ELINE REZENDE DE MORAIS PEIXOTO

FATORES RELACIONADOS AO INÍCIO PLANEJADO DA DIÁLISE ENTRE OS PACIENTES DIABÉTICOS DO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE (MG, BRASIL)

Universidade Federal de Minas Gerais
Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública
Belo Horizonte – MG
2012

ELINE REZENDE DE MORAIS PEIXOTO

FATORES RELACIONADOS AO INÍCIO PLANEJADO DA DIÁLISE ENTRE OS PACIENTES DIABÉTICOS DO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE (MG, BRASIL)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública (área de concentração em Saúde Pública).

Orientadora: Mariângela Leal Cherchiglia

Belo Horizonte – MG

2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Reitor
Prof. Clélio Campolina Diniz
Vice-Reitor
Profª. Rocksane de Carvalho Norton

Pró-Reitor de Pós-Graduação
Prof. Ricardo Santiago Gomez

Pró-Reitor de Pesquisa
Prof. Renato de Lima Santos

FACULDADE DE MEDICINA
Diretor
Prof. Francisco José Penna

Chefe do Departamento de Medicina Preventiva e Social
Prof. Antônio Leite Alves Radicchi

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA
Coordenador
Profª. Ada Ávila Assunção
Sub-Coordenador
Profª. Sandhi Maria Barreto

Colegiado
Profª. Ada Ávila Assunção
Profª. Sandhi Maria Barreto
Profª. Eli Iola Gurgel de Andrade
Prof. Fernando Augusto Proietti
Profª. Mariângela Leal Cherchiglia
Prof. Mark Drew Crosland Guimarães
Profª. Cibele Comini César (Suplente)
Profª. Carla Jorge Machado (Suplente)
Profª. Maria Fernanda Furtado de Lima Costa (Suplente)
Prof. Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro (Suplente)
Profª. Soraya Almeida Belisário (Suplente)
Prof. Francisco de Assis Acurcio (Suplente)
Maryane Oliveira Campos (Representante discente titular)
Tiago Lopes Coelho (Representante discente suplente)

FACULDADE DE MEDICINA
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO
Av. Prof. Alfredo Balena 190 / sala 533
Belo Horizonte - MG - CEP 30.130-100
Fone: (031) 3409.9641 FAX: (31) 3409.9640

UFMG

DECLARAÇÃO

A Comissão Examinadora abaixo assinada, composta pelos Professores Doutores: Mariângela Leal Cherchiglia, Veneza Berenice de Oliveira, Ilka Afonso Reis, aprovou a defesa da dissertação intitulada **"FATORES RELACIONADOS AO INÍCIO PLANEJADO DA DIÁLISE PARA PACIENTES DIABÉTICOS NO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE (MG, BRASIL)"** apresentada pela aluna **Eline Rezende de Morais Peixoto** para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública, pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública - Área de Concentração em Políticas de Saúde e Planejamento, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, realizada em 20 de dezembro de 2012

Profa. Mariangela Leal Cherchiglia
Orientadora

Profa Veneza Berenice de Oliveira

Profa. Ilka Afonso Reis

AGRADECIMENTOS

A Deus, minha fonte de inspiração, que me guia e me ajuda em todos os momentos da minha vida.

À professora Mariângela Leal Cherchiglia, pela grande oportunidade de aprendizado e contribuição para o meu crescimento acadêmico e pessoal.

À professora Ilka Afonso Reis pela disposição para me ensinar e pela paciência constante diante das minhas dificuldades em análise estatística.

À Elaine Leandro Machado que me acolheu e esteve sempre presente, contribuindo com a conclusão dos trabalhos desenvolvidos.

A todos os Professores, colegas do Programa de Pós-Graduação e GPES pelo aprendizado e convivência agradável ao longo do meu mestrado;

As minhas irmãs, em especial à Eliane Peixoto pelo apoio, incentivo e disposição em me ajudar nos momentos difíceis.

Ao meu marido Rodrigo, pelo apoio incondicional, compreensão, carinho e paciência que foram de grande importância para a concretização deste trabalho.

Aos meus pais e família Menezes pela torcida e apoio fundamentais.

A UFMG que representa para mim uma importante conquista, fazendo parte da minha vida acadêmica desde a graduação.

Aos meus amigos pela boa companhia, apoio e carinho.

Aos meus colegas do Hospital Odilon Behrens pela contribuição para o meu crescimento pessoal e profissional.

“O conhecimento emerge apenas através da invenção e reinvenção, por meio de um questionamento inquieto, impaciente, continuado e esperançoso de homens no mundo, com o mundo e entre si. O conhecimento é um processo que transforma tanto aquilo que se conhece como também o conhecedor”.

Paulo Freire

RESUMO

O diabetes mellitus é a segunda causa de doença renal crônica terminal no Brasil, sendo responsável por cerca de 30% dos pacientes em programas de diálise. Há evidências de que o cuidado pré-diálise deficiente resulte no início não planejado da terapia renal substitutiva. O objetivo dessa dissertação foi analisar os fatores associados ao início planejado da diálise dos pacientes diabéticos que iniciaram o tratamento no município de Belo Horizonte, nas 12 unidades prestadoras de diálise que atendem pelo Sistema Único de Saúde. Trata-se de estudo transversal com 250 pacientes diabéticos que começaram a diálise entre jan/2006 e dez/2007. Foi considerado como início planejado da diálise os pacientes que começaram a terapia renal substitutiva com fístula arteriovenosa ou em diálise peritoneal. Foram investigadas variáveis sociodemográficas, clínicas e de utilização de serviços de saúde por meio de entrevista semi-estruturada. Para análise multivariada utilizou-se regressão de Poisson. Dos 250 pacientes diabéticos, 239 pacientes (95,2%) iniciaram a diálise na modalidade hemodiálise e 12 (4,8%) em diálise peritoneal, sendo que um total de 70% começou a diálise de forma não planejada. Entre aqueles que iniciaram em hemodiálise, 63 (26,5%) utilizaram a fístula arteriovenosa como acesso. A maioria dos pacientes era do sexo masculino (54,8%), com idade média de 58,97 anos (dp = 13,01 anos), com até oito anos de estudo (68,4%), pertencentes à classe econômica C, D e E (66,4%) e não possuíam plano de saúde (56,0%). Um total de 83,6% dos pacientes consultou com o nefrologista antes do início da diálise, sendo que 67% deles foram encaminhados para consulta com mais de 12 meses antes do início do tratamento. Relatar ter hipertensão arterial, frequentar centro de saúde, ter a primeira consulta com nefrologista paga pelo SUS e ter tido opção de escolha para o tratamento da doença renal crônica terminal foram fatores relacionados ao início planejado da diálise. Observa-se que o início não planejado da diálise é comum no município de Belo Horizonte e ocorre independentemente do tempo de encaminhamento ao nefrologista. Dessa forma, são necessários esforços para a articulação da rede de serviços existente e sua organização em um modelo assistencial voltado para os principais grupos de risco para a doença renal crônica, além da melhoria das ações assistenciais preventivas e curativas por meio de uma adequada preparação da equipe de saúde que lida diariamente com estes pacientes.

Descritores: doença renal terminal, diabetes mellitus, cuidado pré-diálise, avaliação em saúde, estudo transversal.

ABSTRACT

Diabetes mellitus is the second leading cause of End Stage Renal Disease in Brazil, accounting for about 30% of patients on dialysis programs. There is evidence that a care predialysis poor results in unplanned start of renal replacement therapy. The aim of this thesis was to analyze the factors associated with planned start of dialysis in diabetic patients who started treatment within 12 units providing dialysis, attending the National Health System in the city of Belo Horizonte. It is cross-sectional study of 250 diabetic patients who started dialysis between Jan/2006 and Dec/2007. We considered patients with planned start of dialysis who started hemodialysis with an arteriovenous fistula or peritoneal dialysis. We investigated sociodemographic, clinical and utilization of health services through semi-structured interviews. For multivariate analysis, we used Poisson regression. Of the 250 diabetic patients, 239 patients (95.2%) started dialysis and hemodialysis modality in 12 (4.8%) on peritoneal dialysis, with a total of 70% started dialysis in an unplanned manner. Among those who started on hemodialysis, 63 (26.5%) used as arteriovenous fistula access. Most patients were male (54.8%) with a mean age of 58.97 years (SD = 13.01 years), with up to eight years of education (68.4%), belonging to economy class C , D and E (66.4%) and did not have health insurance (56.0%). A total of 83.6% of patients with nephrologist consulted before the start of dialysis, while 67% of them were referred to query over 12 months before the initiation of treatment. Report having hypertension, attend health center, have the first appointment with a nephrologist paid by SUS and had option of choice for the treatment of chronic kidney disease-related factors were terminal planned start of dialysis. It is observed that the beginning of unplanned dialysis is common in the city of Belo Horizonte and occurs regardless of the time of referral to the nephrologist. Efforts are needed to articulate the network of existing services and their organization into a model of care focused on key population groups at risk for chronic kidney disease, besides the improvement of preventive and curative health care activities through an appropriate preparation of the healthcare team who deal daily with these patients.

Keywords: end stage renal disease, diabetes mellitus, pre-dialysis care, health assessment, cross-sectional study.

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO 11
2 CONSIDERAÇÕES INICIAIS 13
2.1 DEFINIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA 15
2.2 FATORES DE RISCO PARA DOENÇA RENAL CRÔNICA 16
2.3 DOENÇA RENAL CRÔNICA TERMINAL 17
2.4 TERAPIAS RENAIS SUBSTITUTIVAS 19
2.5 DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA 20
2.6 ENCAMINHAMENTO DE PACIENTES PARA O TRATAMENTO COM O NEFROLOGISTA 22
2.7 INÍCIO PLANEJADO DA DIÁLISE 24
2.8 POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO AO PORTADOR DE DOENÇA RENAL CRÔNICA 26
2.9 A REDE DE SAÚDE NO MUNÍCIPIO DE BELO HORIZONTE 29
2.9.1 O contexto da doença renal crônica terminal no município de Belo Horizonte 31
3 OBJETIVO 32
3.1 OBJETIVO GERAL 33
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 33
4 MATERIAIS E MÉTODOS 34
4.1 DELINEAMENTO 35
4.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO 35
4.3 COLETA DE DADOS 36
4.4 VARIÁVEIS DE EXPOSIÇÃO E EVENTOS..... 36
4.5 ANÁLISE DOS DADOS 37
4.6 ASPECTOS ÉTICOS 37
5 ARTIGO ORIGINAL 38
INTRODUÇÃO 41
MATERIAIS E METÓDOS 42
RESULTADOS 44
DISCUSSÃO 46
CONCLUSÃO 51
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 53
TABELAS 56

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS 59
APÊNDICES 61
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO ESTUDO DE CAMPO BH 60
ANEXOS 120
ANEXO 1 - **APROVAÇÃO COMITÊ DE ÉTICA: PROJETO BH .....** 121
ANEXO 1 – **ATA DA DEFESA DA DISSERTAÇÃO.....** 123

1 APRESENTAÇÃO

Esta dissertação insere-se na linha de pesquisa *Avaliação em Saúde e Serviços de Saúde* do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade Federal de Minas Gerais (PPGSP/UFMG) sendo parte integrante de um estudo maior intitulado "Equidade no acesso e utilização de procedimentos de alta complexidade/custo no SUS - Brasil: Avaliação dos transplantes renais" que objetivou conhecer os determinantes, individuais e contextuais do acesso ao transplante renal no Brasil e em Belo Horizonte/MG.

Neste trabalho, procurou-se explorar o tema início planejado da diálise entre os pacientes diabéticos, além da análise dos fatores associados ao planejamento. Apresenta-se no formato artigo científico, de acordo com o regulamento do PPGSP/UFMG, e inclui um artigo científico submetido à revista *Cadernos de Saúde Pública*.

Este volume é composto por:

1. *Considerações iniciais*: apresentação da fundamentação teórica da dissertação; breve revisão de literatura com enfoque na doença renal crônica terminal, o diabetes como fator de risco e o tratamento preconizado.
2. *Objetivos:* apresentação dos objetivos da dissertação, respondidos no artigo científico.
3. *Materiais e Métodos*: apresentação do desenho metodológico da dissertação.
4. *Artigo original:* apresenta-se no formato submetido para publicação e contém introdução, metodologia, resultados, discussão, agradecimentos, referências bibliográficas.
5. *Considerações finais*: discussão de aspectos relevantes do estudo; contribuição da dissertação para a saúde pública; e perspectivas futuras.
6. *Apêndices*: Questionário utilizado no estudo de campo.
7. *Anexos*: inclui Aprovação pelo Comitê de Ética da UFMG

2 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A transição epidemiológica projeta a Doença Renal Crônica (DRC) como um dos maiores desafios a saúde pública deste século, com todas as suas implicações econômicas e sociais [1].

Dos fatores de risco associados a DRC, o diabetes mellitus (DM) é a principal causa da doença renal crônica terminal (DRCT) nos países desenvolvidos. O número de pacientes diabéticos em terapia renal substitutiva (TRS) vem aumentando nos últimos anos na maioria dos países, sendo responsável por cerca de 30% dos pacientes em diálise no Brasil [2].

Segundo Cherchiglia *et al.* (2010) [3], 90.356 pacientes iniciaram a TRS por meio da diálise no Brasil, entre os anos 2000 e 2004.

Apesar da melhoria na qualidade da terapia dialítica e dos consideráveis recursos investidos, a mortalidade entre os pacientes em diálise permanece alta, sendo ainda maior entre os pacientes diabéticos [3]. Dentre os fatores que podem afetar significativamente a morbidade e a mortalidade dos pacientes em diálise estão a detecção precoce da doença, o tempo de encaminhamento ao nefrologista, a qualidade dos cuidados pré-diálise, a prevenção das complicações e a preparação adequada para a TRS, com início oportuno da mesma[4].

[1] Bastos MG, Kirsztajn GM. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. J Brasi Nefrol 2011, 33(1): 93-108.
[2] Sociedade brasileira de diabetes. Proposta básica municipal [internet]. [Citado em 16 out 2011) Disponível em http://www.diabetes.org.br/politicas-de-saude/567-proposta-basica-municipal.
[3] Cherchiglia ML, Machado EL, Szuster DAC, Andrade ELG, Acúrcio FA, Caiaffa WT et al. Perfil epidemiológico dos pacientes em terapia renal substitutiva no Brasil, 2000-2004. Rev Saúde Pública 2010;44(4):639-49
[4] Obrador GT, Pereira BJG. Early referral to the nephrologist and timely initiation of renal replacement therapy: A paradigm shift in the management of patients with chronic renal failure. Am J Kidney Dis 31: 398–417, 1998

2.1 DEFINIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA

A DRC é definida como sendo a presença de lesão renal ou diminuição da função renal durante três meses ou mais, independentemente da causa desencadeante. Se não tratada nas fases iniciais, evolui para a perda lenta, progressiva e irreversível da função renal, de forma que na fase avançada da doença (DRCT), os rins não conseguem manter suas funções regulatórias, excretórias e endócrinas, perdendo por completo sua função. Nesta fase, o paciente deve utilizar-se de métodos de filtragem artificial, denominados terapias renais substitutivas (TRS), que podem ser: diálise peritoneal, hemodiálise e transplante renal [5,6].

A DRC pode ser dividida em cinco estágios (**QUADRO 1**) de acordo com o nível de função renal.

Estágio	Descrição	TFG (ml/min/1,73m2)
1	Lesão renal com TFG normal ou aumentada	> 90
2	Lesão renal com leve diminuição da TFG	89 - 60
3	Diminuição moderada da TFG	59 - 30
4	Diminuição grave da TFG	29 – 15
5	Insuficiência renal terminal	< 15 ou diálise

Quadro 1- Estágios da Doença Renal Crônica**.** FONTE: K-DOQI, 2002

[5] Romão Jr JE. A doença renal crônica: do diagnóstico ao tratamento. Rev. Prática Hospitalar, Jul 2007, 52:183-187.

[6] K/DOQI- Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease, Evaluation Classification and stratification. Kidney Disease Outcome Quality Initiative. Am J Kidney Dis 2002, 39(Suppl 2):S1–S246.

2.2 FATORES DE RISCO PARA A DOENÇA RENAL CRÔNICA

Segundo diretrizes americanas da Kidney Disease Outcomes Quality Initiatives (K-DOQI) [6], existem quatro tipos de fatores de risco para a perda da função renal e o desenvolvimento da doença cardiovascular (**QUADRO 2)**.

Tipo	Definição	Exemplos
Fatores de suscetibilidade	Suscetibilidade aumentada para lesão renal	Idade avançada, história familiar.
Fatores desencadeantes	Desencadeiam diretamente lesão renal	Diabetes, hipertensão arterial, doenças autoimunes, infecções sistêmicas e do trato urinário, drogas nefrotóxicas
Fatores de progressão	Causam piora da lesão renal e declínio mais rápido da função renal	Controle precário da glicemia e pressão arterial, tabagismo e níveis altos de proteinúria
Fatores de doença avançada	Aumentam a morbi-mortalidade na insuficiência renal em fase final	Acesso vascular temporário, anemia, albumina sérica baixa, encaminhamento tardio.

Quadro 2 - Fatores de risco para a DRC**.** FONTE: K/DOQI, 2002

Dentre os fatores de risco desencadeantes, o DM é a principal causa de DRCT em pacientes que iniciam a TRS em países desenvolvidos, sendo responsável por 45% dos casos novos de DRCT nos Estados Unidos, 36% na Alemanha, 32% no Japão e 15–25% em vários outros países europeus e na Austrália [7,8]. No Brasil, o DM é considerado a segunda causa de DRCT depois da hipertensão arterial sistêmica [3], sendo a chance de uma pessoa diabética desenvolver DRC 17 vezes maior em relação a um paciente não diabético[9].

[7] Rychlik I, Miltenberger MG, Ritz E. The drama of the continuous increase in end-stage renal failure in patients with type 2 diabetes mellitus**.** Nephrol Dial Transplant 1998; 3:6-10.
[8] Bruno RM, Gross JL. Prognostic factors in Brazilian diabetic patients starting dialysis. A 3.6-year follow-up study. J Diabetes Complications, 2000; 14:266-71.
[9] Sociedade brasileira de diabetes. Proposta básica municipal [internet]. [Citado em 16 out 2011) Disponível em http://www.diabetes.org.br/politicas-de-saude/567-proposta-basica-municipal.

Na população brasileira atual, estima-se uma prevalência de 11% de diabetes na população com idade igual ou superior a 40 anos [10]. Dos cerca de 07 milhões de pacientes diabéticos existentes na população brasileira, 30% teriam potencial para progredir para DRCT [11]. Como usuários do SUS em 2001, havia 3.643.855 de pacientes diabéticos, sendo que quase metade desconhecia este diagnóstico e apenas 2/3 destes indivíduos estão em acompanhamento nas unidades de atenção primária [12].

É importante ressaltar que os fatores de risco para doença cardiovascular e doença renal são semelhantes, sendo assim, as estratégias de prevenção serão eficazes para a redução da evolução desfavorável de ambas as doenças. Portanto, o diabetes se prevenido, detectado precocemente, tratado corretamente e acompanhado por uma equipe multidisciplinar dificilmente evoluirá com complicações, dentre elas a DRC [6].

2.3 DOENÇA RENAL CRÔNICA TERMINAL

A incidência de pacientes com DRCT que necessitam de TRS mais que duplicou na Europa e Estados Unidos durante as duas últimas décadas [13,14]. Em 2010, havia 600.000 pacientes em TRS nos EUA, sendo que aproximadamente 117.000 pacientes estavam iniciando a terapia naquele ano [14].

[10] Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2006. 64 p. il. – (Cadernos de Atenção Básica, n. 16) (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

[11] Sociedade Brasileira de Nefrologia. Perfil da doença renal crônica: o desafio brasileiro. Relatório do Grupo Multissetorial de doença renal crônica, 2007.

[12] Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. - Brasília Ministério da Saúde, 2006. 56 p.

[13] van Dijk PC, Jager KJ, de Charro F, Collart F, Cornet R, Dekker FW, et al. Renal replacement therapy in Europe: the results of a collaborative effort by the ERA-EDTA registryand six national or regional registries. Nephrol Dial Transplant 2001;16:1120-9.

[14] US Renal Data System/National Institutes of Health. Annual data report: atlas of end-stage renal disease in the United States. 2012. http://www.usrds.org/atlas.aspx (acesso nov 2012).

No Brasil não existe um sistema nacional de registro da DRCT que forneça dados confiáveis do ponto de vista epidemiológico, sendo que os dados sobre a DRC em fase pré-dialítica é ainda muito mais limitada [15]. Os dados disponíveis sobre a DRC são oriundos de diversas fontes, dentre as quais, o censo anual da Sociedade Brasileira de Nefrologia, dados do Ministério da Saúde e estudos que utilizam as bases de dados dos sistemas de informação em saúde do SUS, como o Projeto Avaliação das Terapias Renais Substitutivas. Estes estudos fornecem informações restritas no âmbito da atenção de alta complexidade, que corresponde à fase terminal da doença, nos quais a prevalência e incidência da DRCT são calculadas a partir de instrumentos de pagamento do SUS, que são registrados no Sistema de Informação de Procedimentos de Alta Complexidade [16]

Segundo Romão (2004) [17] a prevalência de pacientes mantidos em TRS mais que dobrou nos últimos oito anos. Em 1994, havia 24.000 pacientes mantidos em programa dialítico, sendo 59.153 pacientes em 2004. No entanto, Cherchiglia *et al.* (2010) [3] observaram a incidência de 90.356 pacientes iniciando a TRS por meio da diálise, entre 2000 e 2004, com um aumento médio de 5,5% na prevalência desse período. A modalidade inicial da TRS foi a diálise para 89% dos pacientes. Entretanto, dados da Sociedade Brasileira de Nefrologia -SBN (2011) [18] indicaram 91.314 pacientes em tratamento dialítico no Brasil em 2011. Desses, 66,9% tinham entre 19 e 64 anos, com predominância do sexo masculino.

