

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

ALYNE SCHREIDER

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA
DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE E PACIENTES COM DOENÇA RENAL
CRÔNICA PRÉ-DIALÍTICA DAS MICRORREGIÕES DE JUIZ DE FORA, SÃO
JOÃO NEPOMUCENO E SANTOS DUMONT**

**Orientadores: Prof^a. Dra. Natália Maria da Silva Fernandes
Prof. Dr. Marcus Gomes Bastos**

**Juiz de Fora
2015**

ALYNE SCHREIDER

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA
DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE E PACIENTES COM DOENÇA RENAL
CRÔNICA PRÉ-DIALÍTICA DAS MICRORREGIÕES DE JUIZ DE FORA, SÃO
JOÃO NEPOMUCENO E SANTOS DUMONT**

**Dissertação de Mestrado apresentada ao
curso de Mestrado em Saúde - Área de
Concentração em Saúde Brasileira do
Programa de Pós - Graduação em Saúde
da Faculdade de Medicina da
Universidade Federal de Juiz de Fora**

**Orientadores: Prof^a. Dra. Natália Maria da Silva Fernandes
Prof. Dr. Marcus Gomes Bastos**

**Juiz de Fora
2015**

ALYNE SCHREIDER

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA
DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE E PACIENTES COM DOENÇA RENAL
CRÔNICA PRÉ-DIALÍTICA DAS MICRORREGIÕES DE JUIZ DE FORA, SÃO
JOÃO NEPOMUCENO E SANTOS DUMONT**

**Dissertação de Mestrado apresentada ao
curso de Mestrado em Saúde - área de
concentração em Saúde Brasileira do
Programa de pós-graduação em Saúde
da faculdade de Medicina da
Universidade Federal de Juiz de Fora.**

Aprovada em 05/08/2015

BANCA EXAMINADORA

**Prof. Dra. Mariângela Aparecida Gonçalves Figueiredo
Prof. Dra. Fabiane Rossi dos Santos Grincenkov
Prof. Dr. Marcus Gomes Bastos**

AGRADECIMENTOS

A Deus, que me protegeu e conduziu nessa jornada.

À minha amada mãe, que sempre acreditou na minha capacidade e torceu pelo meu sucesso.

Ao meu querido pai que já se foi, mas permanecerá sempre em meu coração.

À minha irmã Sheyla, que é e sempre será uma grande companheira em todas as batalhas.

Aos meus filhos Pedro e Sofia, que são as verdadeiras razões para todas as lutas e crescimento.

À minha grande amiga Filomena, que me ajudou em um momento difícil nessa caminhada.

À amiga Luciana, que dispensou parte do seu tempo para me ajudar.

Ao amigo Rodrigo, que iniciou e terminará comigo essa caminhada, pelo seu apoio e ajuda sempre que necessário.

Ao Professor Marcus Bastos pela confiança.

Em especial à minha grande amiga, professora e orientadora Natália, por sua confiança, carinho, atenção, sacrifício e apoio, não só nesse trabalho, mas em todos os momentos que precisei.

Aos profissionais da Fundação Instituto Mineiro de Estudos e Pesquisas em Nefrologia (IMEPEN).

Aos profissionais das unidades de saúde que participaram da pesquisa.

Aos pacientes que participaram da pesquisa.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A cidade de Juiz de Fora é o polo para terapia renal de substituição (TRS), atendendo a 37 cidades, abrangendo uma população de aproximadamente 837.991 habitantes. O histórico de pacientes em TRS, obtidos pela Sociedade Brasileira de Nefrologia, tem demonstrado que o número de pacientes necessitando de tratamento dialítico aumenta a cada ano. Acreditamos, então, que uma das barreiras silenciosas para o pequeno percentual de pacientes em terapia renal substitutiva domiciliar é a falta de informação ou informação inadequada, dos profissionais de saúde e dos pacientes sobre TRS. **OBJETIVO:** Avaliar o conhecimento sobre terapia renal substitutiva (TRS) em profissionais de saúde e pacientes e letramento em saúde em pacientes com doença renal crônica (DRC) não dialítica, das microrregiões de Juiz de Fora, São João Nepomuceno e Santos Dumont. **PACIENTES E MÉTODOS:** Estudo transversal realizado nas microrregiões de Juiz de Fora, São João Nepomuceno e Santos Dumont, no período de abril de 2014 a abril de 2015. A população estudada é composta por profissionais de saúde (médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem), que trabalhavam nas unidades de pronto atendimento (UPA) e atenção primária à saúde (UAPS); e pacientes com doença renal crônica, estágios 3b, 4 e 5, atendidos no Centro HIPERDIA Minas, em Juiz de Fora. Estes profissionais de saúde foram entrevistados através de um questionário semiestruturado. Os pacientes foram entrevistados através de um questionário semiestruturado e foi avaliado o letramento em saúde dos mesmos, através do questionário SALPHA 18. Análise Estatística: Foi realizada uma análise descritiva quantitativa e qualitativa dos questionários citados. **RESULTADOS:** Foram entrevistados 75 profissionais de 8 municípios, a maioria desses profissionais da equipe de enfermagem. Destes, 70,7% trabalhavam na UAPS. Assim a frequência referida de atendimento de casos semelhantes ficou entre uma vez por mês e uma

vez a cada três meses. A maioria desses profissionais encaminhou o paciente para unidade hospitalar e indicou TRS. Vale ressaltar que a TRS mais indicada pelos médicos é a HD. Acrescenta-se ainda que mais de 90% dos profissionais, não médicos, desejam realizar treinamento/capacitação em nefrologia/TRS. Já em relação aos pacientes foram abordados e avaliados um total de 100 e a média de idade foi $68,2 \pm 10,7$ anos. A maioria dos entrevistados era homens, brancos, com apenas Ensino Fundamental e a categoria da DRC mais frequente foi 3b, desses 68% apresentaram letramento inadequado. Quando perguntados sobre já ter sido informados sobre diálise tem-se que 37,7% no estágio 3b, 60,6% no 4 e 66,7% no 5 disseram que sim; quanto as modalidades a maioria deles responderam que não sabiam os tipos existentes de TRS. A variável relacionada a “ter conhecimento sobre TRS” em um modelo de regressão logística foi apenas idade. **CONCLUSÃO:** Diante disso conclui-se que a minoria dos profissionais de saúde indicaria DP como primeira escolha. Em relação aos pacientes houve um baixo percentual de LS adequado e de conhecimento sobre TRS. Estes resultados sugerem que estratégias que melhorem o letramento em saúde e forneçam informações adequadas sobre TRS aos pacientes devem fazer parte do atendimento multiprofissional.

