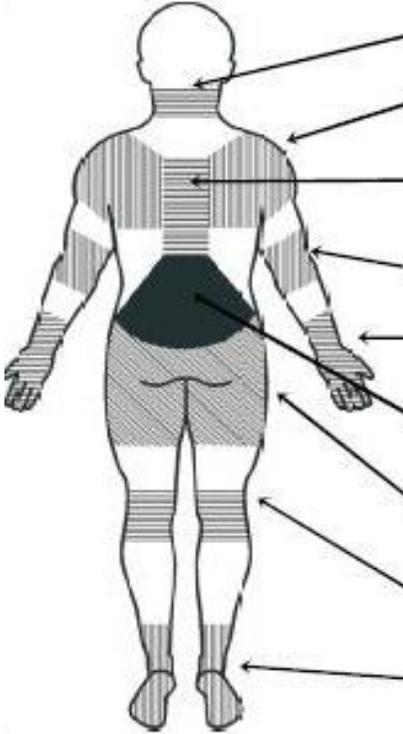
**21**

	0 Não tenho observado qualquer mudança recente em meu interesse sexual
	1 Estou menos interessado por sexo que costumava
	2 Estou bem menos interessado em sexo atualmente
	3 Perdi completamente o interesse por sexo

## Anexo 3

## QUESTIONÁRIO NÓRDICO DE SINTOMAS OSTEOMUSCULARES

Por favor, responda às questões colocando um “X” no quadrado apropriado. Um “X” para cada pergunta. Por favor, responda a todas as perguntas mesmo que você nunca tenha tido problemas em qualquer parte do seu corpo. Esta figura mostra como o corpo é dividido. Você deve decidir, por si mesmo, qual parte está ou foi afetada, se houver alguma.



	Nos últimos 12 meses, você teve problemas (como dor, fadiga/dormência) em:	Nos últimos 12 meses, você foi impedido(a) de realizar atividades normais (por exemplo: trabalho, atividades domésticas e de lazer) por causa desse problema em:	Nos últimos 12 meses, você consultou algum profissional da área da saúde (médico, fisioterapeuta) por causa dessa condição em:	Nos últimos 7 dias, você teve algum problema em?
PESCOÇO	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
OMBROS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PARTE SUPERIOR DAS COSTAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
COTOVELOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PUNHOS/MÃOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PARTE INFERIOR DAS COSTAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
QUADRIL/COXAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
JOELHOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
TORNOZELO S/PÉS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim

## Anexo 4

**APGAR da família**

Opções

0	Quase nunca
1	Às vezes
2	Sempre

	0	1	2
Está satisfeito com a ajuda que recebe da sua família quando alguém tem problema?			
Vocês conversam sobre os problemas que têm em casa?			
As decisões importantes são tomadas em conjunto?			
Está satisfeito com o tempo que você e sua família passam juntos?			
Sente que sua família o quer bem?			

Total \_\_\_\_/10