Dessa forma, o crescimento contínuo da população portadora de DRCT e o consequente aumento dos custos associados a TRS comprometerão num futuro próximo a eficácia e o alcance do sistema de saúde brasileiro, tendo em vista que o SUS financia de 85% a 100% das despesas com TRS [18,19]. Dos procedimentos de média e alta complexidade realizados pelo SUS, 13% do gasto total foi com esse tipo de terapia, o equivalente a 3,32% do total dos gastos públicos com saúde no Brasil[20].

---

[15] Sesso R, Gordan P. Dados disponíveis sobre a drc no Brasil . J Bras Nefrol 2007; XXIX – n 1 - Supl 1:9-12.
[16] Cherchiglia ML, Guerra Júnior AA, Andrade EIG, et al. A construção da base de dados nacional em terapia renal substitutiva (TRS) centrada no indivíduo: aplicação do método de linkage determinístico-probabilístico. Rev Bras Estud Pop. 2007; 24(1): 163-167.
[17] Romão , JE. Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação. J Bras Nefrol 2004; 26(3):1-3.
[18] Sociedade Brasileira de Nefrologia. Censo 2011[internet]; [citado 10 de out de 2012]. Disponível em: http://www.sbn.org.br/leigos/index.php?censo.
[19] Zatz R; Romão Jr JE. End-Stage Renal Failure and National Resources: The Brazilian Experience. Renal Failure 2006, 28:627–629.
[20] Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Economia da Saúde. Relatório de gestão: Departamento de Economia da Saúde**.** Editora do Ministério da Saúde; 2005.

2.4 TERAPIAS RENAIS SUBSTITUTIVAS

Na DRCT, o paciente necessita receber tratamento imediato e sistemático. Existem dois procedimentos que permitem substituir a função renal natural: a diálise e o transplante.

- Diálise: O tratamento dialítico visa substituir, parcial ou totalmente, a função renal e, ao mesmo tempo, corrigir o metabolismo do indivíduo, que se encontra alterado devido ao mau funcionamento desse órgão. Tem por objetivo remover os resíduos sanguíneos, o excesso de líquidos e manter o equilíbrio dos eletrólitos no organismo por meio da filtragem do sangue através de uma membrana semipermeável, onde partículas de menor peso têm livre passagem [21,22].

  a) Hemodiálise: Tipo de tratamento dialítico que consiste na filtração do sangue por meio da circulação extracorpórea, utilizando-se de máquinas apropriadas. São utilizadas membranas semipermeáveis imersas em uma solução eletrolítica semelhante ao plasma sanguíneo por um período de quatro horas, em média três vezes por semana [22].
  b) Diálise peritoneal (DP): Ocorre por meio da filtragem do sangue através do peritônio, membrana que reveste a cavidade abdominal e pélvica e os órgãos nelas contidos. As toxinas, por meio da difusão e ultrafiltração, se movem dos vasos sanguíneos do peritônio para a solução dialítica que é drenada, eliminando o excesso de água, toxinas e produtos finais do metabolismo. O banho de diálise é infundido no abdome através de um cateter abdominal (cateter de Tenckhoff) onde permanece por volta de 6 a 8 horas, quando é retirado para nova infusão. Ocorrem de 3 a 4 trocas por dia [22].
- Transplante: É uma importante opção terapêutica para pacientes com insuficiência renal terminal, tanto do ponto de vista médico, quanto social e econômico [21]. É o tratamento mais efetivo, pois oferece melhor qualidade de vida e maior expectativa de vida que a diálise. Existem dois tipos de doadores para o transplante renal: doador vivo, que pode ser relacionado (parente) ou não-relacionado (não-parente) e doador não-vivo[23].

---

[21] Sociedade Brasileira de Nefrologia. Perfil da doença renal crônica: o desafio brasileiro. Relatório do Grupo Multissetorial de doença renal crônica, 2007.
[22] Fermi MRV. Manual de diálise para a enfermagem. Rio de Janeiro: Medsi, 2003.
[23] Harrison TR; Fauci AS. Medicina Interna. 15 ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2002.

2.5 DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA

O diagnóstico da DRC baseia-se na identificação dos grupos de risco, presença de alterações os exames laboratoriais (albuminúria, proteinúria, hematúria) e redução da taxa de filtração glomerular (TFG), avaliada pelo teste chamado clearance da creatinina sérica [21]. A albuminúria constitui-se em um dos principais fatores de risco para a progressão da DRC e doenças cardiovasculares [24].

A presença de lesão renal, definida por alterações estruturais ou funcionais dos rins, com ou sem diminuição da TFG, manifestada por anormalidades patológicas ou marcadores de lesão renal por um período superior a três meses, ou TFG menor que 60 mL/min/1,73 m²,foram definidos como critério para o diagnóstico da DRC. A TFG menor que este valor significa uma perda de aproximadamente metade da TFG normal, sendo este marcador considerado a melhor medida da função renal global, tanto em indivíduos sadios como em doentes, variando de acordo com a idade, o sexo e o tamanho corporal [6].

Todo paciente pertencente ao chamado grupo de risco, mesmo que assintomático, deve ser avaliado anualmente com exame de urina (fita reagente ou urina tipo 1), creatinina sérica e depuração estimada de creatinina e microalbuminúria. A filtração glomerular, estimada pela depuração de creatinina, deve ser realizada pelo menos uma vez ao ano nos pacientes de risco e naqueles no estágio 1 e semestralmente no estágio 2 da DRC. Já a avaliação trimestral é recomendada para todos os pacientes no estágio 3 e para aqueles com declínio rápido da filtração glomerular (acima de 4ml/min/1,73m²/ano). Os pacientes nos estágios 4 e 5 devem obrigatoriamente ser encaminhados ao nefrologista [25].

O tratamento ideal da DRC é baseado em três aspectos: 1) diagnóstico precoce; 2) encaminhamento para o nefrologista; 3) implementação de medidas para preservação da função renal. Com isso, pode-se prevenir a perda da função renal, protelar sua progressão e amenizar as complicações associadas, com a consequente redução do custo financeiro envolvido[6,26].

---

[24] Tonelli M, Jose P, Curhan G. *et al.* Proteinuria, impaired kidney function, and adverse outcomes in people with coronary disease: analysis of a previously conducted randomised trial. BMJ 2006; 332:1426-32.

[25] Brasil. Ministério da Saúde. Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais.Brasília Ministério da Saúde, 2006. 56 p.

[26] Bastos MG, Kirsztajn GM. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. J Brasi Nefrol 2011, 33(1): 93-108.

O diagnóstico precoce da DRC possibilita reverter os fatores causais e/ou agravantes da disfunção renal, além de permitir a escolha do melhor tratamento de substituição renal, tendo o paciente maior chance de realizar o transplante renal [5]. Nos estágios iniciais da DRC, o diagnóstico é principalmente laboratorial, pois o indivíduo é assintomático do ponto de vista renal, porém apresenta fatores de risco associados para o desenvolvimento da doença. Com a progressão da mesma, os sinais e sintomas vão ficando mais frequentes e graves, sendo a piora dos níveis pressóricos, tendência à hipoglicemia e níveis variados de retenção líquida os achados gerais. Os achados secundários estão relacionados à anemia, doença óssea e acidose metabólica. Na síndrome urêmica há a necessidade de terapia renal substitutiva [25].

O segundo pilar de apoio do tratamento é o encaminhamento precoce dos pacientes para o acompanhamento com o nefrologista. Essa medida diminui a probabilidade de complicações durante a terapia de substituição renal, sendo menor a chance de realizar diálise de urgência ou sem acesso vascular permanente, além de reduzir significativamente os custos médios totais envolvidos [27,28].

Os benefícios potenciais do encaminhamento precoce incluem a identificação e o tratamento dos fatores que levam à progressão da DRC como: hipertensão, diabetes, sobrepeso e a correção das condições clínicas decorrentes da progressão da DRC como anemia, dislipidemia, desnutrição, estabilização da TFG com a finalidade de se obter melhores parâmetros bioquímicos, psicológicos e físicos para o início da TRS [27].

Por último, a implementação de medidas nefropotetoras com a finalidade de retardar a progressão da DRC, além de prevenir complicações cardiovasculares [26].

---

[27] Bastos RMR; Bastos MG; Teixeira MTB. A doença renal crônica e os desafios da atenção primária à saúde na sua detecção precoce. Rev APS jun 2007, 10(1):46-55.

[28] Roubicek C, Brunet P, Huiart L, Thirion X, Leonetti F, Dussol B, *et al.* Timing of nephrology referral: influence on mortality and morbidity. Am J Kidney Dis 2000 Jul;36(1):35-41.

2.6 ENCAMINHAMENTO DE PACIENTES PARA TRATAMENTO COM O NEFROLOGISTA

O tempo de encaminhamento do paciente ao nefrologista associado a qualidade do cuidado pré-diálise influenciam no prognóstico, possibilitando melhores resultados clínicos, além da diminuição da morbidade e mortalidade. No entanto, grande parte dos doentes renais crônicos é referenciada para o nefrologista próximo da data de início da TRS, o que contribui para um pior controle das complicações da DRCT [29]. Estudos recentes mostram que o encaminhamento tardio e o início não eletivo da diálise ainda é um achado frequente tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento [30,31].

No entanto, não existe uma definição universalmente aceita de qual seria o tempo ideal de encaminhamento para o nefrologista. Várias diretrizes foram desenvolvidas na tentativa de identificar quando o encaminhamento aos serviços de nefrologia deve ocorrer, contudo, muitas dessas fornecem recomendações conflitantes sobre o tempo ideal [32].

Lameire e Van Biesen (1999)[33] definiram como encaminhamento precoce o acompanhamento pelo nefrologista por pelo menos um mês antes do início da diálise, sendo o encaminhamento tardio definido como o início da diálise em situação de emergência. Diretrizes do Reino Unido e dos EUA sugerem um acompanhamento pelo nefrologista durante as fases 4 e 5, quando a TFG já está abaixo de 30 ml/min (Fase 4) [6, 32] .

---

[29] Wavamunno MD, Harris DC. The need for early nephrology referral. Kidney Int Suppl 2005 Apr;(94):S128-32.

[30] Chow KM, Szeto CC, Law MC *et al*. Impact of early nephrology referral on mortality and hospitalization in peritoneal dialysis patients Perit Dial Int 2008; 28: 371–376.

[31] Navaneethan SD, Aloudat S, Singh S. A systematic review of patient and health system characteristics associated with late referral in chronic kidney disease. BMC Nephrol 2008; 9: 3.

[32] Heatley SA. Optimal referral is early referral. Perit Dial Int. 2009 Feb;29 Suppl 2:S128-31.

[33] Lameire N, Van Biesen W: The pattern of referral of patients with end-stage renal disease to the nephrologist – a European survey**.** Nephrol Dial Transplant 1999, 14:16-23.

Para o Ministério da Saúde (2006) [25], o encaminhamento de rotina do paciente ao nefrologista se faz necessário quando a depuração da creatinina se encontra abaixo de 60 mL/min (fase 3) ou quando há redução acelerada da depuração renal (> 4 ml/min/ano). Abaixo de 30 mL/min (fase 4) o encaminhamento torna-se prioritário.

O encaminhamento precoce permite que a TRS se inicie com a função renal residual em níveis mais altos o que pode ser benéfico, tendo em vista que a função renal residual é um preditor de mortalidade e morbidade em pacientes em estágio final da doença renal [29]. O encaminhamento tardio não só afeta a escolha entre as modalidades de diálise, como também determina em certa medida o prognóstico destes pacientes, além de aumentar o tempo de internação, com consequências importantes para o custo final da terapia [33]. Outros benefícios do encaminhamento precoce observados foram adiamento da necessidade de TRS, aumento da proporção de pacientes com fístula arteriovenosa (FAV), redução da necessidade de diálise urgente e melhora dos fatores de risco cardiovascular e outras comorbidades [32].

No estudo de Winkelmayer *et al.* (2001) [34] realizado nos Estados Unidos, o encaminhamento tardio estava associado com a idade avançada, outra raça que não branca ou preta e ausência de comorbidades como hipertensão, doença coronariana, diabetes e câncer. Kinchen *et al.* (2002) [35] observou no mesmo país que o encaminhamento tardio estava associado à ausência de seguro saúde, raça negra, presença de comorbidades associadas e menor tempo de sobrevivência. Pacientes encaminhados tardiamente também foram mais propensos a iniciar a hemodiálise com cateter temporário, com uso prolongado deste, tiveram menos chance de iniciar a TRS na modalidade diálise peritoneal e de realizarem o transplante renal. [33, 36, 37]. O aumento da duração da hospitalização, alteração da qualidade de vida e a falta de prevenção das complicações urêmicas também foram associados ao menor tempo entre o encaminhamento ao nefrologista e o início da diálise [38].

---

[34] Winkelmayer WC, Glynn RJ, Levin *et al*: Determinants of delayed nephrologist referral in patients with chronic kidney disease. Am J Kidney Dis. 2001 Dec;38(6):1178-84.

[35] Kinchen KS, Sadler J, Fink N. *et al.* The timing of specialist evaluation in chronic kidney disease and mortality**.** Ann Intern Med. 17 September 2002;137(6):479-486.

[36] Arora P, Obrador GT, Ruthazer R, Kausz AT, Meyer KB, Jenuleson CS, et al. Prevalence, predictors and consequences of late nephrology referral at a tertiary centre. J Am Soc Nephrol 1999 Jun;10(6):1281-6.

[37]Astor BC, Eustace JA, Powe NR, Klaq MJ, Sadler JH, Fink NE *et al*. Timing of nephrologist referral and arteriovenous access use: The CHOICE Study. Am J Kidney Dis 2001 Sep;38(3):494-501.

[38] Roderick P, Jones C, Drey N, et al. Late referral for end-stage renal disease: a region-wide survey in the south west of England. Nephrol Dial Transplant. 2002 Jul;17(7):1252-9.

2.7 DEFINIÇÃO DE INÍCIO PLANEJADO DA DIÁLISE

A transição entre DRC e DRCT é um evento marcante na vida do paciente que passa a depender de métodos artificiais de filtragem do sangue para a sobrevivência. Embora existam muitos fatores que influenciam no prognóstico dos pacientes em TRS, o estado clínico no momento do início de diálise é considerado um dos mais importantes. Nesse sentido, algumas publicações destacam a importância do encaminhamento precoce ao nefrologista e os benefícios do cuidado pré-diálise, que inclui não apenas medidas que visam retardar a progressão da doença, mas também uma preparação adequada dos pacientes para o início da terapia, tais como informações sobre as diferentes técnicas de diálise, criação de um acesso vascular ou peritoneal e apoio psicológico, permitindo um início menos traumático na TRS [36, 37]. O critério de classificação de diálise planejada e não planejada utilizado por Górriz *et al* (2002) [39] foi o tipo de acesso/modalidade inicial da diálise, sendo FAV ou DP para aquela e cateter para essa.

Para Castellano et al (2006) [40], o início planejado da diálise foi associado a uma melhor situação clínica e metabólica, melhor estado nutricional, maior probabilidade de acesso vascular ou peritoneal válido, menor taxa de mortalidade e de internações.

Entretanto, ainda permanece alta a porcentagem de pacientes que iniciam a diálise de forma não planejada, muitas vezes como reflexo do encaminhamento tardio para o nefrologista, o que impossibilita a criação de um acesso vascular ou peritoneal em tempo hábil [36, 37, 38].

[39] Gorriz JL, Sancho A, Pallardó LM, Amoedo ML, Martín M, Sanz P *et al.* Prognostic significance of programmed dialysis in patients who initiate renal substitutive treatment. Multicenter study in Spain**.** Nefrologia 2002, 22(1):49-59.

[40] Castellano I, Gallego S, Labrador PJ *et al*. Start of renal replacement therapy in a Spanish Department. Nefrología, 2006; 26(4): 445-451.

Dessa forma, o encaminhamento precoce ao nefrologista deveria aumentar a probabilidade de início eletivo da diálise. No entanto, estudos observaram que o início não planejado da diálise também ocorre para os pacientes encaminhados precocemente e que estavam sendo acompanhados pelos serviços de nefrologia [41,42,43]. Recentemente, Mendelssohn et al (2006) [44] verificaram que 70% dos pacientes iniciaram a hemodiálise com um cateter venoso central (CVC) no Canadá. No Brasil, estudos observaram um percentual de uso de FAV como acesso inicial variando entre 10 e 31% [3,45], evidenciando a baixa cobertura/acesso à média complexidade do SUS. Entre os pacientes que iniciaram a HD com cateter no período de 2000 a 2004, somente 42,9% fizeram a FAV posteriormente (o restante permaneceu com cateter até fim do estudo/morte/transplante), sendo 03 meses o tempo médio de espera para a confecção da FAV [46]. No estudo de Silva *et al* [47], dos pacientes que iniciaram diálise de emergência, mais de 80% precisaram usar antibióticos, o que sugere a presença de complicações decorrentes do uso de cateteres. Ademais, aqueles que tiveram a FAV confeccionada no período de internação, apresentaram uma redução no risco de óbito de 81%.

Entre as possíveis causas para a baixa utilização da FAV estão o cuidado nefrológico insuficiente, a falta de recursos dos centros de diálise para acomodar novos pacientes e dificuldades de acesso aos recursos cirúrgicos para confecção da FAV [41].

---

[41] Mendelssohn DC, Curtis B, Yeates K, Langlois S, McRae JM, Semeniuk JM, et al. Suboptimal initiation of dialysis with and without early referral to a nephrologist.). Nephrol Dial Transplant Jan 2011, 26:2959-2965, doi: 10.1093/ndt/gfq843.

[42] Marrón B, Ortiz A, Sequera P, Martín-Reyes G, Arriba G, Lamas JM et al. Impact of end-stage renal disease care in planned dialysis start and type of renal replacement therapy – a Spanish multicentre experience. Nephrol Dial Transplant 2006, 21(Suppl 2):51–55.doi:10.1093/ndt/gfl191.

[43] Lorenzo V, Martin M, Rufino M, Hernández D, Torres A, Ayus JC. Predialysis nephrologic care and a functioning arteriovenous fistula at entry are associated with better survival in incident hemodialysis patients: na observational cohort study. Am J Kidney Dis 2004, 43(6):999-1007. DOI: 10.1053/j.ajkd.2004.02.012.

[44] Mendelssohn DC, Ethier J, Elder SJ, Saran R, Port FK, Pisoni RL. Haemodialysis vascular access problems in Canada: results from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS II). Nephrol Dial Transplant 2006; 21: 721–728.

[45] Silva GM, Gomes IC, Andrade EIG, Lima EM, Acurcio FA, Cherchiglia ML. Permanent vascular access in patients with end-stage renal disease, Brazil. Rev Saúde Pública 2011; 45(2):241-8.

[46] Bonfante GMS, Gomes IC, G Andrade EIG, Lima EM, Acurcio FA, Cherchiglia ML. Duration of temporary catheter use for hemodialysis: an observational, prospective evaluation of renal units in Brazil. BMC Nephrology 2011; 12:63.

[47] Silva LK, Bregman R, Lessi D, Leimann B, Alves MB. Ensaio sobre a cegueira: mortalidade de pacientes com doença renal crônica em hemodiálise de emergência. Rev Ciência & Saúde Coletiva, 2012; 17(11):2971-80.

2.8 POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO AO PORTADOR DE DOENÇA RENAL

A Constituição Federal de 1988 foi um marco na história da democracia brasileira, em particular no que diz respeito aos direitos sociais. Ela estabeleceu que a "Saúde é direito de todos e dever do Estado". A partir de então, surge o Sistema Único de Saúde - SUS, baseado nos princípios da universalidade, integralidade e equidade [48].

A implantação do SUS proporcionou uma mudança na concepção do conceito de saúde que deixa de ser entendido como mera ausência de doença e passou a ser encarada como um conjunto de fatores que proporcionam o bem-estar físico, psíquico e social [48]. Dessa forma, foi necessária uma mudança no foco da assistência à saúde, passando-se a priorizar as ações e serviços de prevenção de agravos e promoção da saúde, presentes especialmente na Atenção Primária à Saúde (APS), considerada porta de entrada do sistema [49].

Por meio da descentralização da gestão, que permitiu maior participação dos municípios na tomada de decisão e implementação de ações no setor saúde, a APS se expandiu, assumindo grande importância na articulação dos serviços de saúde oferecidos. Desenvolvida sob a forma de trabalho multiprofissional e interdisciplinar, deve ser o primeiro contato do usuário com o sistema de saúde. Tem por objetivo oferecer acesso universal e serviços abrangentes, coordenar e expandir a cobertura para os níveis secundário e terciário, implantar ações intersetoriais de promoção à saúde e prevenção de agravos, além de organizar e racionalizar o uso de todos os recursos, tanto básicos como especializados. É inerentemente mais adaptável e capaz de responder às necessidades sociais de saúde [49,50].

Como principal estratégia de estruturação da atenção básica, a Estratégia de Saúde da Família (ESF) deve ser capaz de resolver os problemas de saúde de maior frequência e relevância em sua área a partir da utilização de tecnologias de elevada complexidade (conhecimento) e baixa densidade (equipamentos) [49].

---

[48] Brasil. Ministério da Saúde. Assessoria de comunicação social, ABC do SUS/MS. 2a.ed. Brasília (DF): MS, 1991.

[49] STARFIELD, B. Atenção primária e sua relação com a saúde. *In:* BRASIL. Ministério da Saúde. Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasil: Ministério da Saúde, UNESCO; 2002. 723p.

[50] PAIM, J. et al. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. Lancet, 2011.

O aumento na prevalência das doenças crônicas causado pela mudança de hábitos e envelhecimento da população brasileira, tem gerado uma expressiva e crescente demanda aos serviços de saúde, tendo especialmente a APS, por sua conformação e processo de trabalho, um importante papel na captação e vinculação da população sob o risco de desenvolver tais doenças com o objetivo de impedir sua progressão e o desenvolvimento de complicações [25,49].