LISTA DE ABREVIATURAS:

ABCR- Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias

DM- Diabete Mellitus

DP- Diálise Peritoneal

DPA- Diálise Peritoneal Automatizada

DPAC- Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua

DRC- Doença Renal Crônica

HAS- Hipertensão Arterial Sistêmica

HD- Hemodiálise

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

KDIGO- Kidney Disease: Improving Global Outcomes

KDOQI- Kidney Disease Outcomes Quality Initiative

LS- Letramento em Saúde

NKF- National Kidney Foundation

REALM- Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine

SAHLPA- Short Assessment of Health Literacy for Portuguese-Speaking Adults

SBN- Sociedade Brasileira de Nefrologia

SUS- Sistema Único de Saúde

TFG- Taxa de Filtração Glomerular

TRS- Terapia Renal de Substituição

UAPS- Unidade de Atenção Primária à Saúde

UPA- Unidade de Pronto Atendimento

LISTA DE TABELAS, FIGURAS E QUADROS

1.1 Tabelas e Figuras

Tabela 1- Estadiamento da Doença Renal Crônica Proposto pelo KDOQI e Atualizado pelo National Collaborating Centre for Chronic Condition.....13

Figura 1 – Total de Pacientes em Tratamento Dialítico no País por Ano.....14

Figura 2- Mapa dos Municípios das Microrregiões de Juiz de Fora, São João Nepomuceno e Santos Dumont.....37

1.2 Quadros

Quadro 1: Indicações e Contra-Indicações da Diálise Peritoneal (DP): critérios médicos, demográficos e sociais.....24

Quadro 2- Relação de distâncias entre as cidades.....38

Sumário

| | |
|--|----|
| 1- Introdução..... | 11 |
| 2- Revisão da literatura..... | 12 |
| 3- Justificativa..... | 30 |
| 4- Objetivos..... | 31 |
| 5- Metodologia..... | 32 |
| 5.1- Critérios de inclusão e não inclusão..... | 32 |
| 5.2- Desenho e local do estudo..... | 32 |
| 5.2.1- População do estudo..... | 33 |
| 5.2.2- Variáveis analisadas..... | 33 |
| 5.2.3 Análise Estatística..... | 34 |
| 6- Resultados..... | 36 |
| 7- Considerações Finais..... | 70 |
| Referências Bibliográficas..... | 71 |
| Apêndices e Anexos..... | 77 |

1-Introdução

A Doença Renal Crônica (DRC) está aumentando no mundo, em maior potencial de crescimento nos países em desenvolvimento e também com o envelhecimento. Assim, o aumento na expectativa de vida da população ocorre uma elevação da prevalência de doenças crônicas degenerativas, tais como Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM), que, em parte, pode explicar a maior incidência de casos diagnosticados da DRC (MATHEW & CORSO, 2009).

A definição atual da DRC, adotada em todo mundo, foi proposta em 2002 pela KDOQI NKF, e baseia-se em três componentes: Um componente funcional, clinicamente avaliado pela Taxa de Filtração Glomerular (TFG) expressa em $\text{ml}/\text{min}/1,73 \text{ m}^2$; documentação de lesão do parênquima renal, comumente avaliado pela presença anormal de proteína e/ou sangue na urina ou anormalidade de imagem, como cistos renais presentes na doença renal policística do adulto e, por fim, componente temporal que caracteriza cronicidade. Assim, por definição, tem doença renal crônica todo indivíduo que apresentar, por um período maior ou igual a 3 meses, proteinúria e/ou hematuria, com TFG maior que $60\text{ml}/\text{min}/1,73 \text{ m}^2$ ou TFG menor que $60\text{ml}/\text{min}/1,73 \text{ m}^2$, independentemente da ocorrência de alterações parenquimatosas renais (KDOQI, 2002; BASTOS & KIRSZTAJN 2011).

A cidade de Juiz de Fora está localizada na zona da mata mineira e é a cidade de referência para a terapia renal de substituição (TRS), das microrregiões de Juiz de Fora, São João Nepomuceno e Santos Dumont. O município possui três centros dialíticos para atender trinta e sete cidades dessas microrregiões, totalizando uma população de aproximadamente oitocentos e trinta e oito mil

2-Revisão da Literatura

A DRC é uma doença crônico-degenerativa que complica as patologias crônicas mais prevalentes em todo o mundo, tais como: diabetes mellitus e hipertensão arterial, além de apresentar outras etiologias menos frequentes como as glomerulopatias. Além disso, observa-se uma maior sobrevivência da população geral, fato este notado principalmente em países em desenvolvimento (FERRI, 2005), sendo a idade um fator de risco, isolado para ocorrência de DRC (ABREU, 1998).

O diagnóstico da DRC particularmente nos seus estágios iniciais, quando ela se apresenta frequentemente assintomática, ficou enormemente facilitado pela aceitação quase unânime da nova definição da doença, proposta pelo grupo de trabalho responsável pelo Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (K/DOQI) da National Kidney Foundation americana. Neste documento do KDOQI NKF™ foi proposto estagiar a DRC em cinco categorias, de acordo com o nível da TFG e com a documentação de lesão do parênquima renal. Recentemente, em uma reunião de consenso com a fundação KDIGO, ficou acordado subdividir a categoria 3 da DRC em 3A e 3B (tabela 1).

Tabela 1: Categorias de Taxa de filtração glomerular (TFR) e albuminúria que reflete o risco de progressão da DRC por intensidade da cor: verde (baixo risco), amarelo (moderado risco), laranja (risco alto), vermelho e vermelho escuro (risco muito alto):

| | | | | Categorias albuminúria persistente | | |
|---|-----|---------------------------------------|-------|------------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| | | | | A1 | A2 | A3 |
| | | | | NORMAL OU LEVEMENTE AUMENTADA | MODERADAMENTE AUMENTADA | SEVERAMENTE AUMENTADA |
| | | | | < 30 mg/g | 30-300 mg/g | > 300 mg/g |
| Categorias taxa de filtração glomerular (TFG) (ml/min/1,73 m ²) | G1 | NORMAL OU ALTO | >90 | | | |
| | G2 | LEVEMENTE DIMINUIDO | 60-90 | | | |
| | G3a | LEVE A MODERADAMENTE DIMINUIDO | 45-59 | | | |
| | G3b | MODERADAMENTE A SEVERAMENTE DIMINUIDO | 30-44 | | | |
| | G4 | SEVERAMENTE DIMINUIDO | 15-29 | | | |
| | G5 | INSUFICIÊNCIA RENAL | <15 | | | |