Políticas públicas voltadas para a atenção integral aos portadores de doenças crônicas, em especial, para diabéticos e hipertensos, tem sido elaboradas pelo Ministério da Saúde com a finalidade de modificar o quadro atual, melhorar a qualidade de vida dessas pessoas e reduzir o custo social dessas. Por meio das ações de promoção da saúde e prevenção dos agravos e da garantia de acompanhamento sistemático dos indivíduos identificados como portadores desses agravos, os gestores buscam controlar os níveis epidêmicos das doenças crônicas não transmissíveis [51].

Sendo o diabetes mellitus um dos principais fatores de risco para a DRC, o enfoque preventivo e terapêutico sobre essa doença garantem melhores resultados para a prevenção da DRC. Dessa forma, a APS é a principal responsável pela correta abordagem desses pacientes, pelo diagnóstico e encaminhamento precoce para a média complexidade, onde será instituída terapêutica apropriada para retardar a progressão da DRC, prevenir suas complicações e garantir um preparo adequado para a terapia de substituição renal [5, 17,52].

[51] Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Diretrizes e recomendações para o cuidado integral de doenças crônicas não-transmissíveis: promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância à Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

[52] Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Coordenação Geral de Alta Complexidade. Política Nacional de Atenção ao Portador de Doença Renal. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.

A relevância da doença renal crônica para o Sistema Único de Saúde foi reconhecida por meio da publicação da Portaria nº 1168/GM em 05 de junho de 2004 [52], que institui a Política Nacional da Atenção ao Portador de Doença Renal. Essa portaria revela a disposição do Ministério da Saúde em mudar o modelo existente, centrado em procedimentos de alto custo e caracterizado, na gestão pública, pela falta de integração entre os níveis de atenção. Ela define os tipos de atividades a serem desenvolvidas em cada um dos níveis do sistema, dando assim os subsídios necessários para o enfrentamento do problema sob a ótica da universalidade, da equidade e da integralidade. Além do atendimento de média e alta complexidade para o paciente que já desenvolveu a DRC, busca-se o aperfeiçoamento da atenção primária, com a finalidade de reduzir a incidência de novos pacientes crônicos, melhorando dessa forma, a qualidade de vida dos brasileiros e os custos gerais para o sistema de saúde brasileiro [52,53].

Dessa forma, na atenção primária serão realizadas ações de promoção da saúde, identificação dos grupos de risco para doenças renais (hipertensos, diabéticos e histórico familiar) e prevenção dos danos, bem como acompanhamento clínico e laboratorial sistemático, controle da hipertensão arterial, do diabetes mellitus e das doenças do rim que possam ser realizadas neste nível, além de garantir assistência farmacêutica e referenciar os casos que necessitem de atendimento especializado [52,53].

Na atenção de média complexidade, que compreende os ambulatórios de especialidades, serão desenvolvidas ações de prevenção, educação, confirmação diagnóstica, estadiamento do grau de disfunção renal e implementação de terapêutica especializada com os objetivos de adiar a progressão da doença, mantendo os fatores de risco sob controle; identificar e tratar as comorbidades presentes e orientar e preparar o paciente para as terapias renais substitutivas, como diálise e transplante. Nesta fase, é imprescindível o acompanhamento do paciente pelo nefrologista [11,52,53].

[53] Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Assistência de Média e Alta Complexidade no SUS / Conselho Nacional de Secretários de Saúde. – Brasília: CONASS, 2007.

Já a alta complexidade visa garantir o acesso e assegurar a qualidade da TRS, com o objetivo de alcançar impacto positivo na morbidade e na qualidade de vida, além de garantir a equidade na entrada em lista de espera para transplante renal. A rede de alta complexidade contará com os seguintes componentes: serviço de nefrologia, centro de referência em nefrologia, estabelecimentos de saúde para a realização do transplante renal, e assistência farmacêutica para medicamentos excepcionais [52,53].

As ações e procedimentos considerados de média e alta complexidade ambulatorial e hospitalar são relevantes para a garantia da resolutividade e integralidade da assistência ao paciente [53].

2.9 A REDE DE SAÚDE DE BELO HORIZONTE/MG

O município de Belo Horizonte foi inaugurado em 1897 para ser a nova capital de Minas Gerais. Atualmente possui cerca de 2,4 milhões de habitantes e ocupa uma área de 330,9 Km^2. Possui nove áreas administrativas regionais para gestão e planejamento da cidade, que coincidem com os nove distritos sanitários [54].

A rede de Saúde de Belo Horizonte está dividida em Atenção Básica, Atenção Especializada, Urgência e Emergência, Regulação da Atenção Hospitalar, Regulação da Alta Complexidade e Vigilância à Saúde, com mais de 180 unidades distribuídas por toda a cidade [55].

---

[54] Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte. Avanços e desafios na organização da atenção de saúde Belo Horizonte, 2008, 432 p.

[55] Prefeitura de Belo Horizonte. Estrutura da Secretaria Municipal de Saúde [internet] [citado 27 de nov de 2012].Disponível em:http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=saude&tax=7481&lang=pt_BR&pg=5571&taxp=0&

A rede Básica de Saúde conta com 147 unidades básicas de Saúde (UBS), 523 equipes de saúde da família, formadas por um médico de família, um enfermeiro, dois auxiliares de enfermagem e quatro a seis agentes comunitários de saúde [55]. O índice de cobertura da atenção primária à saúde, segundo dados de 2008, era de 75% [56], o que evidencia a importância desse nível de atenção na realização do diagnóstico precoce e encaminhamento para a média complexidade.

O acesso às consultas e exames especializados é feito por meio do encaminhamento dos médicos das UBS. São 9 Centros de Especialidades Médicas, 4 URS (Unidade de Referência Secundária), 1 policlínica, 1 Núcleo de Cirurgia Ambulatorial, 1 Centro Municipal Oftalmológico, 1 Centro Municipal de Imagem e 8 ambulatórios conveniados que prestam serviços ao SUS-BH em mais de 20 especialidades médicas [55].

Na área de urgência e emergência, Belo Horizonte conta com 14 Unidades para esse tipo de atendimento, como as UPAs (Unidades de Pronto Atendimento) e os prontos-socorros de Hospitais Públicos. A rede hospitalar de Belo Horizonte é composta por hospitais públicos, filantrópicos e privados que prestam serviços aos SUS. São feitas em média 19 mil internações no SUS todo mês [55].

Dados do índice de desempenho do SUS (IDSUS), um indicador síntese do acesso (potencial ou obtido) e efetividade dos três níveis de atenção da rede SUS, mostram que o índice de acesso a média complexidade ambulatorial e hospitalar em Belo Horizonte, teve uma avaliação pior, quando comparado ao índice de acesso da atenção básica e da alta complexidade [57].

---

[56] Prefeitura de Belo Horizonte. Estatística e indicadores. [internet] [citado 27 de nov de 2012]http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=estatisticaseindicadores&tax=20043&lang=pt_BR&pg=7742&taxp=0&

[57] Brasil. Ministério da Saúde. [internet]: Índice de desempenho do Sistema Único de Saúde (IDSUS). [citado em 22 de out 2012]. Disponível em http://saladeinformacao.saude.gov.br/cartogramas/sage/abremapa.php?id=1

Com relação ao itinerário terapêutico dos doentes renais no município de Belo Horizonte, Pereira (2008) [58] e Cabral (2010) [59] observaram que o mesmo era marcado por dificuldades de acesso aos serviços de saúde, decorrentes da pouca coordenação entre os serviços e de falhas na continuidade da assistência. O diagnóstico da DRCT era feito, principalmente, em situação de urgência, sendo a TRS frequentemente iniciada em serviços de urgência.

2.9.1 CONTEXTO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA TERMINAL EM BELO HORIZONTE

No município de Belo Horizonte e região metropolitana havia, em 2010, um total de 2.115 pessoas com DRC. Desses, 1970 realizam a TRS na modalidade hemodiálise e 145 realizam diálise peritoneal ambulatorial. A maioria dos pacientes em hemodiálise é do sexo masculino, moradores de áreas de médio risco social [58].

Atualmente, Belo Horizonte possui 12 serviços de TRS, sendo que o distrito sanitário de Venda Nova possui a maior taxa de pacientes em tratamento hemodialítico. O critério utilizado para o encaminhamento do paciente é a proximidade do centro de diálise em relação à residência, conforme a disponibilidade de vaga [60].

[58] Pereira RPA. O Itinerário Terapêutico dos Pacientes em TRS em Belo Horizonte: Uma análise da integralidade à luz de suas percepções [dissertação]. [Belo Horizonte]: Universidade Federal de Minas; 2008, 69p.
[59] Cabral ALLV. Itinerários terapêuticos: compreendendo a trajetória de pessoas em hemodiálise no Sistema Único de Saúde de Belo Horizonte [dissertação]. [Belo Horizonte]: Universidade Federal de Minas; 2010, 97p.
[60] Costa AR. Sistematização do atendimento de urgência aos pacientes em tratamento hemodialítico do município de Belo Horizonte: uma proposta de atendimento construída em conjunto entre gestores, prestadores e usuários [monografia]. [Belo Horizonte]: Universidade Federal de Minas Gerais; 2010, 58p.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Verificar os fatores associados ao início planejado da diálise dos pacientes diabéticos que iniciaram o tratamento dialítico entre janeiro de 2006 e dezembro de 2007, no município de Belo Horizonte, Minas Gerais.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever o perfil dos pacientes diabéticos em diálise no município de Belo Horizonte, no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2007, considerando suas condições socioeconômicas, demográficas, clínicas e de utilização dos serviços de saúde.

- Verificar se existe associação entre as variáveis socioeconômica, demográfica, clínica e de utilização de serviços de saúde e o início planejado da diálise dos pacientes diabéticos.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 DELINEAMENTO

Trata-se de um estudo tranversal que utiliza a base de dados da pesquisa "Equidade no acesso e utilização de procedimentos de alta complexidade/custo no SUS-Brasil: avaliação dos transplantes renais", cujo principal objetivo foi conhecer os determinantes, individuais e contextuais, do acesso e dos resultados em saúde relacionados ao transplante renal em Belo Horizonte/MG. Essa pesquisa foi realizada pelo Grupo de Pesquisa em Economia da Saúde da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

4.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO

Todos os pacientes maiores de 18 anos, que iniciaram tratamento dialítico entre jan./2006 a dez./2007 em serviços de diálise de Belo Horizonte/MG credenciados pelo Sistema Único de Saúde, com no mínimo três meses de tratamento, sem histórico de realização de transplante renal anterior ao estudo e que concordaram em participar da pesquisa assinando o termo de consentimento livre e esclarecido. Foram excluídos pacientes que não tinham condições de responder ao questionário (dificuldade de compreensão das questões, deficiência visual ou auditiva), que se recusaram a responder a triagem dos critérios de inclusão, pacientes ausentes após três tentativas de abordagem, pacientes internados ou que receberam alta da diálise (considerados como insuficiência renal aguda), que foram transferidos para acompanhamento da DRCT em outra cidade ou sem identificação do local de transferência e pacientes que responderam menos de 50% do questionário. Todos os pacientes aptos e que concordaram em participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foram incluídos nesse estudo um total de 713 pacientes, sendo 250 (35,06%) aqueles que relataram ter diabetes antes do início da diálise. Para a definição dos diabéticos foram considerados os entrevistados que responderam sim para o item diabetes mellitus após a leitura de uma lista de doenças, sendo a pergunta em questão "Além da doença renal, algum médico falou que você tem (ou teve) alguma dessas doenças". Responderam também que o diabetes mellitus tinha sido diagnosticado antes do início da diálise.

4.3 COLETA DE DADOS

Os dados desse estudo foram coletados entre abril e julho de 2009 através da realização de entrevistas em 2 etapas. Na 1ª Fase da pesquisa, foram coletados dados retrospectivos relativos aos 2 anos de tratamento em TRS (jan./2006 a dez/ 2007) através de entrevista semi-estruturada e análise de prontuários, para a constituição de uma linha de base: dados sócio-demográficos, econômicos, clínicos e de gastos. O protocolo de estudo, os questionários e os procedimentos foram testados e validados por meio de estudo piloto. Foram aplicados ainda os seguintes instrumentos de qualidade de vida e funcionalidade: KDQOL-SF - Kidney Disease and Quality of Life – Short Form, SF-36: Medical Outcome Survey- Short Form 36 e EuroQol – EQ-5D.

4.4 VARIÁVEIS DE EXPOSIÇÃO E EVENTOS

Para a composição da variável resposta desse estudo, foi utilizada a definição de Górriz (2002) [37] para diálise planejada e não planejada, que considera como planejada aquela iniciada por meio de FAV ou DP e não planejada aquela iniciada através de cateter. As variáveis explicativas foram distribuídas em três blocos: i) socioeconômicas e demográficas (idade, sexo, cor da pele; estado civil; classe econômica - segundo classificação da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP), que utiliza o grau instrução do chefe de família e a posse de itens para diferenciar a população em cinco classes (A melhor estado, B, C, D e E, pior estado); escolaridade (em anos de estudo); ter plano/convênio de saúde; ii) clínicas (tempo de diagnóstico da DRC, ter diagnóstico de hipertensão arterial); iii) utilização de serviços de saúde (utilização regular de serviço de saúde e centro de saúde do SUS antes de iniciar a diálise; se foi informado que DM poderia causar DRC; solicitação de exames para avaliar função renal antes do início da diálise; consulta com nefrologista; serviço de saúde que encaminhou para o nefrologista; ter a primeira consulta com nefrologista paga pelo SUS; tempo entre a consulta com nefrologista e início da diálise; serviço de saúde onde soube que precisava fazer diálise e se teve a opção de escolha da modalidade de diálise (HD ou DP).

4.5 ANÁLISE DOS DADOS

Foi realizada análise descritiva das variáveis por meio da distribuição de frequências, medidas de tendência central e de dispersão. Na análise univariada, o teste qui-quadrado de Pearson foi utilizado para comparar as proporções entre os grupos de pacientes segundo o início planejado e não planejado da diálise, considerando o nível de significância de 5%.

O efeito independente das variáveis explicativas na prevalência de diálise planejada foi avaliado por meio do modelo de regressão multivariado de Poisson, com estimador de variância robusto. Para a seleção do modelo final, foi utilizada a estratégia *Backward*, na qual todas as variáveis explicativas são incluídas no modelo inicial, sendo realizado o procedimento de retirada manual daquelas consideradas não significantes, até permanecerem as variáveis que apresentam coeficientes estatisticamente significantes no nível de significância de 5%. A adequação dos dados a distribuição de Poisson foi avaliada pelo teste da *deviance*. Foi utilizado o programa SPSS versão 17 para análise dos dados.

4.6 ASPECTOS ÉTICOS

Esse projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, Parecer ETIC 492/2006 (ANEXO I). Todos os participantes desse estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

5 ARTIGO ORIGINAL

Diálise planejada e a utilização regular da atenção primária à saúde entre os pacientes diabéticos do Município de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

Planned dialysis and regular use of primary care by diabetic patients in the city of Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil

Diálisis planificada y el uso regular de la atención primaria de la salud entre los pacientes diabéticos en la ciudad de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

Eline Rezende de Morais Peixoto[I]; Ilka Afonso Reis[I]; Elaine Leandro Machado[II]; Eli Iola Gurgel Andrade[I]; Francisco de Assis Acurcio[I]; Mariângela Leal Cherchiglia[I]

[I]Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil
[II]Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil

Autor correspondente: Mariângela Leal Cherchiglia

Departamento de Medicina Preventiva e Social

Faculdade de Medicina da UFMG.

Av. Professor Alfredo Balena 190/7º andar,

Santa Efigênia, 30130-100, Belo Horizonte MG.

cherchml@medicina.ufmg.br

RESUMO

O objetivo foi de analisar os fatores associados ao início planejado da diálise dos pacientes diabéticos que iniciaram o tratamento no Município de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Estudo transversal com 250 pacientes diabéticos que iniciaram diálise entre janeiro de 2006 e dezembro de 2007. Iniciar a diálise com fístula arteriovenosa ou em diálise peritoneal foi classificado como início planejado. Foram investigadas as variáveis sociodemográficas, clínicas e de utilização de serviços de saúde por meio de entrevista semiestruturada. Para análise multivariada utilizou-se regressão de Poisson. Setenta por cento dos pacientes começaram a diálise de forma não planejada e 67% dos que consultaram com o nefrologista foram encaminhados com mais de quatro meses. Frequentar o centro de saúde, não ter a primeira consulta com nefrologista paga pelo SUS e ter tido opção de escolha para o tratamento da doença renal foram fatores relacionados ao início planejado da diálise. O início não planejado da diálise é comum no Município de Belo Horizonte e ocorre independentemente do tempo de encaminhamento ao nefrologista.

Doença Renal Crônica; Diabetes Mellitus; Diálise; Avaliação em Saúde; Estudos Transversais

---

ABSTRACT

The objective was to analyze factors associated with planned initiation of dialysis in diabetic patients in the city of Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil. This was a cross-sectional study of 250 diabetic patients who began dialysis between January 2006 and December 2007. Initiating dialysis with an arteriovenous fistula or in peritoneal dialysis was classified as planned initiation. The study targeted socio-demographic, clinical, and health services use variables using a semi-structured interview. Multivariate analysis used Poisson regression. Seventy per cent of the patients began dialysis on an unplanned basis, and 67% of those consulted had been referred to a nephrologist more than four months previously. Attending a health center, not having the first nephrology appointment paid for by the Brazilian Unified National Health System, and having a choice of treatment for the kidney disease were associated with

planned initiation of dialysis. Unplanned initiation of dialysis is common in the city of Belo Horizonte and occurs regardless of the time since referral to the nephrologist.

Chronic Kidney Failure; Diabetes Mellitus; Dialysis; Health Evaluation; Cross-Sectional Studies

---

RESUMEN

El objetivo fue analizar los factores asociados al inicio planificado de la diálisis en los pacientes diabéticos que comenzaron el tratamiento en la ciudad de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Se trata de un estudio transversal con 250 pacientes diabéticos que comenzaron tratamiento de diálisis entre enero de 2006 y diciembre de 2007. Iniciar la diálisis con fístula arteriovenosa o diálisis peritoneal se clasificó como inicio planificado. Se investigaron variables sociodemográficas, clínicas y de utilización de los servicios de salud por medio de una encuesta semi-estructurada. Para la regresión multivariante se utilizó Poisson. El 70% de los pacientes iniciaron diálisis de forma no planificada y un 67% de los que consultaron con el nefrólogo fueron remitidos al mismo tras más de 4 meses de dolencia. Asistir al centro de salud, no tener una primera consulta con un nefrólogo pagado por el SUS y contar con la opción de elección para el tratamiento de la enfermedad renal son factores relacionados con la iniciación prevista de la diálisis. La diálisis no planificada es común en la ciudad de Belo Horizonte y se produce independientemente del momento en el que se deriva al paciente al nefrólogo.

Falio Renal Crónico; Diabetes Mellitus; Diálisis; Evaluación em Salud; Estudios Transversales

Introdução

A doença renal crônica é a perda progressiva e irreversível da função renal e, em sua fase mais avançada, a doença renal crônica terminal, o paciente necessita de uma terapia renal substitutiva (TRS) [1]. Atualmente, a doença renal crônica terminal é um dos maiores desafios à saúde pública devido às suas implicações econômicas e sociais [2,3], potencializadas quando se considera que, na maioria dos casos, a perda da função renal poderia ser evitada com a correta abordagem clínica da doença renal crônica [4].

A relevância do problema para o Sistema Único de Saúde (SUS) é reconhecida por meio da publicação da *Portaria nº 1168/GM* em 5 de junho de 2004 [5], que institui a Política Nacional da Atenção ao Portador de Doença Renal, e define estratégias assistenciais estruturadas na busca por um cuidado equânime e qualificado dos pacientes com doença renal crônica incluindo prevenção, promoção, tratamento e reabilitação, como resultado da articulação entre os vários níveis de atenção à saúde do SUS.

Em 2011, segundo o censo da Sociedade Brasileira de Nefrologia, havia um total de 91.314 pacientes em tratamento dialítico no Brasil, sendo o diabetes mellitus a segunda causa de doença renal crônica terminal para 28,4% dos pacientes em diálise [6]. Em face da crescente incidência da doença renal crônica terminal causada pelo diabetes mellitus [6], o enfoque preventivo e terapêutico no tratamento do diabetes é necessário com o objetivo de garantir melhores resultados na prevenção da doença renal crônica.

No Brasil, a atenção primária à saúde tem caráter estratégico na realização de ações de promoção, vigilância em saúde, prevenção, assistência e acompanhamento longitudinal dos portadores de doenças crônicas não transmissíveis, sendo responsável pelo encaminhamento precoce dos pacientes com doença renal crônica para a atenção especializada de média complexidade, onde será instituída a terapêutica apropriada para retardar a progressão da doença renal crônica, prevenir suas complicações e garantir um preparo adequado para a iniciação às terapias de substituição renal [1,5,7,8].

No entanto, diversos estudos verificaram falhas no manejo clínico de pacientes com doença renal crônica, resultando no encaminhamento tardio ao nefrologista e início não planejado da diálise [9,10,11]. O encaminhamento tardio ao nefrologista mostrou-se associado ao maior uso de cateter para o início da hemodiálise, maior mortalidade e menor possibilidade de escolha da modalidade da diálise [12,13,14]. Por outro lado, o encaminhamento precoce resulta em uma melhor condição clínica e melhor preparação para o início da diálise, pois aumenta a probabilidade dos pacientes iniciarem a diálise de forma planejada, em serviços ambulatoriais, com a fístula arteriovenosa madura ou na modalidade de diálise peritoneal [12,15,16,17]. Contudo, existem poucos estudos brasileiros sobre a qualidade do tratamento ofertado aos pacientes com doença renal na fase pré-dialítica e o processo de cuidado no nível primário de assistência à saúde [18,19].

A análise do cuidado pré-diálise dos pacientes diabéticos se justifica tendo em vista que o diabetes mellitus é um fator de risco potencial para a doença renal crônica terminal, além de ser responsável por uma parcela importante dos pacientes em terapia renal substitutiva. Ademais, as ações integradas de prevenção e cuidado ao diabetes mellitus ocorrem prioritariamente na atenção primária, por meio de protocolos de cuidado específicos, o que torna possível analisar aspectos importantes do cuidado ofertado no período que antecedeu a diálise, relacionando-o com o modo como se iniciou a terapia dialítica daqueles que começaram o tratamento dialítico no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2007, no Município de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Materiais e métodos

Estudo transversal que utiliza dados coletados nas 12 unidades prestadoras de diálise que atendem pelo SUS, existentes na cidade de Belo Horizonte. Este trabalho faz parte de um estudo mais amplo, denominado *Avaliação Econômica e Epidemiológica das Terapias de Substituição Renal no Brasil – Projeto TRS*, realizado pelo Grupo de Pesquisa em Economia da Saúde, Universidade Federal de Minas Gerais (GPES-UFMG).

No projeto original foram incluídos todos os pacientes maiores de 18 anos, que iniciaram tratamento dialítico entre janeiro de 2006 e dezembro de 2007 em serviços de diálise credenciados pelo SUS em Belo Horizonte, com no mínimo três meses de tratamento, sem histórico de realização de transplante renal anterior a janeiro de 2007 e que concordaram em participar da pesquisa. Foram excluídos os pacientes que não tinham condições de responder ao questionário (dificuldade de compreensão das questões, deficiência visual ou auditiva); que se recusaram a responder à triagem dos critérios de inclusão; pacientes ausentes, após três tentativas de abordagem; pacientes internados ou que receberam alta da diálise (considerados como insuficiência renal aguda); que foram transferidos para acompanhamento da doença renal crônica terminal em outra cidade ou sem identificação do local de transferência; e pacientes que responderam menos de 50% do questionário proposto.

Os dados primários foram obtidos pela realização de entrevistas em duas etapas. Na 1ª Fase, foram coletados os dados retrospectivos relativos aos 2 anos de tratamento em TRS anteriores a 2008, e na 2ª os dados relativos ao desfecho dos pacientes participantes da 1ª Fase, com seguimento prospectivo de 1,5 ano. Dados de prontuários dos pacientes que aceitaram participar da pesquisa (1ª Fase) e de pacientes que foram a óbito antes do início do estudo, mas que atendiam aos critérios de inclusão, segundo informações dos serviços de diálise participantes, também foram coletados para levantamento de variáveis clínicas de interesse.

Os dados sociodemográficos, de gastos, econômicos e clínicos foram obtidos por meio de questionário pré-testado e validado em estudo piloto. Para avaliação da qualidade de vida foram utilizados os instrumentos: KDQOL-SF (*Kidney Disease and Quality of Life, Short Form*), SF-36 (*Medical Outcome Survey-Short Form 36*) e EQ-5D (*EuroQol*). Esses instrumentos são traduzidos e validados para serem aplicados na população brasileira[20,21].

Para avaliar a confiabilidade da entrevista, uma amostra de 5% dos entrevistados foi selecionada aleatoriamente para reentrevista sete dias após a primeira. Todos os dados de autorrelato incluídos na presente análise apresentaram boa confiabilidade.

Dos 747 pacientes que cumpriam os critérios de elegibilidade 34 (4,5%) se recusaram a responder ao questionário. Não existe diferença entre os participantes das entrevistas e os que se recusaram em relação às variáveis do estudo. Os dados utilizados neste trabalho são referentes aos obtidos na linha de base (1ª Fase).

Nesta análise, para a composição da variável resposta diálise planejada, foi utilizada a definição de Górriz et al.[22], que considera como planejada a hemodiálise iniciada com fístula arteriovenosa ou diálise peritoneal e, como não planejada a hemodiálise iniciada por meio de cateter. As variáveis explicativas foram: (i) socioeconômicas e demográficas: idade; sexo; cor da pele; estado civil; classe econômica, segundo a classificação da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP) [23], que utiliza o grau de instrução do chefe da família e a posse de itens para diferenciar a população em cinco classes (A, melhor estado, B, C, D e E, pior estado); escolaridade (em anos de estudos) e cobertura de plano privado/convênio de saúde; (ii) clínicas: tempo de diagnóstico da doença renal crônica e diagnóstico de hipertensão arterial; e (iii) utilização de serviços de saúde: uso regular de serviço de saúde e centro de saúde do SUS antes do início da diálise; acesso à informação sobre os riscos do diabetes mellitus evoluir para doença renal crônica; solicitação de exames para avaliar a função renal antes do início da diálise; consulta com nefrologista; serviço de saúde que realizou encaminhamento para o nefrologista; primeira consulta com nefrologista paga pelo SUS; tempo entre a consulta com nefrologista e início da diálise; serviço de saúde que diagnosticou a necessidade de diálise e a opção de escolha da modalidade de diálise (hemodiálise ou diálise peritoneal).

Foi realizada análise descritiva das variáveis por meio da distribuição de frequências, medidas de tendência central e de dispersão. Na análise univariada, o teste qui-quadrado de Pearson foi utilizado para comparar proporções entre os grupos de pacientes de acordo com o início da diálise: planejado e não planejado, considerando o nível de 5% de significância. Todos os testes de hipóteses foram do tipo bicaudal.

Para avaliar o efeito independente das variáveis explicativas na prevalência de diálise planejada, foi utilizado o modelo de regressão multivariado de Poisson com estimador de variância robusto. Além de permitir a interpretação dos resultados em termos da prevalência do evento, o uso do modelo de regressão de Poisson é preferível ao modelo de regressão logística usual quando a prevalência do evento é de moderada a alta [24].

Foi testada a hipótese de associação entre a variável resposta e diversas covariáveis que poderiam atuar como fatores de confusão. No entanto, não se obteve nenhum resultado estatisticamente significante. Para a seleção do modelo final foi utilizada a estratégia *Backward*, na qual todas as variáveis explicativas são incluídas no modelo inicial, sendo realizado o procedimento de retirada manual daquelas consideradas não significantes, até permanecerem no modelo final somente as variáveis que apresentam coeficientes estatisticamente significantes no nível de 5% de significância. A adequação do modelo foi avaliada pelo teste da *deviance*. A análise dos dados foi realizada no programa SPSS versão 19 (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos).

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (parecer ETIC 492/2006). Todos os participantes do estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Resultados

Do total de pacientes entrevistados (n = 713), 250 (35,06%) relataram ter diabetes antes do início da diálise. Entre aqueles que disseram ter diagnóstico de diabetes antes do início da diálise, 238 pacientes (95,2%) iniciaram em hemodiálise e 12 (4,8%) em diálise peritoneal. Dentre os que iniciaram em hemodiálise, 63 (26,5%) pacientes utilizaram a fístula arteriovenosa como acesso. A maioria (70%) iniciou a diálise de forma não planejada. Relataram mudança na modalidade inicial de diálise 14 (5,6%) pacientes, sendo que 9 destes tinham iniciado na modalidade hemodiálise e 05 em diálise peritoneal. Observa-se uma predominância do sexo masculino (54,8%), com idade média de 58,97 anos (dp = 13,01 anos), com até oito anos de estudos (68,4%), que pertenciam às classes econômicas C, D e E (66,4%) e que não possuíam plano de saúde (56%). A maioria (58,8%) tinha doença renal crônica há mais de 1 ano, 96,1% também relataram diagnóstico de hipertensão anterior à terapia renal substitutiva, frequentavam regularmente algum serviço de saúde (78,3%), sendo que 120 pacientes disseram frequentar algum centro de saúde. Nesses serviços, a maioria foi informada pelo médico que o diabetes poderia causar doença renal crônica (73,1%), além de ter a função renal avaliada antes de iniciar a diálise (80,9%). A maioria havia consultado com um médico nefrologista antes do início da diálise (83,6%), sendo encaminhados pelo médico que

acompanhava o tratamento da hipertensão ou diabetes (54,3%) e, para 33,6% dos pacientes, a primeira consulta com este especialista foi paga pelo SUS. Grande parte dos pacientes que consultou com o nefrologista foi encaminhada com mais de 4 meses (67%). No entanto, a maioria (61,6%) foi informada, pela primeira vez, da necessidade de realizar diálise em um serviço de urgência/hospital e 71% não tiveram opção de escolha para a modalidade de tratamento dialítico antes de iniciar a diálise.

A Tabela 1 apresenta o resumo das características sociodemográficas, clínicas e de utilização dos serviços de saúde, segundo o planejamento da diálise. Foi observado um porcentual maior de diálise planejada para pacientes com menos de 8 anos de estudos, pertencentes às classes econômicas A e B, que possuíam plano de saúde, tempo de doença renal crônica maior que 1 ano, além de terem sido informados pelo médico que o diabetes poderia causar doença renal crônica e realizado consulta com nefrologista. Houve um maior porcentual de não planejamento para aqueles que não tiveram opção de escolher a modalidade inicial da diálise.

No modelo multivariado final, foi observado que utilizar regularmente o centro de saúde do SUS, não ter a primeira consulta com o nefrologista paga pelo SUS e ter tido a opção de escolha da modalidade de diálise foram fatores relacionados ao início planejado do tratamento dialítico (Tabela 2).

A prevalência de pacientes diabéticos que começaram a diálise de forma planejada foi 13,5% menor para os pacientes que não tiveram opção de escolha entre hemodiálise e diálise peritoneal (RP = 0,865); 18,9% menor para os que não frequentavam regularmente um centro de saúde (RP = 0,811); e 29,3% maior para aqueles que não tiveram a primeira consulta com um médico nefrologista paga pelo SUS (RP = 1,293).

Discussão

O presente estudo evidencia que o início não planejado da diálise é comum no Município de Belo Horizonte e ocorre independentemente do tempo de encaminhamento ao nefrologista. Resultados semelhantes foram encontrados em países como Espanha e Canadá [9,11]. O cuidado nefrológico insuficiente, a falta de recursos dos centros de diálise para acomodar novos pacientes e dificuldades de acesso aos recursos

cirúrgicos para confecção da fístula arteriovenosa foram citados como possíveis causas [11]. Ademais, no Canadá houve relação entre o baixo número de cirurgiões vasculares com uma maior proporção de pacientes iniciando a hemodiálise com cateter temporário [25].

Observou-se a predominância da hemodiálise como modalidade inicial, sendo o cateter a via de acesso mais frequente. Esses dados são semelhantes aos encontrados em outros trabalhos realizados no Brasil [26,27]. Andrade et al. [27] observaram que a alocação dos pacientes nas diferentes modalidades de diálise não foi aleatória, sendo que pacientes diabéticos, jovens e idosos tiveram maior probabilidade de serem alocados na modalidade diálise peritoneal. Outros fatores como as condições clínicas, autonomia do paciente, educação e treinamento de médicos e enfermeiros, bem como fatores não clínicos, tais como financiamento, reembolso, disponibilidade de recursos e hábitos socioculturais influenciaram na alocação do paciente [28]. Também podem interferir na escolha da diálise peritoneal a orientação dada pelo médico da atenção primária ou nefrologista, a distância da unidade dialisadora e atributos individuais, tais como idade, escolaridade, profissão e a presença de comorbidades [29].

Por outro lado, o tipo de acesso inicial utilizado para a diálise pode ser considerado como uma forma indireta de avaliação do cuidado pré-diálise [25]. Começar a terapia com fístula arteriovenosa ou em diálise peritoneal significa que houve um tempo maior de preparo do paciente para a entrada em diálise, além de um processo de educação para escolha da modalidade de terapia renal substitutiva. No Brasil, no ano de 2007, foi observado que aproximadamente 70% dos pacientes iniciaram a hemodiálise com cateter venoso, sendo a baixa probabilidade de ter acesso vascular arteriovenoso como primeiro tipo de acesso, associada ao cuidado pré-diálise [30]. Resultado semelhante foi observado no Canadá, onde 70% dos pacientes incidentes na terapia renal substitutiva utilizaram cateter [25]. Nos países europeus, o uso de fístula arteriovenosa entre os incidentes em hemodiálise alcançou 50%, sendo superior ao dos Estados Unidos, onde o porcentual ficou em torno de 18% [31]. Dificuldades de interação entre especialidades clínicas, como médico da família, nefrologista e cirurgião vascular em relação ao tempo de encaminhamento e o início da diálise, além da disponibilidade de recursos para a saúde, podem explicar o padrão de uso de cateter nas diferentes populações [25].

Houve maior prevalência de planejamento da diálise entre os pacientes que relataram frequentar regularmente o centro de saúde. Sendo o diabetes a segunda causa de doença renal crônica no Brasil [6,26], o cuidado desses pacientes dependerá cada vez mais dos cuidados na atenção primária [32]. Atualmente, o Município de Belo Horizonte conta com 147 centros de saúde, 523 equipes de saúde da família com índice de cobertura de 75%[33,34], o que evidencia a importância desse nível de atenção na realização do diagnóstico precoce e encaminhamento para a média complexidade.

No entanto, Machado et al. [35] apontaram problemas na rede de atenção primária de Belo Horizonte relacionados ao cuidado do doente renal, como a falta de capacitação dos profissionais da atenção básica para detecção precoce, acompanhamento, monitoramento e controle dos principais grupos de risco para a doença renal, além de escassas medidas de promoção da saúde e prevenção da insuficiência renal.

Considerando a utilização de serviços de saúde pelos pacientes diabéticos, observou-se que a maioria foi encaminhada para consulta com o nefrologista pelo médico que acompanhava o tratamento do diabetes mellitus. Além disso, grande parte consultou com o nefrologista e realizou exames para verificar a função renal antes da diálise. O tempo entre a consulta com o nefrologista e o início da diálise foi maior que 4 meses para 67% dos pacientes. Analisando o tempo de encaminhamento, esperava-se que um número maior de pacientes iniciasse a hemodiálise por meio da fístula arteriovenosa, tendo em vista que diversos estudos verificaram que o encaminhamento precoce estava associado à maior utilização deste tipo de acesso [12,36,37,38]. No entanto, a grande proporção de pacientes com início não planejado da diálise e daqueles que ficaram sabendo em um serviço hospitalar sobre a necessidade de terapia renal substitutiva podem indicar falhas no cuidado integral ao paciente renal crônico, assim como denotam dificuldades de acesso aos serviços assistenciais de média complexidade e/ou a baixa qualidade das ações assistenciais ofertadas neste nível de atenção. Fatores individuais como a baixa aderência ao tratamento e a resistência para a mudança de hábitos de vida também devem ser considerados [11].

Os resultados encontrados também indicam uma fragilidade do mecanismo de referência e contrarreferência que prejudica o cuidado integral do paciente renal crônico, tendo em vista que grande parte deles em Belo Horizonte não tem sua primeira consulta com o nefrologista paga pelo SUS. Considerando que esses pacientes

pertencem predominantemente às classes econômicas mais baixas e a maioria não possui plano de saúde, a continuidade da assistência especializada por meio do pagamento pode ter sido prejudicada.

A dificuldade de acesso à atenção especializada no Município de Belo Horizonte já foi citada como problema da rede SUS [4,39,40]. Essa falta de coordenação entre os níveis de atenção da rede pública tem como consequência a desarticulação das ações de promoção da saúde, cuidados preventivos, curativos e reabilitadores, rompendo com o conceito de integralidade [39].

Também foi observada uma menor prevalência de planejamento da diálise para os pacientes que não tiveram opção de escolher a modalidade inicial da diálise. Segundo Górriz et al. [22], Finkelstein et al. [41] e Marrón et al. [9], o início não planejado da diálise implica a falta de informação e educação para o paciente sobre as opções disponíveis para a terapia renal substitutiva. Na prática, no Brasil, a maioria dos pacientes é automaticamente incluída no programa de hemodiálise, sem ter tido a oportunidade de escolher outra modalidade [27].

Este estudo evidenciou a importância da atenção primária do Município de Belo Horizonte no planejamento da diálise dos pacientes diabéticos, fortalecendo este nível de atenção no cuidado do doente renal crônico, de acordo com os princípios da Política Nacional de Atenção ao Doente Renal.

Cabe ressaltar que este trabalho apresenta limitações referentes ao tipo de delineamento transversal, no qual os resultados encontrados não poderão inferir relação causal. Há a possibilidade de viés de memória, uma vez que as variáveis estudadas são autorrelatadas. Outra limitação pode estar relacionada ao viés de sobrevida seletiva, devido ao fato de que os indivíduos entrevistados são os sobreviventes da doença renal crônica terminal, que apresenta alta taxa de mortalidade.

Por outro lado, salienta-se como vantagem o fato de ter sido utilizado para a análise dados primários de todos os pacientes que iniciaram a diálise no Município de Belo Horizonte, no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2007.

Espera-se, com base nesses resultados, subsidiar o planejamento de estratégias para o cuidado dos pacientes diabéticos atendidos pela rede SUS do Município de Belo

Horizonte, com a finalidade de aprimorar o cuidado pré-diálise. A qualidade da atenção prestada ao doente renal e uma efetiva prevenção exigem que se invista em uma política de formação de profissionais, em um processo permanente de capacitação daqueles envolvidos no cuidado integral ao doente renal, além da integração dos recursos disponíveis na rede SUS. Tais são os desafios a serem enfrentados, para que se alcance a proposta da Política Nacional de Atenção Integral ao Portador de Doença Renal.

Conclusão

Os resultados encontrados evidenciam que a população estudada, diabéticos portadores de doença renal crônica terminal, tem um cuidado pré-diálise deficiente. Fica evidente que o encaminhamento precoce ao nefrologista, tão-somente, não garante o cuidado pré-diálise ideal. São necessários esforços para a articulação da rede de serviços existente e sua organização em um modelo assistencial voltado para o cidadão e para a atenção primária à saúde, além da melhoria das ações assistenciais preventivas e curativas e de uma adequada preparação da equipe de saúde que lida diariamente com pacientes portadores de risco para o desenvolvimento e agravamento da doença renal crônica. O diagnóstico precoce, o controle das complicações e da progressão da doença renal crônica poderão garantir a melhor qualidade de vida dos pacientes, além de contribuir com a redução dos gastos do SUS com a terapia renal substitutiva.

Contribuição

E. R. M. Peixoto foi responsável pela concepção do projeto, análise e interpretação dos dados e redação do artigo. I. A. Reis colaborou com a análise e interpretação dos dados e aprovação final da versão a ser publicada. E. L. Machado participou da análise de dados e aprovação final da versão a ser publicada. E. I. G. Andrade contribuiu significativamente na elaboração do rascunho e na revisão crítica do conteúdo, e participou da aprovação da versão final do manuscrito. F. A. Acurcio contribuiu significativamente na revisão crítica do conteúdo e participou da aprovação da versão final do manuscrito. M. L. Cherchiglia participou na revisão de planejamento, relevante crítica do conteúdo intelectual e aprovação final da versão a ser publicada.

Agradecimentos

M. L. Cherchiglia e F. A. Acurcio são bolsistas de produtividade do CNPq e do Programa do Pesquisador Mineiro da FAPEMIG. E. I. G. Andrade é bolsista de produtividade do CNPq.

Os autores agradecem aos integrantes do Grupo de Pesquisa em Economia da Saúde da Universidade Federal de Minas Gerais, por sua valorosa contribuição desde o desenho metodológico até a revisão final. Ao apoio financeiro do Fundo Nacional de Saúde/Ministério da Saúde (convênio nº 4864/2005), CNPq (Processo 409729/2006-0) e FAPEMIG (Processo EDT 3284/06 e Processo CDS - PPM-00098-11).

Referências

1. Romão Jr. JE. Doença renal crônica: definição, epidemiologia e classificação. J Bras Nefrol 2004; 26 Suppl 1:1-3. [Links]

2. Monteiro CA, Conde WA, Popkin BM. Is obesity replacing or adding to undernutrition? Evidence from different social classes in Brazil. Public Health Nutr 2002; 5:105-12. [Links]

3. Bastos MG, Kirsztajn GM. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. J Bras Nefrol 2011; 33:93-108. [Links]

4. Cabral ALLV. Itinerários terapêuticos: compreendendo a trajetória de pessoas em hemodiálise no Sistema Único de Saúde de Belo Horizonte [Dissertação de Mestrado]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas; 2010. [Links]

5. Coordenação Geral de Alta Complexidade, Secretaria de Assistência à Saúde Brasil, Ministério da Saúde. Política nacional de atenção ao portador de doença renal. Brasília: Ministério da Saúde; 2004. (Cadernos de Atenção Especializada, 2). [Links]

6. Sociedade Brasileira de Nefrologia. Censo 2011. http://www.sbn.org.br/leigos/index.php?censo (acessado em 10/Out/2012). [Links]

7. Wavamunno MD, Harris DC. The need for early nephrology referral. Kidney Int Suppl 2005; (94):S128-32. [Links]

8. Romão Jr. JE. A doença renal crônica: do diagnóstico ao tratamento. Prát Hosp (São Paulo, 1999) 2007; (52):183-7. [Links]

9. Marrón B, Ortiz A, Sequera P, Martín-Reyes G, Arriba G, Lamas JM, et al. Impact of end-stage renal disease care in planned dialysis start and type of renal replacement therapy – a Spanish multicentre experience. Nephrol Dial Transplant 2006; 21 Suppl 2:ii51-5. [Links]

10. Lorenzo V, Martin M, Rufino M, Hernández D, Torres A, Ayus JC. Predialysis nephrologic care and a functioning arteriovenous fistula at entry are associated with better survival in incident hemodialysis patients: an observational cohort study. Am J Kidney Dis 2004; 43:999-1007. [Links]

11. Mendelssohn DC, Curtis B, Yeates K, Langlois S, McRae JM, Semeniuk JM, et al. Suboptimal initiation of dialysis with and without early referral to a nephrologist. Nephrol Dial Transplant Jan 2011; 26:2959-65. [Links]

12. Arora P, Obrador GT, Ruthazer R, Kausz AT, Meyer KB, Jenuleson CS, et al. Prevalence, predictors and consequences of late nephrology referral at a tertiary centre. J Am Soc Nephrol 1999; 10:1281-6. [Links]

13. Cass A, Cunningham J, Snelling P, Ayanian JZ. Late referral to a nephrologist reduces access to renal transplantation. Am J Kidney Dis 2003; 42:1043-9. [Links]

14. Roderick P, Jones C, Drey N, Blakeley S, Webster P, Goddard J, et al. Late referral for end-stage renal disease: a region-wide survey in the south west of England. Nephrol Dial Transplant 2002; 17:1252-9. [Links]

15. Khan IH, Catto GR, Edward N, MacLeod AM. Chronic renal failure: Factors influencing nephrology referral. QJM 1994; 87:559-64. [Links]

16. Sesso R, Belasco AG. Late diagnosis of chronic renal failure and mortality in maintenance dialysis. Nephrol Dial Transplant 1996; 11:2417-20. [Links]

17. Heatley SA. Optimal referral is early referral. Perit Dial Int 2009; 29 Suppl 2:S128-31. [Links]

18. Araújo RB, Santos I, Cavaleti MA, Costa JSD, Béria JU. Avaliação do cuidado prestado a pacientes diabéticos em nível primário. Rev Saúde Pública 1999; 33:24-32. [Links]

19. Batista LKC, Pinheiro HS, Fuchs LC, Oliveira T, Belchior FJE, Galil AGS, et al. Manuseio da doença renal crônica em pacientes com hipertensão e diabetes. J Bras Nefrol 2005; 27:8-13 [Links]

20. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF 36). Rev Bras Reumatol 1999; 39:143-50. [Links]

21. Duarte PS, Miyazaki MCOS, Ciconelli RM, Sesso R. Tradução e adaptação cultural do instrumento de avaliação de qualidade de vida para pacientes renais crônicos (KDQOL-SF™). Rev Assoc Med Bras 2003; 49:375-81.