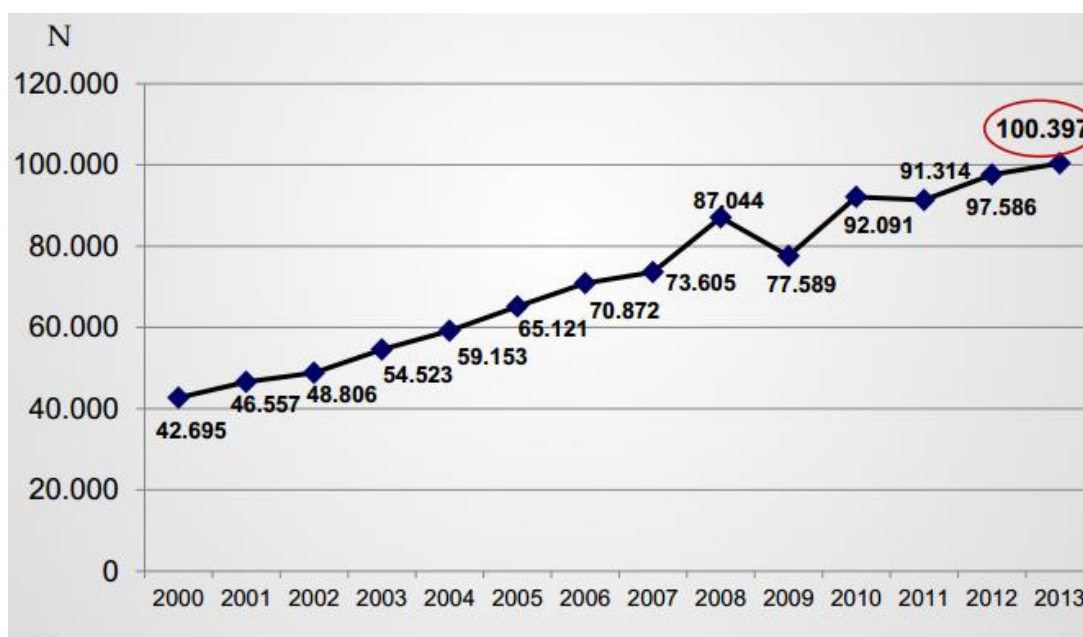
A tabela acima que demonstra as categorias da DRC e presença ou não de albuminúria vem facilitar a visualização do risco e gravidade do indivíduo, por exemplo, uma pessoa na categoria 3a com albuminúria acima de 300mg/g possui um risco maior de progressão mais rápida da DRC do que uma pessoa na categoria 3b e albuminúria menor que 30mg/g.

O tratamento da DRC necessita do diagnóstico imediato da doença, assim como seu encaminhamento precoce para a equipe especializada; da implementação de estratégias de retardo da progressão da doença e da detecção de causas reversíveis; da correção de complicações e comorbidades e planejamento precoce da terapia renal substitutiva (TRS). Quando os pacientes atingem o estágio 5 da DRC, ou seja, apresentam uma TFG inferior a 15 mL/min/1,73 m², restam três opções terapêuticas, na qual os mesmos podem “transitar” de acordo com as suas necessidades em: transplante renal (com doador vivo ou falecido), hemodiálise e diálise peritoneal (BASTOS, et al.2009; ROMÃO-JUNIOR, 2004).

O histórico dos pacientes em TRS, obtidos pela Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), tem demonstrado que o número de pacientes necessitando de tratamento aumenta a cada ano. Em janeiro de 2000 eram 42.695 pacientes, em 2004 eram 59.153 pacientes e em 2009 eram 77.589 pacientes no Brasil (SESSO et al., 2010). No censo de 2010, 18.972 novos pacientes chegaram aos centros de diálise e no de 2013 houve uma incidência de 34.161 pacientes (SESSO et al., 2014). A estimativa de diálise apontada no censo de 2013 é de 100.397 pacientes (Figura 1) e deve aumentar em uma proporção de 100 casos por milhão de habitantes a cada ano. Desses pacientes 84% recebem o tratamento financiado pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e a grande maioria está na modalidade HD com 90,8% destes (SESSO et al., 2014).

A maior parte deles concentra-se na região Sudeste, 597/ pmp; e a menor na região norte, 284/ pmp. A prevalência estimada de pacientes em diálise no Brasil em 2010 foi de 499/pmp (SESSO et al., 2010).

Figura 1 – Total de pacientes em tratamento dialítico no país por ano



Fonte: Sociedade Brasileira de Nefrologia (2013)

Dentre as modalidades de tratamento, o transplante renal inter-vivos ou com doador falecido é a terapia que mais se aproxima do ideal, pois, ao receber um rim saudável, o paciente passa a usufruir de todas as funções renais: filtração, endócrinas, metabólicas, entre outras. Entretanto, o número de transplante renal, particularmente na região da Zona da Mata Mineira, está muito aquém do total de pacientes em diálise aptos ao procedimento. Vale ressaltar que tal procedimento poderia diminuir o número desses pacientes em TRS. Porém, como isso não acontece, é um fator determinante no número crescente de pacientes nas listas de espera para um enxerto renal (www.abto.org.br, acessado em 02/09/2012).

Assim, as principais formas de TRS na Zona da Mata Mineira, semelhante ao que acontece no restante do Brasil, são a HD e a DP (www.sbn.org.br, acessado em 02/09/2012).

Infelizmente, o que predomina no Brasil é o início da TRS em uma situação de urgência ou emergência médica. São pacientes que não têm acesso anterior ao tratamento especializado com nefrologista e chegam ao hospital com indicação para iniciarem, imediatamente, o tratamento dialítico. Também por não terem acesso vascular ou peritoneal para diálise, estes pacientes acabam por receber um cateter venoso central e são “sentenciados” a fazerem HD, na maioria das vezes, para o resto de suas vidas (SESSO, 1996).

A hemodiálise foi descrita nos anos 50 por Wilhelm Kolph inicialmente em pacientes com insuficiência renal aguda. Somente no início da década de 60 com o desenvolvimento do shunt externo artério venoso e ao final da mesma década com a criação da fístula artério venosa é que foi possível dialisar pacientes com doença

renal crônica (Brenner e Rector's, 1996).

Em pouco mais de meio século, passamos da completa impossibilidade de modificar a história natural da síndrome urêmica à compreensão de grande parte dos fenômenos que ocorrem ao longo do seu desenvolvimento, e ao controle da maioria das alterações metabólicas e hidroeletrolíticas deles decorrentes (Riella, 1996).

O paciente na modalidade hemodiálise crônica necessita ir à uma clínica de terapia renal substitutiva para filtração do sangue de maneira extracorpórea em uma frequência de três vezes por semana com duração de quatro horas cada sessão, essa filtração é feita através de um dialisador artificial que contém uma membrana sintética ou semissintética e está é semipermeável, é nela que ocorrem as trocas entre o sangue e o líquido dialisador por difusão e osmose e a ultrafiltração se dá por meio de pressão hidráulica.

No Brasil, a proporção de pacientes com cateteres venosos centrais temporários, por mais que três meses, após o início da HD, é usada como avaliação da qualidade da unidade renal. Tal avaliação ocorre porque estes pacientes estão associados a uma maior taxa de infecções, piores resultados clínicos e pior qualidade de vida, quando comparados ao acesso definitivo, no caso, a fístula arteriovenosa (BONFANTE, 2011). Um estudo realizado nos EUA, comparando morte por infecções entre pacientes em DP e HD, mostrou que o risco de infecções e óbito relacionado ao uso de cateteres vasculares para HD é maior que para aqueles em uso de cateteres para DP (ISHANI, 2005). A taxa de soro conversão para hepatite C também é menor em pacientes em DP (PEREIRA, 1997).

Sempre que possível, os profissionais de saúde deveriam incentivar o transplante renal preemptivo da mesma forma, pois é importante esclarecer sobre as

diferentes modalidades de diálise e, conjuntamente com o paciente e seus familiares, decidir qual a melhor terapia para cada um. Infelizmente, a maioria absoluta das indicações do tratamento dialítico envolve apenas aspectos médicos, não levando em consideração outros determinantes como suporte familiar, condições de moradia e distância do centro de diálise, os quais são elementos importantes e igualmente impactantes na qualidade de vida dos pacientes (HERAS, 2005).