22. Gorriz JL, Sancho A, Pallardó LM, Amoedo ML, Martín M, Sanz P, et al. Prognostic significance of programmed dialysis in patients who initiate renal substitutive treatment. Multicenter study in Spain. Nefrología 2002; 22:49-59. [Links]

23. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Dados com base no levantamento sócio-econômico – 2000.http://www.abep.org–abep@abep.org (acessado em 08/Jan/2013). [Links]

24. Barros AJD, Hirakata VN. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. BMC Med Res Methodol 2003; 3:21. [Links]

25. Mendelssohn DC, Ethier J, Elder SJ, Saran R, Port FK, Pisoni RL. Haemodialysis vascular access problems in Canada: results from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS II). Nephrol Dial Transplant 2006; 21:721-8. [Links]

26. Cherchiglia ML, Machado EL, Szuster DAC, Andrade ELG, Acúrcio FA, Caiaffa WT, et al. Perfil epidemiológico dos pacientes em terapia renal substitutiva no Brasil, 2000-2004. Rev Saúde Pública 2010; 44:639-49. [Links]

27. Andrade MV, Junoy JP, Andrade EIG, Acurcio FA, Sesso R, Queiroz OVD, et al. Allocation of initial modality for renal replacement therapy in Brazil. Clin J Am Soc Nephrol 2010; 5:637-44. [Links]

28. Nesrallah G, Mendelssohn DC. Modality options for renal replacement therapy: the integrate care concept revisited. Hemodial Int 2006; 10:143-51. [Links]

29. Wauters JP, Uehlinger D. Non-medical factors influencing peritoneal dialysis utilization: the Swiss experience. Nephrol Dial Transplant 2004; 19:1363-7. [Links]

30. Silva GM, Gomes IC, Andrade EIG, Lima EM, Acurcio FA, Cherchiglia ML. Permanent vascular access in patients with end-stage renal disease, Brazil. Rev Saúde Pública 2011; 45:241-8. [Links]

31. Pisoni RL, Young EW, Dykstra DM, Greenwood RN, Hecking E, Gillespie B, et al. Vascular access use in Europe and the United States: results from the DOPPS. Kidney Int 2002; 61:305-16. [Links]

32. Bello AK, Nwankwo E, El Nahas AM. Prevention of chronic kidney disease: a global challenge. Kidney Int Suppl 2005; 98:S11-7. [Links]

33. Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. Política municipal de saúde.http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/contents.do?evento=conteudo&idConteudo=18830&chPlc=18830&&pIdPlc=&app=salanoticias (acessado em 20/Out/2012). [Links]

34. Prefeitura de Belo Horizonte. Estrutura da secretaria municipal de saúde.http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=saude&tax=7481&lang=pt_BR&pg=5571&taxp=0&(acessado em 27/Nov/2012).

35. Machado EL, Cherchiglia ML, Acurcio FA. Perfil e desfecho clínico de pacientes em lista de espera por transplante renal, Belo Horizonte (MG, Brasil), 2000-2005. Ciênc Saúde Coletiva 2011; 16:1981-92. [Links]

36. Astor BC, Eustace JA, Powe NR, Klaq MJ, Sadler JH, Fink NE, et al. Timing of nephrologist referral and arteriovenous access use: the CHOICE Study. Am J Kidney Dis 2001; 38:494-501. [Links]

37. Roubicek C, Brunet P, Huiart L, Thirion X, Leonetti F, Dussol B, et al. Timing of nephrology referral: influence on mortality and morbidity. Am J Kidney Dis 2000; 36:35-41. [Links]

38. Lameire N, Van Biesen W, Wiedemann M. Economic issues, referral patterns, and choice of treatment modality of end-stage renal disease in Europe. In: Lameire N, Mehta R, editors. Complications of dialysis. New York: Marcel Dekker; 2000. p 753-75. [Links]

39. Pereira RPA. O itinerário terapêutico dos pacientes em trs em Belo Horizonte: uma análise da integralidade à luz de suas percepções [Dissertação de Mestrado]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2008. [Links]

40. Ministério da Saúde. Índice de desempenho do Sistema Único de Saúde (IDSUS).http://saladeinformacao.saude.gov.br/cartogramas/sage/abremapa.php?id=1 (acessado em 22/Out/2012). [Links]

41. Finkelstein FO, Story K, Firanek C, Barre P, Takano T, Soroka S, et al. Perceived knowledge among patients cared for by nephrologists about chronic kidney disease and end-stage renal disease therapies. Kidney Int 2008; 74:1178-84. [Links]

TABELAS

Tabela 1. Características dos pacientes diabéticos de acordo com o início de diálise planejada ou não planejada no município de Belo Horizonte, Projeto TRS, 2006-2007.

Variáveis	Total	Diálise Planejada (N=75)	Diálise não planejada (N=175)	Valor p*
	n (%)	n (%)	n (%)	
Sociodemográfica e Clínicas				0,279
Sexo (n=250)				
Masculino	137 (54,8)	45 (60,0)	92 (52,6)	
Feminino	113 (45,2)	30 (40,0)	83 (47,4)	
Cor da pele (n=250)				0,298
Branca	88 (35,2)	30 (40,0)	58 (33,1)	
Não branca	162 (64,8)	45 (60,0)	117 (66,9)	
Idade (n=250)				0,689
Média (DP)	58,97 (13,02)	60 (13,0)	59 (13,0)	
Mediana	60,0	60,0	60,0	
18 a 40	25 (10,0)	8 (10,7)	17 (9,7)	
41 a 59	90 (36,0)	24 (32,0)	66 (37,7)	
> 60anos	135 (54,0)	43 (57,3)	92 (52,6)	
Escolaridade (n=247)				**0,013**
< 8 anos	169 (68,4)	43 (57,3)	126 (73,3)	
> 8 anos	78 (31,6)	32 (42,7)	46 (26,7)	
Classe econômica (n=238)				**0,020**
A e B	80 (33,6)	31 (43,1)	49 (29,5)	
C	103 (43,3)	32 (44,4)	71 (42,8)	
D e E	55 (23,1)	9 (12,5)	46 (27,7)	
Plano de Saúde (n=250)				**0,026**
Sim	110 (44,0)	41 (54,7)	69 (39,4)	
Não	140 (56,0)	34 (45,3)	106 (60,6)	
Tempo de DRC (n=250)				**0,013**
≤ 1 ano	103 (41,2)	22 (29,3)	81 (46,3)	
> 1 ano	147 (58,8)	53 (70,7)	94 (53,7)	
Relata diagnóstico de HAS antes da TRS (n=250)				0,845
Sim	228 (91,2)	68 (90,7)	160 (91,4)	
Não	22 (8,8)	7 (9,3)	15 (8,6)	
Utilização de serviço de saúde antes da TRS				
Utilização regular de serviço de saúde (n=249)				0,153
Sim	195 (78,3)	63 (84,0)	132 (75,9)	
Não	54 (26,9)	12 (16,0)	42 (24,1)	
Utilização regular do centro de saúde do SUS (n=194)				0,117
Sim	120 (61,9)	34 (54,0)	86 (65,6)	
Não	74 (38,1)	29 (46,0)	45 (34,4)	

Tabela 1 - Continuação

Informado que DM poderia causar DRC (n=245)				**0,010**
Sim	179 (73,1)	63 (84,0)	116 (68,2)	
Não	66 (26,9)	12 (16,0)	54 (31,8)	
Solicitação de exames para avaliar função renal (n=241)				0,127
Sim	195 (80,9)	65 (86,7)	130 (78,3)	
Não	46 (19,1)	10 (13,3)	36 (21,7)	
Consultou com nefrologista (n=241)				**0,053**
Sim	209 (86,7)	68 (93,2)	141 (83,9)	
Não	32 (13,3)	5 (6,8)	27 (16,1)	
Qual serviço de saúde encaminhou para o nefrologista (n=237)				0,166
Urgência/hospital	51 (27,7)	14 (21,5)	37 (31,1)	
Atenção primária	133 (72,3)	51 (78,5)	82 (68,9)	
Primeira consulta com nefrologista paga pelo SUS (n=178)				0,072
Sim	84 (47,2)	24 (38,1)	60 (52,2)	
Não	94 (52,8)	39 (61,9)	55 (47,8)	
Tempo entre a consulta com nefrologista e início da diálise (n=164)				0,385
< 1 mês	30 (18,3)	7 (14,0)	23 (20,2)	
2-4 meses	24 (14,6)	5 (10,0)	19 (16,7)	
05-12 meses	36 (22,0)	10 (20,0)	26 (22,8)	
> 12 meses	74 (45,1)	28 (56,0)	46 (40,4)	
Serviço de saúde onde soube que precisa fazer diálise (n=250)				**0,002**
Urgência/hospital	120 (68,6)	34 (45,3)	154 (61,6)	
PSF/PAM	29 (16,6)	18 (24,0)	47 (18,8)	
Clínica particular/outros	26 (14,9)	23 (30,7)	49 (19,6)	
Teve opção de escolha da modalidade de diálise (HD ou DP) (n=248)				**0,005**
Sim	72 (29,0)	31 (41,3)	41 (23,7)	
Não	176 (71,0)	44 (58,7)	132 (76,3)	

* Considerado estatisticamente significantes os efeitos associados às variáveis com valor-p menor do que 0,05

DRC: Doença renal crônica; HAS: Hipertensão arterial sistêmica; TRS: terapia renal substitutiva; SUS: Sistema Único de Saúde; DM: diabetes melito; HD: hemodiálise; DP: diálise peritoneal.

Tabela 2. Modelo de regressão de Poisson para o início planejado da diálise segundo variáveis socioeconômicas, clínicas e de utilização do serviço de saúde para os pacientes diabéticos do município de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2006-2007 (n=250).

Variáveis	RP	IC 95%	p-valor
Utilização regular do centro de saúde do SUS antes da TRS			
Sim	1,0	-	
Não	0,811	0,687-0,957	0,013
Primeira consulta com nefrologista paga pelo SUS			
Sim	1,0	-	
Não	1,293	1,098-1,524	0,002
Teve opção de escolha da modalidade de diálise (HD ou DP)			
Sim	1,0	-	
Não	0,865	0,757-0,989	0,034

HD: hemodiálise; DP: diálise peritoneal; HAS: hipertensão arterial sistêmica; TRS: terapia renal substitutiva.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação investigou os fatores relacionados ao planejamento do início da diálise dos pacientes diabéticos do município de Belo Horizonte. Essa população foi escolhida por se tratar de um grupo de risco potencial para a DRCT, além de ser o DM responsável por uma parcela importante dos pacientes em terapia renal substitutiva. Ademais, as ações integradas de prevenção e cuidado ao Diabetes Mellitus ocorrem prioritariamente na atenção primária, por meio de protocolos de cuidado específicos, o que torna possível analisar o cuidado pré-diálise desses pacientes.

Observou-se que o planejamento do início da diálise foi estatisticamente associado à utilização regular do Centro de Saúde, não ter a primeira consulta com o nefrologista paga pelo SUS, além de ter opção de escolha da modalidade de diálise. No entanto, não houve correlação entre o tempo de encaminhamento ao nefrologista e o início planejado da diálise. Esses resultados apontam para a necessidade de melhoria da assistência à saúde especializada, além da ampliação do acesso dos pacientes a média complexidade através do mecanismo de referência e contra-referência, com o objetivo de se garantir o cuidado integral ao portador de DRC.

Fica evidente a importância da atenção primária à Saúde no planejamento da diálise dos pacientes diabéticos. Entretanto, sendo considerada a porta de entrada do sistema, cabe a ela o desafio de atender de forma resolutiva e integral, regulando o acesso aos outros níveis de complexidade. Além disso, deve promover o fortalecimento do vínculo entre o usuário/UBS e qualificar o atendimento prestado, com educação continuada dos profissionais para utilização de protocolos e diretrizes de Sociedades especializadas ou normatizações do Ministério da Saúde para a condução desses pacientes.

Sugere-se que sejam realizados estudos posteriores com o objetivo de abordar o conhecimento dos trabalhadores da saúde em relação à prevenção e aos cuidados que devem ser direcionados aos pacientes portadores de DRC, para comparação com os protocolos do Ministério da Saúde, além de estudos específicos que avaliem o atendimento prestado aos doentes renais na média complexidade.

Os dados encontrados nesse estudo permitirão aos gestores do SUS o planejamento de estratégias custo-efetivas para a prevenção da DRC e a melhoria do cuidado pré-diálise oferecido para a população de risco, principalmente para aqueles grupos que possuem protocolos de cuidados bem definidos na Atenção primária à Saúde, como no caso dos pacientes diabéticos.

APÊNDICES

Apêndice A - Questionário pacientes em HD e DP

Estudo de Campo BH

Entrevistador, faça uma introdução ao paciente explicando que, a Universidade Federal de Minas Gerais está realizando um estudo com o objetivo de avaliar o tratamento da doença renal em Belo Horizonte e que a participação dele contribuirá para o melhor entendimento desta doença e do tratamento oferecido aos pacientes.

CADASTRO DO ENTREVISTADOR

ENTREVISTADOR:.....

CÓDIGO CADASTRAL:.....

CADASTRO DA UNIDADE

NOME DA UNIDADE.....

CNPJ.....

RESPONSÁVEL TÉCNICO.....

ENDEREÇO COMPLETO.....

TELEFONE.....

FAX.....

E-MAIL.....

CADASTRO DO PACIENTE

NOME DO PACIENTE.....

CPF.....

NOME DA MÃE.....

ENDEREÇO COMPLETO.....Rua:

Nº: Complemento: Bairro:

CEP: Cidade: Estado:

TELEFONE RES.....

TELEFONE CEL.....

PRONTUÁRIO:.....

HD/DP

2

PARTE 1. DADOS SÓCIO- ECONÔMICO E DEMOGRÁFICOS

As questões 1 e 8 devem ser respondidas pelo entrevistador

1 - Nome da Unidade

2 - Número da Unidade

3 - Cidade da Unidade

4 - Estado da Unidade

5 - Data da entrevista: dia mês ano

6 - Horário de início da entrevista: : Horário de início

7 - Qual o sexo do entrevistado(a).

☐1- Masculino ☐2- Feminino ☐9- IGN

8 - Em qual modalidade de terapia renal o entrevistado pode ser classificado no momento da entrevista?

Caso você tenha alguma dúvida questione o paciente

☐ 1- Hemodiálise - HD
☐ 2- Diálise peritoneal ambulatorial contínua - DPAC (Manual)
☐ 3- Diálise peritoneal automática - DPA (Equipamento)

ENTREVISTADOR: desta parte em diante você deve ler as perguntas para o paciente.

9 - Qual sua idade? IGN=99

10 - Qual sua data de nascimento: dia mês ano
IGN=99 IGN=99 IGN=9999

11 - Em qual cidade e estado você nasceu?

11. A - Cidade: IGN = 9

11. B - Estado: IGN = 9

12 - Em qual cidade você mora atualmente?

IGN = 9

13 - Há quanto tempo mora nesta cidade?

anos meses NA=88 IGN = 99

anos meses

14 - Qual a opção que melhor descreve sua cor de pele?

1- Branca
2- Preta
3- Amarela
4- Parda
5- Indígena
6- Outros
9- IGN

15 - Você sabe ler ou escrever?

16.A- Ler: 1- Sim 2- Não

16.B- Escrever: 1- Sim 2- Não

ENTREVISTADOR: apresente o termo de consentimento e solicite a assinatura do mesmo. Leia o termo de consentimento para todos os pacientes.

16 - O entrevistado assinou o termo de consentimento?

1- Sim
2- Não

Se SIM, passe a questão 18.

Se NÃO, realizar a questão 17 e encerrar a entrevista.

17 - Por que o(a) entrevistado(a) não quis participar?

[Deixe-o responder de forma livre]

Especificar:

NA = 8
IGN = 9

4

18 - Você tem religião ou culto?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 18 e vá para a questão 20.

19 - Se sim qual?

NA = 8
IGN = 9

20 - Qual o seu estado civil atual?

☐ 1- Solteiro(a)
☐ 2- Casado(a)
☐ 3- Amigado(a), amasiado(a)
☐ 4- Separado(a)
☐ 5- Divorciado(a) ou desquitado(a)
☐ 6- Viúvo(a)
☐ 7- Outro
☐ 9- IGN

21 - Você tem filhos?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 22 e vá para a questão 23.

22 - Se sim, quantos?

NA=88
IGN=99

23 - Qual o seu grau de escolaridade ?

☐ 101- Analfabeto [101- Sem qualquer nível de instrução]
☐ 102- Primário incompleto [102- Do 1º a 4ª série incompleta]
☐ 103- Primário completo [103- Completou a 4ª série]
☐ 104- Ginasial incompleto [104- Da 5ª série à 8ª série incompleta]
☐ 105- Ginasial completo [105- Completou a 8ª série]
☐ 106- Colegial incompleto [106- Do 1º ano ao 3º ano do II grau incompleto]
☐ 107- Colegial completo [107- Completou o 3º ano do II grau]
☐ 108- Superior incompleto [108- Faculdade incompleta]
☐ 109- Superior completo [109- Faculdade completa]
☐ 999- IGN

5

24 - Quantas pessoas moram em sua casa incluindo você?

Quantidade: ___ IGN=99

25 - Gostaria que você me dissesse qual o grau de parentesco de cada uma das pessoas que moram com você.

	A Parentesco	B Idade	C Sexo	D Sabe ler e escrever
25. A	NA = 8 IGN = 9	NA = 88 IGN = 99	☐ 1 - M ☐ 2 - F ☐ 8 - NA ☐ 9 - IGN	☐ 1 - Sim ☐ 2 - Não ☐ 8 - NA ☐ 9 - IGN
25. B	NA = 8 IGN = 9	NA = 88 IGN = 99	☐ 1 - M ☐ 2 - F ☐ 8 - NA ☐ 9 - IGN	☐ 1 - Sim ☐ 2 - Não ☐ 8 - NA ☐ 9 - IGN
25. C	NA = 8 IGN = 9	NA = 88 IGN = 99	☐ 1 - M ☐ 2 - F ☐ 8 - NA ☐ 9 - IGN	☐ 1 - Sim ☐ 2 - Não ☐ 8 - NA ☐ 9 - IGN
25. D	NA = 8 IGN = 9	NA = 88 IGN = 99	☐ 1 - M ☐ 2 - F ☐ 8 - NA ☐ 9 - IGN	☐ 1 - Sim ☐ 2 - Não ☐ 8 - NA ☐ 9 - IGN
25. E	NA = 8 IGN = 9	NA = 88 IGN = 99	☐ 1 - M ☐ 2 - F ☐ 8 - NA ☐ 9 - IGN	☐ 1 - Sim ☐ 2 - Não ☐ 8 - NA ☐ 9 - IGN
25. F	NA = 8 IGN = 9	NA = 88 IGN = 99	☐ 1 - M ☐ 2 - F ☐ 8 - NA ☐ 9 - IGN	☐ 1 - Sim ☐ 2 - Não ☐ 8 - NA ☐ 9 - IGN

	___
25. A	___ A ___ B ___ C ___ D
25. B	___ A ___ B ___ C ___ D
25. C	___ A ___ B ___ C ___ D
25. D	___ A ___ B ___ C ___ D
25. E	___ A ___ B ___ C ___ D
25. F	___ A ___ B ___ C ___ D

6

	A Parentesco	B Idade	C Sexo	D Sabe ler e escrever
25. G	NA = 8 IGN = 9	NA = 88 IGN = 99	1 - M 2 - F 8 - NA 9 - IGN	1 - Sim 2 - Não 8 - NA 9 - IGN
25. H	NA = 8 IGN = 9	NA = 88 IGN = 99	1 - M 2 - F 8 - NA 9 - IGN	1 - Sim 2 - Não 8 - NA 9 - IGN
25. I	NA = 8 IGN = 9	NA = 88 IGN = 99	1 - M 2 - F 8 - NA 9 - IGN	1 - Sim 2 - Não 8 - NA 9 - IGN
25. J	NA = 8 IGN = 9	NA = 88 IGN = 99	1 - M 2 - F 8 - NA 9 - IGN	1 - Sim 2 - Não 8 - NA 9 - IGN

A

B C D

26 - Na sua casa, quem é o chefe da família?