A revisão realizada por Bessie em 2012 mostra que uma das barreiras silenciosas para o pequeno percentual de pacientes em terapia renal substitutiva domiciliar nos EUA é a falta de informação ao paciente ou informação inadequada. Assim, historicamente, até 88% dos pacientes nos EUA informaram não ter conhecimento que a TRS domiciliar era uma opção para o tratamento de doença renal crônica terminal (YOUNG et al., 2012).

O letramento em saúde (LS) implica na capacidade de obter, processar e compreender informações e serviços básicos de saúde, necessários para tomar decisões pertinentes sobre sua própria saúde e sobre cuidados de saúde (WEISS et al, 2005, SANTOS et al, 2012).

Segundo a Organização Mundial de Saúde o letramento em saúde envolve determinantes individuais e sistêmicos, incluindo habilidades de comunicação entre o paciente e o profissional de saúde, aspectos culturais, complexidade do sistema de saúde, assim como demandas da situação ou do contexto. (SANTOS et al, 2012)

Um estudo realizado no Brasil entre o ano de 2006 e 2007, para avaliar o nível do letramento de 312 pacientes saudáveis, de diferentes idades, da cidade de

São Paulo, através do instrumento S-TOFHLA, cuja média de idade dos participantes foi de $47,3 \pm 16,8$ anos e a média de anos de escolaridade foi de 9,7 anos, variando de 1 a 17 anos, mostrou que 32,4% das pessoas avaliadas apresentavam déficit de letramento/numeramento e, entre os idosos com mais de 65 anos, esse valor subiu para 51,6% (CARTHERY-GOULART et al, 2009).

O baixo letramento foi associado à baixa aderência medicamentosa de pacientes soropositivos, que eram mais propensos a ministração incorreta dos anti-retrovirais (KALICHMAN et al, 1999).

Um estudo Japonês com 1040 adultos associou letramento com bem-estar físico e psicológico e concluiu que as pessoas com baixo letramento apresentaram pior resultados para bem-estar físico e psicológico, influenciando na qualidade de vida (TOKUDA et al, 2009).

Um letramento inadequado foi fator independente para mortalidade em um estudo prospectivo, realizado nos Estados Unidos com 2512 idosos saudáveis e sem demência, que avaliou a relação do letramento inadequado com mortalidade e mostrou que idosos com letramento inadequado possuíam risco maior de morte (SUDORE et al, 2001).

Em 2010 Cavanaugh et al. mostraram que a prevalência do LS inadequado em hemodiálise é comum e está associada a um maior risco de morte, além de também poder estar associada a outros resultados potencialmente importantes, como hospitalizações, acesso à transplante e qualidade de vida.

Com relação ao conhecimento sobre terapia renal substitutiva (TRS) em pacientes com DRC, em tratamento conservador, atendidos por nefrologistas, um

estudo mostrou que uma grande parte dos pacientes tem conhecimento limitado sobre DRC e quase nenhum conhecimento sobre as modalidades de TRS. O estudo também mostrou que o conhecimento sobre diálise peritoneal é ainda menor (FINKELSTEIN et al, 2008).

Os materiais educativos, escritos para pacientes com DRC, normalmente, estão acima do nível educacional dos mesmos, dificultando a compreensão e tornando mais difícil para o paciente seguir as orientações em relação a medicação e planos alimentares, por exemplo (SUZZANE et al, 2014).

No dia 29 de maio de 2015 foi realizada uma busca no pubmed com os unitermos “health literacy AND peritoneal dialysis” e foram encontrados 5 estudos.

Em 2010, Huang, preocupado com a subutilização de DP em Taiwan, investigou a associação de fatores não clínicos associados com tratamento clínico em DP. Para isso, entrevistou 200 pacientes: 98 em HD e 102 em DP, e conclui que pacientes solteiros, com diálise planejada, suporte familiar adequado e com conhecimento sobre diálise foram mais receptivos a receber DP (Huang, 2010).

Lhotta, em 2013, avaliou o significado da informação ao paciente na pré-diálise sobre modalidades dialíticas e afirma que cada paciente tem o direito de informação objetiva, sobre todas as opções terapêuticas para sua doença. Assim, a hemodiálise e diálise peritoneal são igualmente eficazes no tratamento de doença renal de fase terminal. Os pacientes sem contraindicações, que são adequados para ambas as opções, devem receber uma educação para capacitá-los a selecionar sua modalidade de tratamento. Com isso, qualquer informação deve ser imparcial, claramente estruturada e deve ser fornecida por uma equipe multidisciplinar. Diante

disso, tal informação aumenta a proporção de pacientes que vão optar por diálise peritoneal. No futuro, a educação e gestão de pré-diálise devem ser oferecidas a todos os pacientes com doença renal crônica avançada.

Puttinger, em 2013, publicou um editorial nomeado “Diálise peritoneal - um modo ideal de diálise inicial” que discute, entre outros fatores, a informação como ponto importante na determinação da escolha da modalidade dialítica.

Em 2003, Kleinpeter realizou um estudo pioneiro, mostrando que letramento em saúde pode afetar desfechos em pacientes em diálise peritoneal. Neste estudo, o autor avalia basicamente a capacidade de aprendizado durante o treinamento, para a realização do procedimento dialítico e conclui que letramento avaliado pelo *Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine* (REALM) e baixo nível de escolaridade afetam de forma negativa, nos resultados. Conclui também que esses fatores podem afetar desfechos mais importantes (incidência de infecções, aderência e até mortalidade), porém tais fatores não foram avaliados. Este estudo chama a atenção para o problema, mas durante vários anos tal tema importante não foi abordado, na literatura, com a frequência que deveria. Acredita-se que tal fato até deixa um legado negativo, sob o aspecto de que pacientes com baixa escolaridade que não teriam condições de realizar o procedimento. Não se tem conhecimento sobre estudos que individualizem o treinamento ou que realizem intervenção, no sentido de melhorar o letramento em saúde desta população.

Ainda com relação ao letramento em saúde e diálise peritoneal Jain et al avaliaram uma coorte de 31 pacientes em diálise peritoneal, através de um questionário de avaliação de letramento (REALM) e de uma questão única sobre preenchimento de formulários médicos. Concluíram também que a pergunta única

obteve uma boa sensibilidade e especificidade quando comparada ao REALM para avaliar letramento em saúde (JAIN, 2014).

Recentemente, em editorial publicado na revista da Sociedade Internacional de Diálise Peritoneal, Jain comentou a importância do letramento em saúde em diálise peritoneal (JAIN, 2015) e discute publicação do mesmo número de Wilkie, que discute o tema (WILKIE,2015).

Abordando a questão geográfica, no Brasil, Ritt e cols, em 2007, avaliaram a distância entre o município de moradia de pacientes em TRS, na Bahia, e a unidade de HD mais próxima, estimando o tempo de viagem gasto para manutenção de três sessões semanais de HD. Os autores incluíram todos os pacientes provenientes do interior da Bahia que iniciaram HD no Hospital Geral Roberto Santos, entre março/2004 e janeiro/2006, que permaneceram em HD de manutenção após a alta hospitalar. O cálculo da distância entre os municípios foi realizado através do “Sistema ABCR de Coordenadas Geodésicas e Percursos entre os Municípios Brasileiros” como mostra o Quadro 1 (www.abcr.org.br). O tempo de viagem foi baseado numa velocidade média de 50 km/h., foram avaliados 45 pacientes; a distância média entre o município de residência e o município da unidade de HD mais próxima foi $101,4 \pm 76,3$ km; por fim, a estimativa de tempo gasto para percorrer a distância de ida e volta entre os municípios foi de aproximadamente quatro horas. Considerando as unidades de HD para as quais os pacientes foram efetivamente referidos, a distância média entre os municípios foi $175,9 \pm 171,2$ km, com estimativa de tempo gasto para percorrer a distância de ida e volta de aproximadamente 7 horas. De forma semelhante à simulação apresentada acima, os autores concluíram que a grande maioria dos pacientes estudados necessitou sair de seus municípios de residência e percorrer longas distâncias para ter acesso à HD, o que demanda

gasto excessivo de tempo e implicações socioeconômicas. Tudo isso propõe a descentralização da TRS na Bahia (RITT, 2007).

Em outro estudo foram avaliados os dados dos pacientes em HD que residiam longe (mais de 100 km) do centro de diálise, comparados ao que residiam perto (menos de 100 km) e, diante disso, pode-se observar que aqueles pacientes que moravam a menos de 100 km de distância dos centros de diálise possuíam melhores informações a respeito da DRC, além de serem encaminhados mais precocemente ao nefrologista e iniciavam HD com fístula, já confeccionada, mais frequentemente (SANTOS,2014).

Outra alternativa de tratamento dialítico é a DP, tratamento realizado no domicílio dos pacientes. Essa modalidade utiliza o peritônio como membrana de diálise, além de sua capacidade permitir, após um período de equilíbrio, a transferência de água e de solutos entre o sangue a solução de diálise (HERAS, 2005). Existem duas maneiras de realizar a DP: o DPAC (diálise peritoneal ambulatorial contínua) ou troca manual em que a infusão e drenagem do líquido de diálise são acondicionadas em bolsas plásticas; e a diálise peritoneal automatizada (DPA), na qual o processo de infusão e drenagem é realizado por uma máquina de diálise (leve e do tamanho próximo a um travesseiro), à noite, durante o período de sono dos pacientes.

O procedimento manual é denominado diálise peritoneal ambulatorial contínua (DPAC), iniciado em 1976 por Popovich e Moncrief. O objetivo é manter na cavidade abdominal, durante quatro horas em média, uma quantidade de solução dialisante. Deste modo, a saturação do dialisante, pelos solutos difundidos a partir do sangue, deve ser total ou praticamente total. Assim, decorrido este tempo, o

dialisato é drenado e substituído por outro novo. É importante ressaltar que o processo de infusão e drenagem do dialisante deve ser feito quatro ou cinco vezes por dia.

Já o procedimento automatizado, denominado diálise peritoneal automática (DPA), utiliza uma máquina automática que realiza a infusão e drenagem da solução dialisante, conforme prescrição individualizada. Este procedimento é realizado durante o período noturno, com uma menor necessidade de manuseio do sistema pelo paciente.

Como mencionado, ambas as formas de DP são realizadas na própria casa do paciente, tornando o processo mais humanizado, possibilitando o envolvimento do paciente no seu tratamento. Por ser diária e realizada pelo próprio paciente (eventualmente por algum familiar), a DP proporciona mais liberdade ao paciente em relação ao deslocamento, vida profissional e na questão dietética. Caso o paciente queira viajar para uma cidade que não tem centro de diálise basta transportar as bolsas de DP consigo e fazer a sua diálise no local que estiver. Por outro lado, se o mesmo paciente estivesse recebendo tratamento hemodialítico, não poderia usufruir de suas férias com essa facilidade. Tem-se, então, que no transplante renal e na HD existem indicações e contraindicações para a utilização da DP, apresentadas no quadro 1 (HERAS, 2005).

Outro fato importante é que todo o material relacionado à realização, tanto da DPAC quanto da DPA, é entregue pelo fabricante na casa do paciente e financiado pelo SUS (www.abcdt.org.br acessado em 02/09/2012).

Quadro 1: Indicações e Contraindicações da Diálise Peritoneal (DP): critérios médicos, demográficos e sociais.

| SITUAÇÕES EM QUE A DIÁLISE PERITONEAL ESTÁ INDICADA DE FORMA PRIORITÁRIA: | | |
|---|---------------------|-------------------------------|
| MÉDICO | DEMOGRÁFICO | SOCIAL |
| Dificuldade de acesso vascular | Idade 0-5anos | Residência longe do hospital |
| Problemas transfusionais (religioso) | | Preferência do doente |
| Insuficiência cardíaca refratária | | Necessidade de autonomia |
| Função renal residual preservada | | |
| SITUAÇÕES EM QUE A DIÁLISE PERITONEAL ESTÁ INDICADA: | | |
| MÉDICO | DEMOGRÁFICO | SOCIAL |
| Diabetes Melitus | Todas as idades | Vida ativa |
| Doenças cardiovasculares | Todos os sexos | Horário regular ou variável |
| Doenças crônicas como Hepatites e HIV | Qualquer raça | Necessidade de viagens |
| Candidatos à transplante | | |
| SITUAÇÕES EM QUE A DIÁLISE PERITONEAL É VARIÁVEL: | | |
| MÉDICO | DEMOGRÁFICO | SOCIAL |
| Obesidade | Lar de idosos | Depressão grave |
| Rins policísticos | | Tóxico dependência |
| Hérnias recorrentes | | Necessidade de suporte social |
| Cirurgia abdominais recorrentes | | |
| Cegueira | | |
| Esclerodermia | | |
| Pancreatite crônica recorrente | | |
| Tratamento com esteroides | | |
| História de diverticulite | | |
| Dificuldade manual | | |
| SITUAÇÕES EM QUE A DIÁLISE PERITONEAL É QUESTIONÁVEL: | | |
| MÉDICO | DEMOGRÁFICO | SOCIAL |
| Desnutrição | Sem abrigo | Pouca aderência ao tratamento |
| Múltiplas aderências abdominais | transplante < 1 mês | Demência |
| Ostomias | | |
| Hérnias de hiato com esofagite de refluxo | | |
| Gastroparesia diabética grave | | |

| | | |
|---|--------------------|---|
| Hipertrigliceridemia acentuada | | |
| SITUAÇÕES EM QUE A DIÁLISE PERITONEAL É CONTRA INDICADA: | | |
| MÉDICO | DEMOGRÁFICO | SOCIAL |
| Doença inflamatória intestinal grave: | | Psicose ou depressão grave |
| Diverticulite aguda, ativa, abscesso abdominal | | Deficiência mental grave sem apoio familiar |

De forma similar a outros países, no Brasil, a DP foi inicialmente utilizada como forma de TRS em pacientes com insuficiência renal aguda (SUASSUNA, 2009). Assim, a porcentagem de pacientes em DP não tem aumentado, sendo que em Minas Gerais, especificamente, até diminui (SESSO, 2010). O motivo do baixo número de pacientes em DP é múltiplo passando por encaminhamento tardio, ao nefrologista; pelo desconhecimento do paciente das opções de TRS; pelo não treinamento adequado dos nefrologistas e pela falta de condições socioeconômicas para receber o tratamento (FINKELSTEIN, 2006).