Parentesco: IGN=9

Se o (a) chefe da família for o próprio paciente, na questão 27 marcar a mesma resposta da questão 23.

27 - Qual o grau de escolaridade do chefe da família?

- 101- Analfabeto [101- Sem qualquer nível de instrução]
- 102- Primário incompleto [102- Da 1ª a 4ª série incompleta]
- 103- Primário completo [103- Completou a 4ª série]
- 104- Ginasial incompleto [104- Da 5ª série à 8ª série incompleta]
- 105- Ginasial completo [105- Completou a 8ª série]
- 106- Colegial incompleto [106- Do 1º ano ao 3º ano do II grau incompleto]
- 107- Colegial completo [107- Completou o 3º ano do II grau]
- 108- Superior incompleto [108- Faculdade incompleta]
- 109- Superior completo [109- Faculdade completa]
- 999- IGN

7

28 - Você tem algum plano/ convênio de saúde?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA nas questões 29 a 31 e vá para a questão 32.

29 - Há quanto tempo você tem plano de saúde?

anos meses

NA=88
IGN=99

anos meses

30 - Qual(is) seu(s) plano(s) / convênio(s) de saúde atual?

NA=8
IGN=9

31 - Seu plano de saúde é pago:

☐ 1 - Pela empresa onde você trabalha ou trabalhou

☐ 2 - Pela empresa onde uma pessoa da família trabalha

☐ 3 - Somente por você

☐ 4. A - Por pessoas da família.

4. B - Quem?

NA = 8
IGN = 9

4. B

☐ 5. A - Outros.

5. B - Quem?

NA = 8
IGN = 9

5. B

☐ 8 - NA

☐ 9 - IGN.

32 - Você trabalha ou trabalhou?

☐ 1- Sim, trabalho ☐ 2- Sim, trabalhei ☐ 3- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for SIM, TRABALHEI, responda à questão 33.
Se a resposta for SIM, TRABALHO, vá para a questão 34.

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA nas questões 33 a 35 e vá para a questão 36.

33 - Se a resposta for "2. Sim, trabalhei":

33. A - Quando deixou de trabalhar?

mês ano

NA = 88
IGN = 99

mês ano

33. B - Qual o motivo?

NA = 8
IGN = 9

33. B

8

34 - Qual seu trabalho ou atividade principal antes e depois da diálise?

34. A - Antes da diálise: NA = 8 IGN = 9 — 34. A

34. B - Depois da diálise: NA = 8 IGN = 9 — 34. B

35 - Nesse trabalho, você era/ é

	PARTE A Antes da diálise	PARTE B Depois da diálise
101 - Empregado com carteira de trabalho assinada	☐	☐
102 - Empregado sem carteira de trabalho assinada	☐	☐
103 - Empregador	☐	☐
104 - Trabalhador por conta própria	☐	☐
105 - Trabalhador doméstico com carteira de trabalho assinada	☐	☐
106 - Trabalhador doméstico sem carteira de trabalho assinada	☐	☐
107 - Aprendiz/ estagiário sem remuneração	☐	☐
108 - Aprendiz/ estagiário com remuneração	☐	☐
109 - Não remunerado, em ajuda a membro domicílio	☐	☐
110 - Trabalhador em produção para próprio consumo	☐	☐
888 - NA	☐	☐
999 - IGN	☐	☐

PARTE A | PARTE B

9

36 - Qual sua principal fonte de renda no ÚLTIMO MÊS?

☐ 1 - Emprego — Responder 37 a 40, PULAR a 41 e VÁ para 42

☐ 2 - Trabalho por conta própria — Responder 37 a 40, PULAR a 41 e VÁ para 42

☐ 3 - Empregador — Responder 37 a 40, PULAR a 41 e VÁ para 42

☐ 4 - Benefício temporário (Afastado(a) por doença) — VÁ para 41

☐ 5 - Aposentadoria - Pensionista — VÁ para 41

☐ 6 - Benefício da Assistência Social (Bolsa Família) — VÁ para 41

☐ 7. A - Outra fonte. — VÁ para 42

7. B - _____ NA = 8 IGN = 9

☐ 8 - Não teve renda no último mês — VÁ para 44

☐ 9 - IGN

37 - Se empregado, trabalhador por conta própria ou empregador, quantas horas você trabalha habitualmente por semana?

___ horas NA = 88 IGN = 99

38 - Por causa do tratamento, você deixou de trabalhar algum dia NO ÚLTIMO MÊS?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8- NA ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA nas questões 39 A 41 e vá para a questão 42.

39 - Se sim, quantos dias?

___ dias NA = 88 IGN = 99

40 - Se deixou de trabalhar algum dia, qual foi o motivo?

	SIM	NÃO	NA	IGN
40. A - Consulta	1	2	8	9
40. B - Internação	1	2	8	9
40. C - Não estar se sentindo bem	1	2	8	9
40. D - Sessão de hemodiálise	1	2	8	9
40. E - Realização de exames	1	2	8	9
40. F.1 - Outros	1	2	8	9

40. F.2 - Qual? _____ NA = 8 IGN = 9

10

Se aposentado ou beneficiário (conforme a questão 38), responder a esta questão, se não, vá para a questão 42.

41 - Desde quando você é aposentado ou beneficiário?

mês ano

NA= 88 IGN=99 NA= 8888 IGN=9999

42 - Qual foi sua renda pessoal NO ÚLTIMO MÊS?

EM REAIS: ,

NA= 88.888,88; IGN= 99.999,99

43 - Depois que você iniciou a terapia renal, sua renda pessoal:

☐ 1- aumentou ☐ 2- manteve-se ☐ 3-diminuiu ☐ 8- NA ☐ 9- IGN

44 - Agora pensando em todos que trabalham e recebem alguma renda na sua casa, qual foi o total da renda familiar NO ÚLTIMO MÊS?

EM REAIS: , NA= 88.888,88; IGN= 99.999,99

Questões 45 - 54 Vou relacionar alguns itens e gostaria que você dissesse se você tem e quantos são

[Marcar com X para cada item a quantidade possuída]

Item	Número de itens possuídos				
	0	1	2	3	4 ou mais
45 - Televisão em cores.....	☐	☐	☐	☐	☐
46 - Rádio.....	☐	☐	☐	☐	☐
47 - Banheiro.....	☐	☐	☐	☐	☐
48 - Automóvel.....	☐	☐	☐	☐	☐
49 - Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	☐	☐	☐	☐	☐

11

	0	1	2	3	4 ou mais	
60 - Geladeira.....	☐	☐	☐	☐	☐	⌊⌋
61 - Aspirador de pó	☐	☐	☐	☐	☐	⌊⌋
62 - Máquina de lavar. Não incluir tanquinho.....	☐	☐	☐	☐	☐	⌊⌋
63 - Vídeo cassete e/ou DVD.....	☐	☐	☐	☐	☐	⌊⌋
64 - Número de dormitórios na casa	☐	☐	☐	☐	☐	⌊⌋

Questões 55 - 59 Vou relacionar alguns itens e gostaria que você dissesse se você possui ou não.

	SIM	NÃO	IGN	
55 - Microcomputador.....	1	2	9	⌊⌋
56 - Forno de microondas.....	1	2	9	⌊⌋
57 - Ar condicionado.....	1	2	9	⌊⌋
58 - Telefone Fixo.....	1	2	9	⌊⌋
59 - Telefone Celular.....	1	2	9	⌊⌋

60 - Você tem empregado(a) doméstico(a) (mensalista)

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN ⌊⌋

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 61 e vá para a questão 62.

61 - Se SIM, quantos? ⌊⌋⌋ NA=88 IGN=99 ⌊⌋⌋

62 - Na sua casa tem água canalizada?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN ⌊⌋

63 - Dentre as opções abaixo indique qual o destino do lixo de sua residência:

☐ 1- Recolhido por serviço de limpeza
☐ 2- Queimado ou enterrado na propriedade
☐ 3- Jogado em terreno baldio ou logradouro
☐ 4- Jogado em rio, lago ou mar
☐ 9- IGN

⌊⌋

12

64 - Dentre as opções abaixo indique qual o destino do esgoto da sua residência:

- ☐ 1- Rede coletora de esgoto ou pluvial
- ☐ 2- Fossa séptica (recebe tratamento)
- ☐ 3- Fossa rudimentar
- ☐ 4- Vala (céu aberto)
- ☐ 5 - Direto para o rio, mar, lago ou lagoa
- ☐ 6 - Outros
- ☐ 9 - IGN

65 - Agora eu vou ler para você uma lista de organizações voluntárias (não lucrativas). Por favor diga-me a relação que você tem com elas, de forma voluntária:

	Pertence e frequento	Pertence, mas não frequento	Não pertence	IGN	
65. A - Sindicato/ união cooperativa	1	2	3	9	
65. B - Associação de moradores...	1	2	3	9	
65. C - Organizações relacionadas a educação (organização de pais e mestres, organizações estudantis, etc)	1	2	3	9	
65. D - Grupo de mulheres/homens	1	2	3	9	
65. E - Conselhos (saúde, tutelar, etc).....	1	2	3	9	
65. F - Movimentos ou grupos políticos.....	1	2	3	9	
65. G - Grupos (cultural, esportes, dança).....	1	2	3	9	
65. H - Torcida organizada.....	1	2	3	9	
65. I - Grupos religiosos (pastoral, grupos de oração, novenas, etc).....	1	2	3	9	
65. J - Grupo social informal (lyons, rotary, maçonaria, AA, etc).....	1	2	3	9	
65. L - Grupo de terceira idade (idosos).....	1	2	3	9	
65. M.1 - ONG.....	1	2	3	9	
65. M.2 - Qual?.....					NA = 8 IGN = 9
65. N.1 - Outros.....	1	1	1	9	
65. N.2 - Qual?.....					NA = 8 IGN = 9

65.M.2

65.N.2

13

66 - Quantas vezes POR MÊS você costuma sair de casa para ir:

	Não costumo ir a esses lugares	Menos de 1 vez por mês	De 1 a 3 vezes por mês	De 4 a 8 vezes por mês	Mais de 8 vezes por mês	IGN	
66. A- A bares, boteco.....	0	1	2	3	4	9	
66. B- A boates ou casas de show..	0	1	2	3	4	9	
66. C- A festas populares ou de rua (shows gratuitos).....	0	1	2	3	4	9	
66. D- Frequentar clubes ou associações recreativas.....	0	1	2	3	4	9	
66. E- Ao campo de futebol (Mineirão, Independência, ou campo de várzea).....	0	1	2	3	4	9	
66. F- Ao centro de BH.....	0	1	2	3	4	9	

67 - Eu vou ler uma lista de frases. Por favor me diga o quanto você concorda ou não com as afirmações abaixo. Na sua vizinhança há vizinhos:

	Concordo	Discordo	IGN	
67. A- Com quem você possa deixar as chaves da sua casa caso precise.....	1	2	9	
67. B- Com quem você possa deixar um membro da sua família em caso de emergência.....	1	2	9	
67. C- Para quem você pode emprestar coisas sem preocupar-se com estragos ou não devolução.	1	2	9	

68 - Como você avalia sua saúde geral?

- ☐ 1 - Muito Boa
- ☐ 2 - Boa
- ☐ 3 - Nem ruim nem boa
- ☐ 4 - Ruim
- ☐ 5 - Muito Ruim
- ☐ 6 - Não Sabe

14

69 - Alguém na sua família tem ou teve Doença Renal Crônica?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 70 e vá para a questão 71.

70 - Se sim, qual o grau de parentesco?

	SIM	NÃO	NA	IGN
70. A - Avós	1	2	8	9
70. B - Pai	1	2	8	9
70. C - Mãe	1	2	8	9
70. D - Irmãos	1	2	8	9
70. E.1 - Outros	1	2	8	9

70.E.2 - Quem? NA = 8 IGN = 9

70.E.2

ENTREVISTADOR: diga ao paciente que, a partir de agora, vocês conversarão sobre a sua vida com Doença Renal Crônica (DRC).

PARTE 2. MOMENTO ATUAL DE DIÁLISE

71 - Há quanto tempo você ficou sabendo pelo médico que tinha doença renal crônica?

71 .A ☐☐ anos IGN=99

71 .B ☐☐ meses IGN=99

☐☐ anos ☐☐ meses

72 - Onde você ficou sabendo pela primeira vez que precisava fazer diálise?

☐ 1- Posto ou centro de saúde / Unidade de Saúde da Família
☐ 2- PAM ou centro de especialidades
☐ 3- Clínica particular
☐ 4- Pronto socorro
☐ 5- Hospital
☐ 6- Outros
☐ 9- IGN

73 - Você consultou com o Nefrologista antes do início da diálise?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 74 e vá para a questão 76.

15

74 - Quanto tempo antes de iniciar a diálise você consultou com o nefrologista pela primeira vez ?

meses ⌊_⌋ dias ⌊_⌋

NA=88
IGN=99

meses ⌊_⌋ dias ⌊_⌋

75 - Vou listar os tipos de tratamento da doença renal crônica e gostaria que você me indicasse com qual deles você começou:

☐ 1- Hemodiálise (HD)
☐ 2- Diálise Peritoneal (DP)
☐ 3- Transplante renal (TX)
☐ 9- IGN

⌊_⌋

76 - Quando você começou neste primeiro tipo de tratamento?

mês ano
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋

IGN=99 IGN=9999

mês ano
⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋

77 - Antes de iniciar a diálise, o médico lhe deu a opção de escolher entre a hemodiálise, diálise peritoneal e transplante renal?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

⌊_⌋

78 - Desde que você começou a diálise, você mudou de modalidade de tratamento (hemodiálise, diálise peritoneal)?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

⌊_⌋

15

Se o entrevistado começou em Hemodiálise, faça a questão 78.
Para os demais pacientes registre NA na questão 78 e vá para a questão 80.

79 - Com qual dos procedimentos abaixo você começou sua Hemodiálise?

Só para aqueles que começaram o tratamento em HEMODIÁLISE.

- ☐ 1- Fístula ou prótese preparada com antecedência
- ☐ 2- Cateter
- ☐ 8- NA
- ☐ 9- IGN

Para todos entrevistados

80 - Você já fez fístula?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 81 e vá para a questão 82.

81 - Quantas vezes já fez fístula?

NA=88
IGN=99
☐☐

82 - Quem paga seu tratamento de diálise nesta clínica?

☐ 1- SUS ☐ 2- Convênio/Plano ☐ 3- Particular ☐ 9- IGN

83 - Desde que você iniciou a diálise, você precisou realizar alguma consulta fora da clínica de diálise?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA nas questões 84 a 88 e vá para a questão 89.

17

84 - Se sim, quantas consultas fora desta clínica você precisou realizar?

|__|__| NA = 88 IGN = 99

85 - Quem pagou por estas consultas?

	SIM	NÃO	NA	IGN
85 .A- SUS.....	1	2	8	9
85 .B- Convênio/plano.....	1	2	8	9
85 .C- Particular.....	1	2	8	9
85 .D- Outros.....	1	2	8	9

Caso a resposta seja 85.C _ "Particular" responder as questões 86 e 87. Se NÃO, registre NA nessas questões e vá para a questão 88.

86 - Dessas consultas, quantas foram particulares?

|__|__| NA = 88 IGN = 99

87 - Quanto você pagou pela ÚLTIMA consulta particular?

|__|__|__|__|__|,|__| NA= 88.888,88 IGN= 99.999,99

88 - Qual o motivo da última consulta?

|_____| NA = 8 IGN = 9

18

89 - Desde que você começou a fazer diálise, você realizou algum desses exames e quem pagou por eles?

	Realizou o exame?			Se SIM, quem pagou?					
	Sim	Não	IGN	SUS	Convênio/ Plano	Particular	Outros	NA	IGN
89. A Raio X de tórax.....	1	2	9	1	2	3	4	8	9
89. B Eletrocardiograma..	1	2	9	1	2	3	4	8	9
89. C Ecocardiograma....	1	2	9	1	2	3	4	8	9
89. D Endoscopia digestiva.....	1	2	9	1	2	3	4	8	9
89. E Ultra-som abdominal.....	1	2	9	1	2	3	4	8	9
89. F Doppler de vasos ilíacos.....	1	2	9	1	2	3	4	8	9
89. G.1 Outros exames. ...	1	2	9	1	2	3	4	8	9
89. G.2 Qual?.....								NA = 8 IGN = 9	

89.G.2

ENTREVISTADOR: diga ao paciente que você fará perguntas sobre as internações que aconteceram após o início da diálise.

90 - Você está internado?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 91 e vá para a questão 92.

91 - Se sim, qual o motivo da internação?

NA = 8
IGN = 9

92 - Desde que você iniciou a diálise, você foi internado pelo menos uma noite por qualquer motivo?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA nas questões 93 a 101 e vá para a questão 102.

19

S3 - Desde que você iniciou a diálise, quantas vezes você foi internado?

|_|_| NA = 88 IGN = 99 |_|_|

ENTREVISTADOR: diga ao paciente que você fará perguntas sobre sua ÚLTIMA internação

INTERNAÇÃO

S4 - Por qual motivo você precisou ficar internado pela ÚLTIMA VEZ?

_____ NA = 8 IGN = 9 |_|

S5 - Quando (mês / ano) você ficou internado pela ÚLTIMA VEZ?

|_|_| |_|_|_|_| NA = 88/8888 IGN = 99/9999 |_|_| |_|_|_|_|

mês ano mês ano

S6 - Você ficou internado por quantos dias?

|_|_|_| NA = 888 IGN= 999 |_|_|_|

dias dias

S7 - Em qual hospital você ficou internado?

_____ NA = 8 IGN = 9 |_|

S8 - Você teve alguma dificuldade em se internar?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8- NA ☐ 9- IGN |_|

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 88 e vá para a questão 100.

20

99 - Se sim, qual foi a dificuldade?

NA = 8
IGN = 9

100 - Quem pagou por esta última internação?

	SIM	NÃO	NA	IGN
100.A- SUS	1	2	8	9
100.B- Convênio/plano	1	2	8	9
100.C- Particular	1	2	8	9
100.D- Outros	1	2	8	9

Caso a resposta seja 100.C _ "Particular" responder a questão 101. Se não, registre NA nesta questão e vá para a questão 102.

101 - Qual foi o custo desta internação particular?

NA= 88.888,88 IGN= 99.999,99

102 - Desde que você iniciou a diálise, precisou de atendimento em um hospital de urgência?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 103 e vá para a questão 104.

103 - Se sim, qual o motivo?

NA = 8
IGN = 9

21

ATENÇÃO: Fazer pergunta somente para pacientes em HEMODIÁLISE.

Caso a modalidade de terapia do paciente não seja hemodiálise, marque NA nas questões 104 e 105 e vá para questão 106.

104 - NO ÚLTIMO MÊS, você faltou alguma sessão de hemodiálise?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8- NA ☐ 9- IGN

104

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA nas questões 106 a 107 e vá para a questão 108.

105 - Se sim, quantas vezes e qual o motivo da última falta?

105. A - ☐☐ Quantas vezes

NA = 88 IGN = 99

105. A

105. B - _____ Motivo da última falta

NA = 8
IGN = 9

105. B

ATENÇÃO: Fazer pergunta somente para pacientes em DIÁLISE PERITONEAL.

Caso a modalidade de terapia do paciente não seja diálise peritoneal, marque NA nas questões 106 e 107 e vá para questão 108.

106 - NO ÚLTIMO MÊS, você deixou de fazer a diálise peritoneal algum dia?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8- NA ☐ 9- IGN

106

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 107 e vá para a questão 108.

107 - Se sim, quantas vezes e qual o motivo de não ter feito?

107. A - ☐☐ Quantas vezes

NA = 88 IGN = 99

107. A

107. B - _____ Motivo de não ter feito

NA = 8
IGN = 9

107. B

22

ENTREVISTADOR: diga ao paciente que vocês conversarão sobre o uso de medicamentos.

108 - Quantos tipos de medicamentos diferentes, inclusive vitaminas, você utiliza atualmente?

|_|_|_| IGN= 999

109 - Como você consegue os medicamentos?

	SIM	NÃO	NA	IGN
109.A - Pega na farmácia do SUS ou do posto de saúde....	1	2	8	9
109.B - Compra na farmácia.....	1	2	8	9
109.C - O convênio/plano paga.....	1	2	8	9
109.D.1 - Outros.....	1	2	8	9

109.D.2 - Qual? _____ NA = 8 IGN = 9

109.D.2

110 - NO ÚLTIMO MÊS, você conseguiu seus medicamentos?

☐ 1- SIM ☐ 2- NÃO ☐ 8-NA ☐ 9- IGN

111. A - Você teve dificuldades em conseguir seus medicamentos?

☐ 1- SIM ☐ 2- NÃO ☐ 8-NA ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA nas questões 111B , 112 e vá para a questão 113

111. B - Que tipo de dificuldade você teve em conseguir os medicamentos?

	SIM	NÃO	NA	IGN
1- Não tinha na farmácia do SUS ou posto de saúde.	1	2	8	9
2- Não tinha dinheiro para comprar	1	2	8	9
3- O convênio/ plano não pagou os medicamentos.	1	2	8	9
4- Outras	1	2	8	9

112 - Qual (is) medicamento (s) você teve dificuldade em conseguir?

_____ NA = 8 IGN = 9

23

113 - NO ÚLTIMO MÊS, qual foi o seu gasto pessoal com medicamentos?

|_|_|_|_|_|,|_|

NA= 88.888,88 IGN= 99.999,99

|_|_|_|_|_|,|_|

ENTREVISTADOR: diga ao paciente que vocês conversarão sobre seus hábitos alimentares.

114 - Após o início da diálise, algum profissional de saúde disse que você não poderia comer/beber algum tipo de alimento/bebida?

☐ 1- SIM ☐ 2- NÃO ☐ 8-NA ☐ 9- IGN

|_|

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA nas questões 115 e 116 e vá para a questão 117.

115 - Qual tipo de alimento esse profissional disse que você não pode comer/ beber?

	SIM	NÃO	NA	IGN	
115. A - Proteína (carne, leite).....	1	2	8	9	|_|
115. B - Beber (água, líquidos).....	1	2	8	9	|_|
115. C - Potássio (banana, refrigerante).....	1	2	8	9	|_|
115. D - Sal	1	2	8	9	|_|
115. E - Cálcio (leite, queijo).....	1	2	8	9	|_|
115. F - Ferro (carne, feijão, couve).....	1	2	8	9	|_|
115. G.1 - Outros.....	1	2	8	9	|_|

115. G.2 - _____ NA = 8 IGN = 9

|_|_|

115. G.2

116 - Você segue estas orientações alimentares?

☐ 1- Nunca ☐ 2- Raramente ☐ 3 - Às vezes ☐ 4 - Sempre

☐ 8-NA ☐ 9- IGN

|_|

24

117 - Peso habitual?

___ Kg NA = 888 IGN = 999 ___

118 - Perdeu peso nos últimos 6 meses?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8- NA ☐ 9- IGN ___

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 118 e vá para a questão 120.

119 - Quantidade perdida?

___ Kg NA = 88 IGN = 99 ___

120 - Nas duas últimas semanas?

☐ 1- Continua perdendo
☐ 2- Estável
☐ 3- Engordou
☐ 8- NA
☐ 9- IGN
___

121 - Ingestão alimentar habitual?

☐ 1- Sem alterações
☐ 2- Houve alterações
☐ 8- NA
☐ 9- IGN
___

Se a resposta for "1 - Sem alterações", registre NA nas questões 122 e 123 e vá para a questão 124.

122 - Se houve alterações, há quanto tempo?

___ dias NA = 88 IGN = 99 ___

123 - Se houve alterações, para qual dieta?

☐ 1- Sólida, em menor quantidade
☐ 2- Líquida completa
☐ 3- Líquida restrita
☐ 4- Jejum
☐ 8- NA
☐ 9- IGN
___

25

124 - Sintomas gastrointestinais presentes há mais de 15 dias?

	SIM	NÃO	NA	IGN	
124.A - Falta de apetite	1	2	8	9	☐
124.B - Náusea	1	2	8	9	☐
124.C - Vômitos	1	2	8	9	☐
124.D - Diarréia (Acima de 3 evacuações líquidas por dia)	1	2	8	9	☐

125 - Capacidade funcional?

☐ 1- Sem disfunção
☐ 2- Com disfunção
☐ 8- NA
☐ 9- IGN

☐

Se a resposta for "1 - Sem disfunção", registre NA nas questões 126 e 127 e vá para a questão 128.

126 - Se alterada, há quanto tempo?

☐☐ Dias NA = 88 IGN = 99

☐☐

127- Tipo de disfunção?

☐ 1- Trabalho sub-ótimo
☐ 2- Tratamento ambulatorial
☐ 3- Acamado
☐ 8- NA
☐ 9- IGN

☐

128 - Doença principal e sua relação com as necessidades nutricionais?

Diagnósticos principais

NA = 8
IGN = 9

☐

129 - Demanda metabólica?

☐ 1- Baixo stress
☐ 2- Stress moderado
☐ 3- Stress elevado
☐ 8- NA
☐ 9- IGN

☐

26

130 - Exame Físico?

	SIM	NÃO	NA	IGN
130. A - Perda de gordura subcutânea (triceps e tórax)....	1	2	8	9
130.B - Perda muscular (quadriceps e deltóide).....	1	2	8	9
130.C - Presença de edema maleolar.....	1	2	8	9
130.D - Presença de edema pré-sacral.....	1	2	8	9
130.E - Presença de ascite.....	1	2	8	9

131 - Avaliação subjetiva. Resultado final?

☐ 1- Nutrido

☐ 2- Suspeita de desnutrição ou moderadamente desnutrido

☐ 3- Desnutrido grave

ENTREVISTADOR: diga ao paciente que vocês conversarão sobre suas possíveis mudanças de cidade, bairro ou casa.

132 - No ano de 2005, qual era seu endereço?

Rua: Nº:

Comple: Bairro:

Cidade: Estado:

133 - No ano de 2006, você mudou?

☐ 1- Sim, de cidade ☐ 4- Não mudou

☐ 2- Sim, somente de bairro ☐ 8- NA

☐ 3- Sim, somente de casa ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 134 e vá para a questão 136.

27

134 - Se mudou:

A	B	C	D
Em qual endereço você permaneceu por mais tempo em 2008?	Se mudou foi por causa da diálise?	Sua família mudou com você?	Você atualizou o endereço na clínica de diálise
Rua: ______	☐ 1- SIM	☐ 1 - Sim, todos	☐ 1- SIM
Nº ____ Comple: ____	☐ 2- NÃO	☐ 2 - Sim, parte da família	☐ 2- NÃO
Bairro: ______	☐ 8-NA	☐ 3 - Não, mudei sozinho	☐ 8-NA
Cidade: ______	☐ 9- IGN	☐ 8-NA	☐ 9- IGN
Estado: ______		☐ 9- IGN	
NA = 8 IGN = 9			

A ____ B __ C __ D __

135 - No ano de 2007, você mudou?

☐ 1- Sim, de cidade ☐ 4- Não mudou

☐ 2- Sim, somente de bairro ☐ 8- NA

☐ 3- Sim, somente de casa ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 136 e vá para a questão 137.

__

136 - Se mudou:

A	B	C	D
Em qual endereço você permaneceu por mais tempo em 2007?	Se mudou foi por causa da diálise?	Sua família mudou com você?	Você atualizou o endereço na clínica de diálise
Rua: ______	☐ 1- SIM	☐ 1 - Sim, todos	☐ 1- SIM
Nº ____ Comple: ____	☐ 2- NÃO	☐ 2 - Sim, parte da família	☐ 2- NÃO
Bairro: ______	☐ 8-NA	☐ 3 - Não, mudei sozinho	☐ 8-NA
Cidade: ______	☐ 9- IGN	☐ 8-NA	☐ 9- IGN
Estado: ______		☐ 9- IGN	
NA = 8 IGN = 9			

A ____ B __ C __ D __

28

137 - No ano de 2008, você mudou?

☐ 1- Sim, de cidade ☐ 4- Não mudou

☐ 2- Sim, somente de bairro ☐ 8- NA

☐ 3- Sim, somente de casa ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 138 e vá para a questão 139.

138 - Se mudou:

A	B	C	D
Em qual endereço você permaneceu por mais tempo em 2008?	**Se mudou foi por causa da diálise?**	**Sua família mudou com você?**	**Você atualizou o endereço na clínica de diálise**
Rua: _____	☐ 1- SIM	☐ 1 - Sim, todos	☐ 1- SIM
	☐ 2- NÃO	☐ 2 - Sim, parte da família	☐ 2- NÃO
Nº _____ Compl: _____	☐ 8-NA	☐ 3 - Não, mudei sozinho	☐ 8-NA
Bairro: _____	☐ 9- IGN	☐ 8-NA	☐ 9- IGN
		☐ 9- IGN	
Cidade: _____			
Estado: _____			
NA = 8 IGN = 9			

A ☐

B ☐ C ☐ D ☐

139 - Alguém o acompanha em suas sessões de diálise e/ou consultas médicas?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA nas questões 140 a 143 e vá para a questão 144.

29

140 - Se sim, quem?

	SIM	NÃO	NA	IGN	
140. A - Pai	1	2	8	9	
140. B - Mãe	1	2	8	9	
140. C - Esposo (a)	1	2	8	9	
140. D - Irmão	1	2	8	9	
140. E - Irmã	1	2	8	9	
140. F - Filho	1	2	8	9	
140. G - Filha	1	2	8	9	
140. H.1 - Outros parentes [Ex. tio(a), primo(a), sobrinho (a), neto(a), etc]	1	2	8	9	
140. H.2 - Quem?				NA = 8 IGN = 9	140.H.2
140. I - Amigo(a)	1	2	8	9	
140. J - Acompanhante pago	1	2	8	9	

141 - A pessoa que o acompanha:

	SIM	NÃO	NA	IGN	
141. A - É sempre a mesma pessoa	1	2	8	9	
141. B - É sempre a mesma pessoa, mas não acompanha a todas as sessões de diálise	1	2	8	9	
141. C - Não é a mesma pessoa que acompanha em todas as sessões de diálise	1	2	8	9	

30

142 - A pessoa que o acompanha: (Se houver mais de um acompanhante, pedir ao entrevistado que fale sobre o mais importante)

- ☐ 1- Não trabalhava
- ☐ 2- Deixou de trabalhar definitivamente
- ☐ 3- Não deixou de trabalhar, mas perde horas de serviço
- ☐ 4 - Trabalha e não perde horas de serviço.
- ☐ 8- NA
- ☐ 9- IGN

143 - Qual a idade do acompanhante principal?

☐☐ anos NA=88 IGN=99

144 - Para vir a clínica hoje, você teve algum gasto pessoal?

	SIM	NÃO	IGN	Valor (Reais)
144. A -Com seu transporte (Ida e volta).....	1	2	9	☐☐☐☐,☐☐
144. B -Com transporte do acompanhante (Ida e volta).....	1	2	9	☐☐☐☐,☐☐
144. C -Com sua alimentação.....	1	2	9	☐☐☐☐,☐☐
144. D-Com alimentação do acompanhante	1	2	9	☐☐☐☐,☐☐

31

145 - Qual o meio de transporte que você utiliza com mais frequência para ir à clínica de diálise?

	SIM	NÃO	NA	IGN	
145. A - Ônibus coletivo	1	2	8	9	☐
145. B - Automóvel particular	1	2	8	9	☐
145. C - Automóvel de vizinhos	1	2	8	9	☐
145. D - Automóvel de parentes	1	2	8	9	☐
145. E - Táxi	1	2	8	9	☐
145. F - Ambulância	1	2	8	9	☐
145. G - A pé	1	2	8	9	☐
145. H - Transporte pago pela prefeitura (van, kombi, microônibus)	1	2	8	9	☐
145. I.1 - Outros	1	2	8	9	☐

145. I.2 - Qual? _____ NA = 8 IGN = 9 — ☐☐ (145.I.2)

146 - Para chegar à clínica, você recebe algum auxílio transporte? (van, ambulância, passe livre, vale transporte, ajuda financeira, etc)?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8- NA ☐ 9- IGN — ☐

Se a resposta for NÃO ou IGN, registrar NA na questão 147 e ir para questão 148.

147 - Se recebe algum auxílio transporte, de quem você recebe essa ajuda?

☐ 1- Prefeitura ☐ 2- Clínica ☐ 3- Estado ☐ 8- NA ☐ 9- IGN — ☐

☐ .4.1- Outro

.4.2- Qual? _____ NA = 8 IGN = 9 — ☐☐ (4.2)

148 - Quanto tempo em média você demora para ir de sua casa até a clínica?

☐☐ horas : ☐☐ minutos IGN = 99 — ☐☐ horas : ☐☐ minutos

32

149 - Você já teve que entrar com uma ação judicial para conseguir:

	SIM	NÃO	IGN	
149. A - Medicamentos.....	1	2	9	☐
149. B - Exames.....	1	2	9	☐
149. C - Transporte.....	1	2	9	☐
149. D.1 - Outros.	1	2	9	☐

149. D.2 - Qual? _____ NA = 8 IGN = 9 ☐☐ 149.D.2

ENTREVISTADOR: diga ao paciente que, a partir de agora, você fará perguntas sobre as questões relacionadas à lista de transplante renal

PARTE 3. INSCRIÇÃO E MANUTENÇÃO NA LISTA DE TRANSPLANTE

150 - Você deseja receber um transplante renal?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 3- Indeciso ☐ 9- IGN ☐

Se a resposta for SIM ou IGN, registre NA na questão 161 e vá para a questão 162.

151 - Se não, ou está indeciso, porque?

☐ 1- Está satisfeito com a diálise
☐ 2- Religião não permite
☐ 3- Tem medo da cirurgia
☐ 4- Não se sente preparado para a cirurgia
☐ 5- Médico disse que você não pode realizar o transplante
☐ 6- Por causa da idade
☐ 7.A - Outros.

7.B - Qual? _____ NA = 8 IGN = 9 ☐☐ 7.B

☐ 8- NA

33

152 - Desde que você iniciou a diálise, você foi informado sobre os seguintes fatos sobre transplante:

	SIM	NÃO	IGN	
152 .A - O paciente tem que aguardar o rim em lista de espera	1	2	9	
152 .B - O rim para o transplante pode ser de alguém que já morreu	1	2	9	
152 .C - Um parente do paciente pode ser doador para o transplante	1	2	9	
152 .D - O paciente pode não ter indicação para realizar o transplante	1	2	9	
152 .E - O paciente deve estar em boa condição de saúde para realizar o transplante	1	2	9	
152 .F - O paciente deve manter seus exames atualizados na clínica	1	2	9	
152 .G - O transplantado deve usar medicamentos por toda a vida	1	2	9	
152 .H - Os medicamentos podem causar efeitos colaterais	1	2	9	
152 .I - Existe a possibilidade de perder do enxerto (transplante) e voltar a fazer hemodiálise	1	2	9	

Se a resposta for NÃO a todas as afirmativas, registre NA na questão 153 e vá para a questão 154.

153 - De quem você recebeu estas informações?

	SIM	NÃO	NA	IGN
153. A - Médico	1	2	8	9
153. B - Enfermeiro	1	2	8	9
153. C - Assistente social	1	2	8	9
153. D - Psicólogo	1	2	8	9
153. E - Folhetos informativos	1	2	8	9
153. F - Companheiros de diálise	1	2	8	9
153. G.1 - Outras fontes	1	2	8	9

153. G.2 - Qual? _____ NA = 8 IGN = 9

153.G.2

154 - Alguém da sua família está disposto a lhe doar um rim?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 166 e vá para a questão 168.

34

155 - Se sim, quem?

	SIM	NÃO	NA	IGN
155. A - Pai	1	2	8	9
155. B - Mãe	1	2	8	9
155. C - Esposo (a)	1	2	8	9
155. D - Irmão	1	2	8	9
155. E - Irmã	1	2	8	9
155. F - Filho	1	2	8	9
155. G - Filha	1	2	8	9
155. H - Outros parentes [Ex. tio(a), primo(a), sobrinho(a), neto(a), etc]	1	2	8	9
155. H.2 - Quem?				NA = 8 IGN = 9
155. I - Amigo(a)	1	2	8	9

156.H.2

156 - O médico solicitou consultas com outros profissionais de saúde para verificar a possibilidade de você ser inscrito na lista?

	SIM	NÃO	IGN
156. A - Cardiologista	1	2	9
156. B - Urologista	1	2	9
156.C - Pneumologista	1	2	9
156. D - Ginecologista	1	2	9
156. E - Cirurgião do transplante	1	2	9
156. F - Nefrologista	1	2	9
156. G - Endocrinologista	1	2	9
156. H - Gastroenterologista	1	2	9
156. I - Psiquiatra	1	2	9
156. J - Psicólogo	1	2	9
156. L - Assistente social	1	2	9
156. M - Outros	1	2	9

35

157 - Você realizou os exames solicitados para a inscrição na lista de transplante?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA nas questões 158 e 159 e vá para a questão 160.

158 - Você teve dificuldade para realizar os exames solicitados?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8- NA ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 159 e vá para a questão 160.

159 - Se sim, qual dificuldade?

NA=8
IGN=9

160 - O médico afirmou que você poderia realizar o transplante?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

161 - Você está inscrito em lista única de transplante renal?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO, responda as questões 162 e 163. Registre NA nas questões 164, 165 e 166 e vá para a questão 167.

162 - Se não está inscrito, porque?

☐ 1- Não sabe
☐ 2- Médico não indicou
☐ 3- Médico indicou, mas o paciente não quis se inscrever
☐ 4.A - Outros.

4.B - Qual?

NA = 8
IGN = 9

4.B

☐ 8- NA
☐ 9- IGN

Se a resposta for o item 3, faça a questão 163, se for os demais itens, vá para a questão 164.

35

157 - Você realizou os exames solicitados para a inscrição na lista de transplante?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA nas questões 158 e 159 e vá para a questão 160.

158 - Você teve dificuldade para realizar os exames solicitados?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8- NA ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 159 e vá para a questão 160.

159 - Se sim, qual dificuldade?

NA=8
IGN=9

160 - O médico afirmou que você poderia realizar o transplante?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

161 - Você está inscrito em lista única de transplante renal?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO, responda as questões 162 e 163. Registre NA nas questões 164, 165 e 166 e vá para a questão 167.

162 - Se não está inscrito, porque?

☐ 1- Não sabe
☐ 2- Médico não indicou
☐ 3- Médico indicou, mas o paciente não quis se inscrever
☐ 4.A - Outros.

4.B - Qual?

NA = 8
IGN = 9

4.B

☐ 8- NA
☐ 9- IGN

Se a resposta for o item 3, faça a questão 163, se for os demais itens, vá para a questão 164.

36

163 - Se o médico indicou mas você não quis se inscrever, por que?

- ☐ 1- A religião não permite
- ☐ 2- Tem medo de cirurgia
- ☐ 3- Está satisfeito com a diálise
- ☐ 4- Outros.

4.B - Qual? _____ NA = 8 IGN = 9

- ☐ 8- NA
- ☐ 9- IGN

164 - Quando você foi inscrito em lista de espera de transplante renal?

mês ano NA = 88/8888 IGN = 99/9999

165 - Você procura manter-se informado sobre sua situação (ativo ou não) na lista de transplante?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8- NA ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 166 e vá para a questão 167.

166 - Se sim, como?

- ☐ 1- Médico
- ☐ 2- Clínica
- ☐ 3- MG Transplante
- ☐ 4- Conhece alguém no MG Transplante
- ☐ 8- NA
- ☐ 9- IGN

37

187 - Seu endereço atual e telefone de contato estão atualizados na clínica de diálise?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

168 - Você deixa o telefone de outra pessoa como contato na clínica de diálise?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 169 e vá para a questão 170.

169 - Se sim, quem?

	SIM	NÃO	NA	IGN
169. A - Vizinho	1	2	8	9
169. B - Parente	1	2	8	9
169. C - Parente vizinho	1	2	8	9
169. D - Amigo	1	2	8	9
169. E.1 - Outro	1	2	8	9

169. E.2 - Qual? NA = 8 IGN = 9

169.E.2

170 - Alguma vez você foi chamado para realizar o transplante e não o realizou por algum motivo?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 171 e vá para a questão 172.

38

171 - Se sim, qual(is) o(s) motivo(s)?

	SIM	NÃO	NA	IGN	
171.A- Exames desatualizados.....	1	2	8	9	☐
171.B - Não estava em bom estado de saúde.....	1	2	8	9	☐
171. C - Foi contra indicado pela equipe de transplante.....	1	2	8	9	☐
171.D - Não conseguiu realizar os procedimentos pré-cirurgicos em tempo...	1	2	8	9	☐
171.E - Não foi localizado.....	1	2	8	9	☐
171.F- Teve medo da cirurgia.....	1	2	8	9	☐
171.G- Estava satisfeito com a diálise.....	1	2	8	9	☐
171.H.1 - Outros.	1	2	8	9	☐

171.H.2 - Qual? _____ NA = 8 IGN = 9 ☐☐☐ 171.H.2

172 - Se conseguir realizar o transplante, como acha que será sua qualidade de vida, em comparação ao momento atual (em diálise)?

☐ 1- Melhor ☐ 2- Igual ☐ 3- Pior ☐ 9- IGN ☐

39

ENTREVISTADOR: diga ao paciente que você fará perguntas sobre outras doenças que ele possa ter.

Questões 173 - 190 Além da doença renal, algum médico falou que você tem (ou teve) alguma dessas doenças. Eu vou ler uma lista de doenças para você responder.

		PARTE A Tem (ou teve) a doença			PARTE B Se SIM, quando?					
		SIM	NÃO	IGN	ANTES da diálise/ transplante	DEPOIS da diálise/ transplante	JUNTO da diálise/ transplante	NA	IGN	
173.	Diabetes Mellitus.....	1	2	9	1	2	3	8	9	⌊⌋ ⌊⌋
174.	Pressão Alta (Hipertensão).	1	2	9	1	2	3	8	9	⌊⌋ ⌊⌋
176.	Derrame (AVC).....	1	2	9	1	2	3	8	9	⌊⌋ ⌊⌋
178.	Doenças Cardíacas.....	1	2	9	1	2	3	8	9	⌊⌋ ⌊⌋
177.	Trombose/Isquemia (Pernas e Braços).	1	2	9	1	2	3	8	9	⌊⌋ ⌊⌋
178.	Câncer/ Tumor/ Neoplasia.	1	2	9	1	2	3	8	9	⌊⌋ ⌊⌋
179.	Cirrose.....	1	2	9	1	2	3	8	9	⌊⌋ ⌊⌋
180.	Doença pulmonar crônica (Enfisema, asma, bronquite)	1	2	9	1	2	3	8	9	⌊⌋ ⌊⌋
181.	Doença óssea.....	1	2	9	1	2	3	8	9	⌊⌋ ⌊⌋
182.	Úlcera.....	1	2	9	1	2	3	8	9	⌊⌋ ⌊⌋
183.	Artrite.....	1	2	9	1	2	3	8	9	⌊⌋ ⌊⌋
184.	Depressão.....	1	2	9	1	2	3	8	9	⌊⌋ ⌊⌋
185.	Hepatite.....	1	2	9	1	2	3	8	9	⌊⌋ ⌊⌋
186.	HIV/AIDS.....	1	2	9	1	2	3	8	9	⌊⌋ ⌊⌋
187.	Doença Psicótica.....	1	2	9	1	2	3	8	9	⌊⌋ ⌊⌋
188.	Lupus. eritematoso	1	2	9	1	2	3	8	9	⌊⌋ ⌊⌋
	OUTRAS (QUAIS?)									
189.	.....	1	2	9	1	2	3	8	9	⌊⌋⌊⌋ ⌊⌋⌊⌋
190.	.....	1	2	9	1	2	3	8	9	⌊⌋⌊⌋ ⌊⌋⌊⌋

Se o paciente relatou diabetes e/ou hipertensão antes do início da diálise responda as questões 191 a 210. Se NÃO, registre NA nessas questões e vá para a questão 211.