Um editorial escrito por Abensur, para o Jornal Brasileiro de Nefrologia em 2014, descreve que um dos aspectos que pode explicar a baixa penetração de paciente em DP no Brasil se deve ao fato de a margem de lucro ser menor nessa modalidade. Outro fator seria o despreparo dos nefrologistas no manejo da mesma, no que se refere ao implante do cateter, fazendo-se necessários centros especializados nesse treinamento, além de medidas que tornem a DP mais

interessante economicamente.

Um problema pouco considerado sobre o início da TRS é o local de moradia do paciente, visto que a área de abrangência das clínicas de diálise de Juiz de Fora é enorme e deveria suscitar, nos gestores públicos de saúde, a possibilidade de descentralização da TRS. Entre as modalidades de TRS, somente a DP possibilita a implementação desta estratégia, pois os custos para tal são mínimos e praticamente se restringem a treinamento de pessoal, diferentemente da HD e do transplante renal.

Um exemplo de descentralização da TRS foi publicado por pesquisadores chineses.

Esse programa se fez necessário para resolver, entre outros, o problema de grandes deslocamentos dos pacientes, de suas cidades localizadas em áreas rurais, para obterem o tratamento de TRS nas grandes cidades. Foi instituído um Programa de DP satélite na Província de Guangdong (178.000 km²) objetivando não somente aumentar o número de pacientes nesta forma de tratamento, como também melhorar os resultados da técnica. Para tal, médicos nefrologistas e enfermeiros receberam treinamento teórico-prático em DP em um Centro Universitário em Guangzhou, capital da província. O Programa teve início em janeiro de 2008 e conta atualmente com 12 unidades satélites, 26 nefrologistas e 32 enfermeiros. Neste período, o número de pacientes em DP nas unidades satélites aumentou em mais de 90%. A taxa de saída do tratamento caiu de 28,2% para 17,6% e a incidência média de peritonite diminuiu de 1 episódio, em 39,4 pacientes/mês, para 1 episódio em 46,2 paciente/mês. Assim, a sobrevida dos pacientes e da técnica de DP aumentou em um ano, respectivamente, de 82,0% para 84,2% e 88,7% para 93%.

Diante disso, os autores concluíram que o Programa de Unidades Satélite, por eles implementado, é um modelo adequado para expansão da DP em áreas rurais, além de diminuir a necessidade de deslocamento dos pacientes de suas cidades para os grandes centros com unidades de TRS (JIANG & YU, 2011).

Outros estudos realizados na Ásia (DHANAKIJCHAROEN et al. 2011) e no México (HERN et al, 1996) apoiam os resultados favoráveis da DP obtidos pelos chineses. No Brasil, Fernandes e cols. (2008) mostraram bons resultados, tanto entre os pacientes que iniciaram a TRS pela DP, quanto aos que passaram a utilizar o método, transferidos da HD ou transplante renal. Apesar do viés de seleção para DP, tem-se que o mesmo ocorreu com pacientes mais idosos e com mais comorbidades.

Um estudo realizado nos Estados Unidos, com pacientes em diálise peritoneal, observou diferenças significativas entre regiões, nos desfechos desses pacientes, e demonstrou ser importante entender as diferenças regionais para ajudar a melhorar os resultados em DP (MEHROTRA et al, 2012). Wai et al em 2011 publicaram um estudo realizado na Austrália com pacientes de áreas remotas, e a análise do registro demonstra que esses pacientes, especialmente os indígenas, apresentam taxas de complicações maiores, sugerindo que fatores regionais são importantes na determinação dos resultados DP (WAI et al, 2011).

Além do risco aumentado de infecção por cateteres vasculares, observados em HD (ISHANI et al., 2005), existem outras vantagens de se iniciar um Programa de DP como primeira opção de TRS. Vários estudos analisando qualidade de vida (WU et al., 2004; KUTNER et al., 2005) mostraram sua equivalência, comparando pacientes em DP vs HD. Ainda sobre a qualidade de vida, outro interessante estudo,

realizado por Van Manen em 2001, mostrou que pacientes em DP permaneciam empregados, no mercado de trabalho, no início e até mesmo após um ano de TRS, quando comparados àqueles em HD (VAN MANEN et al., 2001).

Com relação às complicações da DRC, não há diferenças importantes relacionadas ao controle mineral ósseo, comparando DP e HD (NOORDZIJ et al., 2006). Porém, quando foi avaliado o controle da anemia, pacientes em DP apresentam melhor controle com o uso de menores doses, como de eritropoietina, o que, conseqüentemente, leva a uma diminuição do custo do tratamento medicamentoso, deste grupo de pacientes, quando comparados à HD (SOFFRITTI et al., 2009).

Ocorre também uma maior preservação da função renal residual, nos dois primeiros anos, quando iniciado TRS em DP. Assim, em alguns estudos, esta preservação funcional permite melhor controle do paciente, maior liberdade alimentar, menos instabilidade hemodinâmica e melhores desfechos clínicos (WANG, 2007).

Os estudos comparativos entre DP e HD são, em sua maioria, observacionais e, até o momento, não há consenso sobre qual o melhor método de TRS, mas o que se observa é a equivalência nos desfechos clínicos (IANHEZ, 1978; NAKAMAE, 1979; MOREIRA, 1990; DIVINO-FILHO, 1991; GARCIA, 1991; ROCHA, 1991; SESSO, 1994; BEVILACQUA, 1995; CENDOROGLIO, 1995; THOME, 1997; PECOITS-FILHO, 1998). Contudo, vale ressaltar que o único ensaio clínico randomizado teve seu término antecipado pela dificuldade de randomização dos pacientes e ainda mostrou melhor desfecho nos pacientes que escolheram DP (JAGER, 1999).

Existem vários trabalhos que sugerem que a DRC, particularmente nos seus estágios mais avançados, é melhor manejada quando envolve uma equipe multidisciplinar (BASTOS & KISTAJN, 2011). Então, na TRS, a participação de vários profissionais de saúde, nos cuidados dos pacientes, está bem estabelecida e regulamentada pelo Ministério da Saúde, na portaria 389 de 13 de março de 2014 (Anexo 9). Particularmente, na DP, a participação do profissional de enfermagem é fundamental, uma vez que tal papel inicia-se quando o paciente ainda está em tratamento conservador, através da apresentação e orientação sobre as modalidades dessa terapia (DPAC ou DPA). Posteriormente, é, ainda, a enfermagem quem treina o paciente e seus familiares, na técnica escolhida de DP, participando ativamente da consulta de controle, estimulando o autocuidado e estabelecendo uma relação de confiança, fundamental no sucesso do tratamento. No entanto, o papel mais importante dos enfermeiros é estabelecer um estado de empatia com o paciente, isto é, colocando-se na posição dele e, com isso, promovendo uma interação permanente entre ambos (KIMURA et al., 2012).