40

PARTE 4. SITUAÇÃO DO PACIENTE DIABÉTICO E / OU HIPERTENSO ANTES DO INÍCIO DA DIÁLISE

ENTREVISTADOR: diga ao paciente que você fará perguntas sobre o diabetes e/ ou a hipertensão, antes do início da diálise.

191 - Você acha que a diabetes e/ou hipertensão podem ter causado a Doença Renal Crônica (DRC)?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8- NA ☐ 9- IGN ☐

192 -O médico lhe avisou que o diabetes e/ ou a hipertensão poderiam levar a Doença Renal Crônica (DRC)?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8- NA ☐ 9- IGN ☐

193 - Você freqüentava algum serviço de saúde regularmente antes de iniciar a diálise?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8- NA ☐ 9- IGN ☐

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 194 e vá para a questão 195.

194 - Se sim, quais?

	SIM	NÃO	NA	IGN	
194. A - Consultório convênio	1	2	8	9	☐☐
194. B - Consultório particular.....	1	2	8	9	☐☐
194. C - Policlínica/PAM.....	1	2	8	9	☐☐
194. D - Centro de saúde/ Posto.....	1	2	8	9	☐☐

195 - Desde que você iniciou a diálise, você continuou utilizando esse serviço de saúde?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8 - NA ☐ 9- IGN ☐

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 196 e vá para a questão 197.

196 - Se sim, você continuou utilizando esse serviço de saúde para:

	Sempre	Repetidamente	Às vezes	Raramente	Nunca	NA	IGN	
196 A - Consultas	1	2	3	4	5	8	9	☐☐
196 B - Pegar medicamentos	1	2	3	4	5	8	9	☐☐
196 C - Realizar exames	1	2	3	4	5	8	9	☐☐
196.D - Outros	1	2	3	4	5	8	9	☐☐

41

Questões 197 - 199: Você recebeu recomendações do seu médico sobre:

	SIM	NÃO	NA	IGN	
197 - Dieta?.....	1	2	8	9	☐☐
198 - Uso de medicamentos?.	1	2	8	9	☐☐
199 - Atividade física?.....	1	2	8	9	☐☐

200 - Antes de iniciar a diálise, o médico pediu exames para avaliar o funcionamento de seus rins?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8- NA ☐ 9- IGN ☐

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA nas questões 201 e 202 e vá para a questão 203.

201 - Você realizou esses exames solicitados?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8- NA ☐ 9- IGN ☐

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA na questão 202 e vá para a questão 203.

202 - Você retornou com os resultados desses exames solicitados pelo seu médico?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8- NA ☐ 9- IGN ☐

203 - Antes de iniciar a diálise, um médico o encaminhou para consulta com o Nefrologista?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8- NA ☐ 9- IGN ☐

Se a resposta for NÃO ou IGN, registre NA nas questões 204 a 210 e vá para a questão 211.

204 - Se sim, qual médico o encaminhou?

☐ 1- Médico que acompanhava o tratamento da hipertensão ou diabetes
☐ 2- Médico do Pronto Socorro
☐ 3- Médico do hospital
☐ 4- Outro médico de consultório/ ambulatório
☐ 5 -Outro
☐ 8 - NA
☐ 9 - IGN

☐

42

205 - Você conseguiu fazer a consulta com o nefrologista?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8- NA ☐ 9- IGN

Se a resposta for NÃO, registre NA na questão 206 e vá para a questão 207.
Se a resposta for SIM, responda a questão 2006, registre NA na questão 207 e vá para a questão 2008.

206 - Desde que foi encaminhado, quanto tempo você demorou para conseguir a consulta com o nefrologista?

meses ___ dias ___ NA=88 IGN=99

meses ___ dias ___

207 - Se não, por que?

NA = 8
IGN = 9

208 - Depois do encaminhamento, algum profissional do consultório/centro de saúde entrou em contato com você para saber se realizou a consulta com o nefrologista?

☐ 1- Sim ☐ 2- Não ☐ 8- NA ☐ 9- IGN

209 - Quem pagou sua primeira consulta com o nefrologista?

	SIM	NÃO	NA	IGN
209.A- SUS	1	2	8	9
209.B- Convênio/plano	1	2	8	9
209.C- Particular	1	2	8	9
209.D- Outros	1	2	8	9

Caso a resposta seja "208.C _ Particular" responder a questão 210. Se não, registre NA nessa questão e vá para a questão 211.

210- Qual foi o custo dessa consulta?

___,__ NA= 88.888,88 IGN= 99.999,99

___,__

43

ATENÇÃO: PERGUNTA SOMENTE PARA PACIENTES RESIDENTES EM BELO HORIZONTE.

211 - Qual (is) serviço (s) de saúde você utilizou antes de iniciar a diálise (Centro de Saúde, PAM, Pronto Socorro, Hospital)?

ENTREVISTADOR: pedir informação sobre número do cartão, cor, número da Equipe de Saúde da Família, endereço, etc.

211.A Serviço de Saúde

Data inicial mês ano

Data final mês ano

211.B Serviço de Saúde

Data inicial mês ano

Data final mês ano

211.C Serviço de Saúde

Data inicial mês ano

Data final mês ano

211.D Serviço de Saúde

Data inicial mês ano

Data final mês ano

211.E Serviço de Saúde

Data inicial mês ano

Data final mês ano

OBSERVAÇÕES

A questão 212 deve ser respondida pelo entrevistador.
A questão 212 deve ser respondida apenas para pacientes em hemodiálise.

212 - Em que momento foi realizada a pesquisa?

- ☐ 1- Antes da Hemodiálise
- ☐ 2- Durante a Hemodiálise
- ☐ 3- Depois da Hemodiálise

☐

44

EQ - 5D

Neste momento, queremos entender como está o seu estado de saúde atual. Eu vou ler três afirmações em cada questão e você deverá indicar qual delas melhor descreve o seu estado de saúde hoje.

213 - Mobilidade

- ☐ 1- Não tenho problemas em andar
- ☐ 2- Tenho alguns problemas em andar
- ☐ 3- Estou limitado a ficar na cama

☐

214 - Cuidados Pessoais

- ☐ 1- Não tenho problemas com os meus cuidados pessoais, p.e. me lavar ou vestir
- ☐ 2- Tenho alguns problemas para me lavar ou me vestir
- ☐ 3- Sou incapaz de me lavar ou vestir sozinho (a)

☐

215 - Atividades Habituais *(ex. trabalho, estudos, atividades domésticas, atividades em família ou de lazer)*

- ☐ 1- Não tenho problemas em desempenhar as minhas atividades habituais
- ☐ 2- Tenho alguns problemas em desempenhar as minhas atividades habituais
- ☐ 3- Sou incapaz de desempenhar as minhas atividades habituais

☐

216 - Dor/Mal Estar

- ☐ 1- Não tenho dores ou mal estar
- ☐ 2- Tenho dores ou mal estar moderados
- ☐ 3- Tenho dores ou mal estar extremos

☐

217 - Ansiedade/Depressão

- ☐ 1- Não estou ansioso(a) ou deprimido(a)
- ☐ 2- Estou moderadamente ansioso(a) ou deprimido(a)
- ☐ 3- Estou extremamente ansioso(a) ou deprimido(a)

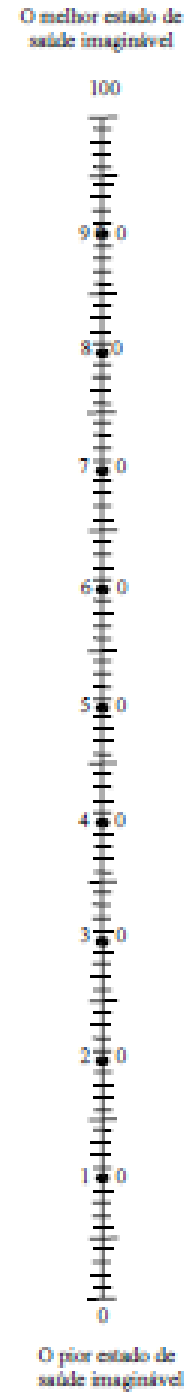
☐

45

218 - Para ajudar as pessoas a dizer quão bom ou mau o seu estado de saúde é, nós desenhamos uma escala (semelhante a um termômetro) na qual o melhor estado de saúde que possa imaginar é marcado por 100 e o pior estado de saúde que possa imaginar é marcado por 0.

Gostaríamos que indicasse nesta escala quão bom ou mau é, na sua opinião, o seu estado de saúde **hoje**. Por favor, desenhe uma linha a partir do quadrado que se encontra abaixo, até ao ponto da escala que melhor classifica o seu estado de saúde **hoje**.

O seu estado de saúde hoje



46

Sua Saúde

Esta pesquisa incluí 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.

219 -. Em geral, você diria que sua saúde é:

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

220 - Comparada há um ano atrás, como você avaliaria sua saúde em geral agora?

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

47

221 - 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?

	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta nada	
a Atividades que requerem muito esforço, como corrida, levantar objetos pesados, participar de esportes que exigem muito esforço	☐ 1	☐ 2	☐ 3	⌊_⌋
b Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, varrer o chão, jogar boliche, ou caminhar mais de uma hora	☐ 1	☐ 2	☐ 3	⌊_⌋
c Levantar ou carregar compras de supermercado	☐ 1	☐ 2	☐ 3	⌊_⌋
d Subir vários lances de escada	☐ 1	☐ 2	☐ 3	⌊_⌋
e Subir um lance de escada	☐ 1	☐ 2	☐ 3	⌊_⌋
f Inclinar-se, ajoelhar-se, ou curvar-se	☐ 1	☐ 2	☐ 3	⌊_⌋
g Caminhar mais do que um quilômetro	☐ 1	☐ 2	☐ 3	⌊_⌋
h Caminhar vários quarteirões	☐ 1	☐ 2	☐ 3	⌊_⌋
i Caminhar um quarteirão	☐ 1	☐ 2	☐ 3	⌊_⌋
j Tomar banho ou vestir-se	☐ 1	☐ 2	☐ 3	⌊_⌋

222 -. 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 quantidade de tempo que passa trabalhando ou em outras atividades	☐ 1	☐ 2	⌊_⌋
b Fez menos coisas do que gostaria	☐ 1	☐ 2	⌊_⌋
c Sentiu dificuldade no tipo de trabalho que realiza ou outras atividades	☐ 1	☐ 2	⌊_⌋
d Teve dificuldade para trabalhar ou realizar outras atividades (p.ex, precisou fazer mais esforço)	☐ 1	☐ 2	⌊_⌋

223 - 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	Reduziu a quantidade de tempo que passa trabalhando ou em outras atividades	☐ 1	☐ 2	⌴
b	Fez menos coisas do que gostaria	☐ 1	☐ 2	⌴
c	Trabalhou ou realizou outras atividades com menos atenção do que de costume	☐ 1	☐ 2	⌴

224 - 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?

Nada	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente	
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌴

225 - Quanta dor no corpo você sentiu durante as 4 últimas semanas?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Intensa	Muito intensa	
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	⌴

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

Nada	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente	
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌴

49

227 - Estas 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 4 últimas semanas, quanto tempo.

		Todo o tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhum momento	
a	Você se sentiu cheio de vida?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	⌊_⌋
b	Você se sentiu uma pessoa muito nervosa?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	⌊_⌋
c	Você se sentiu tão para baixo que nada conseguia animá-lo?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	⌊_⌋
d	Você se sentiu calmo e tranqüilo?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	⌊_⌋
e	Você teve muita energia?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	⌊_⌋
f	Você se sentiu desanimado e deprimido?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	⌊_⌋
g	Você se sentiu esgotado (muito cansado)?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	⌊_⌋
h	Você se sentiu uma pessoa feliz?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	⌊_⌋
i	Você se sentiu cansado?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	⌊_⌋

228 - 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.) ?

Todo o tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhum momento	
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋

50

229 - 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	⌊_⌋
b	Eu me sinto tão saudável quanto qualquer pessoa que conheço.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋
c	Acredito que minha saúde vai piorar.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋
d	Minha saúde está excelente.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋

51

Sua Doença Renal

230 - 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	⌊_⌋
b	Muito do meu tempo é gasto com minha doença renal.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋
c	Eu me sinto decepcionado ao lidar com minha doença renal.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋
d	Eu me sinto um peso para minha família.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋

231 - 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.

		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	⌊_⌋
b	Você demorou a reagir às coisas que foram ditas ou que aconteceram?.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	⌊_⌋
c	Você se irritou com as pessoas próximas?.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	⌊_⌋
d	Você teve dificuldade para concentrar-se ou pensar?.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	⌊_⌋
e	Você se relacionou bem com as outras pessoas?.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	⌊_⌋
f	Você se sentiu confuso?..	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	⌊_⌋

52

232 - Durante as 4 últimas semanas, quanto você se incomodou com cada um dos seguintes problemas?

		Não me incomodei de forma alguma	Fiquei um pouco incomodado	Incomodei-me de forma moderada	Muito incomodado	Extremamente incomodado	
		▼	▼	▼	▼	▼	
a	Dores musculares?..	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋
b	Dor no peito?.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋
c	Câibras?.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋
d	Coceira na pele?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋
e	Pele seca?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋
f	Falta de ar?.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋
g	Fraqueza ou tontura?.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋
h	Falta de apetite?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋
i	Esgotamento (muito cansaço) ?.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋
j	Dormências nas mãos ou pés (formigamento) ?....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋
k	Vontade de vomitar ou indisposição estomacal?.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋
l	(Somente paciente em hemodiálise)						
	Problemas com sua via de acesso (fistula ou cateter)?...	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋
m	(Somente paciente em diálise peritoneal)						
	Problemas com seu cateter?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	⌊_⌋

53

Efeitos da Doença Renal em Sua Vida

233 - 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 nada	Incomoda um pouco	Incomoda de forma moderada	Incomoda muito	Incomoda extremamente	
a Diminuição de líquidos?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐☐
b Diminuição alimentar?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐☐
c Sua capacidade de trabalhar em casa?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐☐
d Sua capacidade de viajar?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐☐
e Depender dos médicos e outros profissionais de saúde?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐☐
f Estresse ou preocupações causadas pela doença renal?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐☐
g Sua vida sexual?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐☐
h Sua aparência pessoal?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐☐

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.

234.A - Você teve alguma atividade sexual nas 4 últimas semanas ?

Não ..... ☐ 1 ▶ Se respondeu não, por favor pule para a **Questão 235.**

Sim ..... ☐ 2

☐☐

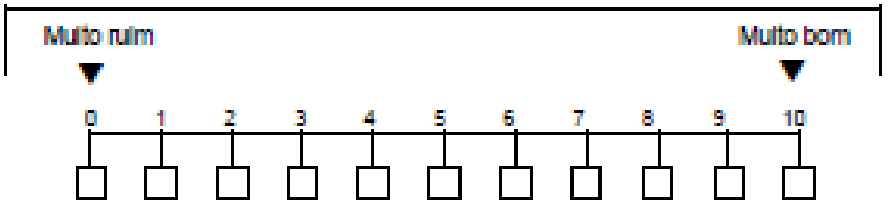
234.B - Nas últimas 4 semanas você teve problema em:

	Nenhum problema	Pouco problema	Um problema	Muito problema	Problema enorme	
a Ter satisfação sexual?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐☐
b Ficar sexualmente excitado(a)?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐☐

54

235 - Para a questão seguinte, por favor avalie seu sono, usando uma escala variando de 0, (representando "muito ruim") à 10, (representando "muito bom"

Em uma escala de 0 a 10, como você avaliaria seu sono em geral?



236 -. Com que freqüência, durante as 4 últimas semanas você:

	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
b Dormiu pelo tempo necessário?.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6
c Teve dificuldade para ficar acordado durante o dia?.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6

237 - Em relação à sua família e amigos, até que ponto você está satisfeito com:

	Muito insatisfeito	Um pouco insatisfeito	Um pouco satisfeito	Muito satisfeito
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

238 - Durante as 4 últimas semanas, você recebeu dinheiro para trabalhar?

Sim	Não
☐ 1	☐ 2

54

235 - Para a questão seguinte, por favor avalie seu sono, usando uma escala variando de 0, (representando "muito ruim") à 10, (representando "muito bom"

Em uma escala de 0 a 10, como você avaliaria seu sono em geral?

Muito ruim ▼ — Muito bom ▼

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

236 -. Com que freqüência, durante as 4 últimas semanas você:

	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	☐
b Dormiu pelo tempo necessário?.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐
c Teve dificuldade para ficar acordado durante o dia?.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐

237 - Em relação à sua família e amigos, até que ponto você está satisfeito com:

	Muito insatisfeito ▼	Um pouco insatisfeito ▼	Um pouco satisfeito ▼	Muito satisfeito ▼	
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	☐

238 - Durante as 4 últimas semanas, você recebeu dinheiro para trabalhar?

Sim ▼	Não ▼	
☐ 1	☐ 2	☐

55

239 - Sua saúde o impossibilitou de ter um trabalho pago?

Sim ▼ □ 1 Não ▼ □ 2

240 - No geral, como você avaliaria sua saúde?

O pior possível (tão ruim ou pior do que estar morto) ▼ | Meio termo entre pior e melhor ▼ | A melhor possível ▼

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Satisfação Com O Tratamento

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

Muito ruim ▼ □ 1 | Ruim ▼ □ 2 | Regular ▼ □ 3 | Bom ▼ □ 4 | Muito bom ▼ □ 5 | Excelente ▼ □ 6 | O melhor ▼ □ 7

242 - Quanto cada uma das afirmações a seguir é verdadeira ou falsa?

		Sem dúvida verdadeiro ▼	Geralmente verdadeiro ▼	Não sei ▼	Geralmente falso ▼	Sem dúvida falso ▼
a	O pessoal da diálise me encorajou a ser o(a) mais independente possível.....	□ 1	□ 2	□ 3	□ 4	□ 5
b	O pessoal da diálise ajudou-me a lidar com minha doença renal.....	□ 1	□ 2	□ 3	□ 4	□ 5

243 - Horário de término da entrevista: ___ : ___ (Horário de término)

ANEXOS

ANEXO 1 – Carta aprovação comitê de ética COEP

Universidade Federal de Minas Gerais

PROJETO "Equidade no acesso e utilização de procedimentos de alta complexidade/custo no SUS-Brasil: avaliação dos transplantes renais"

UFMG

Universidade Federal de Minas Gerais
Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG - COEP

Parecer nº. ETIC 492/06

Interessada: Profa. Mariângela Leal Cherchiglia
Depto. de Medicina Preventiva e Social
Faculdade de Medicina-UFMG

DECISÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, no dia 14 de fevereiro de 2007, o projeto de pesquisa intitulado **"Eqüidade no acesso e utilização de procedimentos de alta complexidade/custo no SUS-Brasil: avaliação dos transplantes renais"** bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.

Profa. Dra. Maria Elena de Lima Perez Garcia
Presidente do COEP-UFMG

Av. Presidente Antonio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II - 2º Andar – Sala 2005 - Cep 31270-901 – Belo Horizonte-MG
Telefone: (031)3499-4592 - FAX: (031) 2499-4516 coep@prpq.ufmg.br

ANEXO 2 – Ata da defesa da dissertação

FACULDADE DE MEDICINA
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO
Av. Prof. Alfredo Balena 190 / sala 533
Belo Horizonte - MG - CEP 30.130-100
Fone: (031) 3409 9641 FAX: (31) 3409 9640

UFMG

ATA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de **Eline Rezende de Morais Peixoto** número de registro 2011656421. As nove horas do dia **vinte de dezembro de dois mil e doze,** reuniu-se na Faculdade de Medicina da UFMG a Comissão Examinadora de dissertação indicada pelo Colegiado do Programa para julgar, em exame final, o trabalho intitulado: **"FATORES RELACIONADOS AO INÍCIO PLANEJADO DA DIÁLISE PARA PACIENTES DIABÉTICOS NO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE (MG, BRASIL)"**, requisito final para a obtenção do Grau de Mestre em Saúde Pública - Área de Concentração em Políticas de Saúde e Planejamento. Abrindo a sessão, a Presidente da Comissão, Profa. Mariângela Leal Cherchiglia, após dar a conhecer aos presentes o teor das normas regulamentares do trabalho final, passou a palavra à candidata para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa da candidata. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença da candidata e do público para julgamento e expedição do resultado final. Foram atribuídas as seguintes indicações:

Profa. Mariângela Leal Cherchiglia/orientadora	Instit: UFMG	Indicação: APROVADA
Profa. Veneza Berenice de Oliveira	Instit: UFMG	Indicação: APROVADA
Profa. Ilka Afonso Reis	Instit: UFMG	Indicação: APROVADA

Pelas indicações a candidata foi considerada APROVADA

O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pela Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, a Presidente encerrou a sessão e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 20 de dezembro de 2012.

Profa. Mariangela Leal Cherchiglia _____

Profa. Veneza Berenice de Oliveira _____

Profa Ilka Afonso Reis _____

Profa. Ada Ávila Assunção/coordenadora _____

Obs.: Este documento não terá validade sem a assinatura e carimbo do Coordenador

Profa. Ada Ávila Assunção
Coord. do PG em Saúde Pública
Faculdade de Medicina / UFMG