Assim, considerando o grande território de abrangência das clínicas de diálise de Juiz de Fora, o percentual relativamente baixo de paciente em DP e o baixo custo de implantação da logística, necessária para implantação da terapia, a hipótese em evidência é que a avaliação do conhecimento sobre terapia renal nas microrregiões de Juiz de Fora, São João Nepomuceno e Santos Dumont possibilitará um diagnóstico do por que da baixa penetração de DP e também fornecerá subsídios para implantação de um Programa de Interiorização da DP.

3-Justificativa

A cidade de Juiz de Fora é o polo para tratamento renal e terapia renal de substituição, com três centros dialíticos para 37 cidades, somando uma população 837.991 pessoas. Em uma situação ideal, todo paciente e seus familiares deveriam ser envolvidos no processo decisório de escolha da TRS. Acredita-se que uma das barreiras silenciosas para o pequeno percentual de pacientes em TRS domiciliar é a falta ou inadequada informação dos profissionais de saúde e do paciente sobre TRS. É importante destacar que um diagnóstico do problema se faz necessário.

4-Objetivos

- 1- Avaliar o conhecimento sobre terapia renal substitutiva dos profissionais de saúde, da atenção primária e de pronto atendimento, das microrregiões de Juiz de Fora, São João Nepomuceno e Santos Dumont.
- 2- Avaliar os pacientes do HIPERDIA Minas de Juiz de Fora com DRC em estágios 3b, 4 e 5, em relação ao letramento em saúde e conhecimento sobre terapia renal substitutiva.
- 3- Avaliar a associação entre o conhecimento (de profissionais e pacientes) sobre as modalidades de TRS e o reduzido encaminhamento de pacientes para a diálise peritoneal.

5- Metodologia

Esse estudo transversal é parte da primeira fase do processo, denominado - Interiorização da Diálise Peritoneal em Minas Gerais: integrando a Atenção Primária com a Secundária, Impacto na Qualidade de Vida e uma Avaliação de Custo/ Efetividade, aprovado no comitê de ética do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora, sob número: CAAE: 23659213.8.0000.5147 e financiado pela FAPEMIG sob número APQ 03626-12.

5.1. Critérios de inclusão e não inclusão

Foram incluídos, no estudo, pacientes maiores de 18 anos, atendidos pelo centro HIPERDIA Minas de Juiz de Fora, e estes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice 2) e também os profissionais médicos e de enfermagem, maiores de 18 anos, lotados nas unidades descritas na população do estudo e que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice 1), aprovado pelo comitê de ética, com autorização prévia da chefia da unidade.

Vale ressaltar que não foram incluídos menores de 18 anos, pacientes com distúrbio cognitivo e déficit auditivo total e os que se recusaram a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido.

5.2. Desenho e local do Estudo

O estudo transversal foi realizado nas microrregiões de Juiz de Fora, São João Nepomuceno e Santos Dumont no período de abril de 2014 a abril de 2015.

5.2.1 População

A população estudada foi de profissionais da saúde (médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem), que trabalham nas unidades de pronto atendimento (UPAS) de Juiz de Fora e também nas unidades de atenção primária à saúde (UAPS), nas cidades de Santos Dumont, Coronel Pacheco, Bicas, Ewbanck da Câmara, Andrelândia, Matias Barbosa, Guarará. Tal estudo inclui ainda pacientes com doença renal crônica nos estágios 3b, 4 e 5, atendidos no Centro HIPERDIA Minas em Juiz de Fora, que é responsável pelo atendimento de pacientes diabéticos tipo I, diabéticos tipo II insulínod dependentes, hipertensos com alto risco cardiovascular, renais crônicos em estágio 3b, 4 e 5.

Diante disso, os profissionais de saúde foram entrevistados em suas unidades de trabalho, nos intervalos dos atendimentos, através de um questionário semiestruturado (Apêndice 3, 4, 5 e 6). Já os pacientes foram entrevistados através de um questionário semiestruturado (Apêndice 7) e foi avaliado o letramento em saúde dos mesmos, através do questionário SAHLPA 18 (ANEXO 1). Os dados sobre a distribuição dos pacientes em TRS foram obtidos nos registros da Secretaria Municipal de Saúde da cidade de Juiz de Fora.

5.2.2- Variáveis analisadas

Aos profissionais de saúde, as variáveis analisadas foram: categoria profissional, idade, sexo, cor, local e município e o questionário semiestruturado (Apêndice 3, 4, 5 e 6)

Já as variáveis analisadas nos pacientes foram: idade, sexo, cor, estado civil, grau de escolaridade, município de moradia, renda pessoal e familiar, categoria da

DRC, presença ou não de diabetes, letramento através do SAHLPA 18, (Anexo 1), e questionário semiestruturado (Apêndice 7).

O SAHLPA 18 é um instrumento de avaliação do letramento em saúde de fácil aplicação, que leva somente alguns minutos para sua realização. Ele avalia habilidades de pronúncia e compreensão de termos médicos comuns. O teste pode ser utilizado por profissionais de saúde ou pesquisadores, para estimar o nível de alfabetismo em saúde de adultos. A administração deve ser realizada com cartões impressos, contendo o termo médico em negrito acima e as duas palavras de associação abaixo. Um escore entre 0 e 14 sugere alfabetismo em saúde inadequado.

5.2.3- Análise Estatística:

Foi realizada uma análise descritiva quantitativa e qualitativa dos questionários. Assim, os dados dos profissionais e dos pacientes foram descritos como: média, desvio padrão ou percentagem; os pacientes foram separados em dois grupos, de acordo com o letramento, e as variáveis sociodemográficas e clínicas foram comparadas através do teste t de Student ou qui-quadrado, conforme a característica da variável. Após isso, foi realizada uma análise comparativa entre o estágio e as respostas ao questionário semiestruturado, através do teste do qui-quadrado. Posteriormente foram comparados o SAHLPA 18 e o tipo de TRS, através do teste do qui-quadrado. Ao final, foi realizada uma regressão logística, tendo como variável dependente “ter conhecimento sobre TRS” e variáveis independentes, como: idade, estágio e letramento, em um primeiro modelo, e, em um segundo

modelo, apenas idade e letramento. Considerado um intervalo de confiança de 95% e um $p \leq 0,05$, utilizando o software SPSS 15.0.

6-Resultados

Os resultados serão apresentados inicialmente de uma forma descritiva e, a seguir, sob a forma de artigos e pôsteres apresentados em congressos. Note a organização abaixo.

6.1- Descrição dos dados relacionados às microrregiões;

6.2 - Resumo Estendido aceito, para publicação no Jornal Brasileiro de Nefrologia, sob o número 3264 - Avaliação Do Conhecimento Sobre Terapia Renal Substitutiva Dos Profissionais De Saúde Nas Microrregiões De Juiz De Fora, São João Nepomuceno E Santos Dumont;

6.3 - Artigo a ser submetido ao Jornal Brasileiro de Nefrologia - Avaliação do letramento em saúde e conhecimento sobre Terapia Renal Substitutiva de pacientes em um ambulatório multiprofissional de Doença Renal Crônica pré-dialítica;

6.4- Pôster apresentado no 11º Congresso Mineiro de Nefrologia;

6.5- Pôster apresentado no 11º Congresso Mineiro de Nefrologia;

6.6- Pôster apresentado World Congress of Nephrology, Cape Town, March-13-17, 2015 (International Society of Nephrology);

6.1- Descrição dos dados relacionados às Microrregiões.

Juiz de Fora é responsável pelo tratamento da DRC e pela realização de TRS, nos pacientes das microrregiões citadas. A cidade dispõe ainda de três centros dialíticos para 37 cidades. Os municípios pactuados com a cidade de Juiz de fora, para realização da TRS, estão demonstrados na Figura 2.

Figura 2- Municípios das Microrregiões de Juiz de Fora, São João Nepomuceno e Santos Dumont



Fonte: Site da Fundação Instituto Mineiro de Estudos e Pesquisas em Nefrologia

Diante disso, os pacientes que não residem em Juiz de Fora e estão em tratamento dialítico, na modalidade hemodiálise, deslocam-se de seus municípios, até os centros de diálise, três vezes por semana, permanecendo por quatro horas de tratamento, numa máquina de HD, o que acarreta, entre outros problemas, diminuição da qualidade de vida.

Embora o tratamento dialítico seja financiado integralmente pelo Ministério da Saúde, não impactando diretamente no Fundo Municipal de Saúde, o seu custo indireto se dá por conta dos municípios, particularmente no transporte dos pacientes. Assim, não é difícil imaginar o impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes que necessitam de deslocamento de suas cidades até Juiz de Fora, para tratamento hemodialítico. Um paciente que resida em Bocaina de Minas, por exemplo, viaja cerca de 340 km (ida e volta) para ser hemodialisado em Juiz de Fora. Se for

considerado que a sua sessão de HD tem início às 7 horas na clínica de diálise, este paciente, para chegar no horário, terá que acordar por volta das 4 horas da manhã, embarcar no transporte (público), por volta das 4:30 horas (se residir na zona urbana), viajar cerca de duas horas e meia até Juiz de Fora, permanecer em tratamento na clínica por quatro horas, viajar, após isso, mais duas horas e meia de volta até sua cidade, perfazendo cerca de 10 horas/dia de tratamento. É importante mencionar que tudo isso é repetido três vezes por semana, ou 13 vezes por mês, ou 156 por ano. Obviamente tudo isso acaba impactando na qualidade de vida dos pacientes e no custo indireto do tratamento, como mencionado, por conta dos municípios. Além disso, dificulta a manutenção desses pacientes no mercado de trabalho.

Quadro 2- Relação de distâncias entre as cidades das microrregiões de Juiz de Fora, São João Nepomuceno e Santos Dumont e a cidade de Juiz de Fora, em quilômetros:

Microrregião de São João Nepomuceno

| Cidades | Km | Ida e Volta (Km) |
|---------------------|------|------------------|
| Bicas | 44,8 | 89,6 |
| Descoberto | 83,1 | 166,2 |
| Guarará | 46,4 | 92,8 |
| Mar de Espanha | 63,1 | 126,2 |
| Maripá de Minas | 57,9 | 115,8 |
| Pequeri | 58,2 | 116,4 |
| Rochedo de Minas | 56,4 | 112,8 |
| São João Nepomuceno | 73,4 | 146,8 |
| Senador Cortes | 70,9 | 141,8 |

Microrregião de Santos Dumont

| | | |
|-----------------|------|-------|
| Aracitaba | 103 | 206 |
| Oliveira Fortes | 83,9 | 167,8 |
| Santos Dumont | 61 | 122 |

Microrregião de Juiz de Fora

| | | |
|-------------|-----|-----|
| Andrelândia | 154 | 308 |
| Arantina | 129 | 258 |

| | | |
|------------------------------|------|-------|
| Belmiro Braga | 28,6 | 57,2 |
| Bias Fortes | 94,8 | 189,6 |
| Bocaina de Minas | 170 | 340 |
| Bom Jardim de Minas | 118 | 236 |
| Chácara | 52,4 | 104,8 |
| Chiador | 82,3 | 164,8 |
| Coronel Pacheco | 17,2 | 34,4 |
| Ewbank da Câmara | 48,3 | 96,6 |
| Goianá | 40,1 | 80,2 |
| Liberdade | 138 | 276 |
| Lima Duarte | 71,6 | 143,2 |
| Matias Barbosa | 21,3 | 42,6 |
| Olaria | 86,2 | 172,4 |
| Passa Vinte | 160 | 320 |
| Pedro Teixeira | 145 | 290 |
| Piau | 45,6 | 91,2 |
| Rio Novo | 52,7 | 105,4 |
| Rio Preto | 77,6 | 155,2 |
| Santa Bárbara do Monte Verde | 57,3 | 114,6 |
| Santa Rita de Jacutinga | 142 | 284 |
| Santana do Deserto | 60,3 | 120,6 |
| Simão Pereira | 33,6 | 67,20 |

Fonte: Site da Fundação Instituto Mineiro de Estudos e Pesquisas em Nefrologia

Inicialmente foi avaliado o conhecimento sobre TRS dos profissionais de saúde. Estes resultados são mostrados abaixo em um resumo estendido, submetido e aprovado pelo Jornal Brasileiro de Nefrologia em forma de carta. (Anexo 10)

6.2-RESUMO ESTENDIDO

**AValiação DO CONHECIMENTO SOBRE TERAPIA RENAL
SUBSTITUTIVA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NAS MICRORREGIÕES DE
JUIZ DE FORA, SÃO JOÃO NEPOMUCENO E SANTOS DUMONT**

INTRODUÇÃO: A cidade de Juiz de Fora é o polo para terapia renal de substituição (TRS) com três centros dialíticos para 37 cidades que estão inseridas nessas microrregiões avaliadas, somando uma população de aproximadamente 837.991 pessoas. A estimativa de pacientes em diálise, apontada no censo de 2013, é de 100.397 pacientes. Destes pacientes 91,2% estão na modalidade hemodiálise e somente 8,8% em diálise peritoneal. Em uma situação ideal, todo paciente e seus familiares, deveriam ser envolvidos no processo decisório de escolha da TRS. Acredita-se que uma das barreiras silenciosas para o pequeno percentual de pacientes em TRS domiciliar é a falta de informação ou informação inadequada dos profissionais de saúde.

OBJETIVO: Avaliar o conhecimento sobre TRS dos profissionais de saúde das microrregiões de Juiz de Fora, São João Nepomuceno e Santos Dumont.

MÉTODOS: Estudo transversal no período de abril de 2014 a abril de 2015. A população estudada foi de profissionais de saúde (médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem) que trabalhavam nas unidades de pronto atendimento (UPA) e atenção primária à saúde (UAPS). Os profissionais de saúde foram entrevistados através de um questionário semiestruturado, baseado em um caso clínico, com gravidade diferente conforme UAPS ou UPA e categoria profissional. Nele continha uma questão qualitativa.

RESULTADOS:

Foram avaliados 75 profissionais de saúde, maioria branco. Das categorias profissionais avaliadas 26,7% eram médicos, 32% enfermeiros e 41,3% técnicos de enfermagem.

O primeiro questionário apresentado é de médicos da UAPS:

**Questionário para a equipe médica dos serviços de atenção primária à saúde:
(a ser aplicado sob forma de entrevista)**

CASO: Uma Senhora de 70 anos, com diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensão arterial, evolui com edema progressivo há 1 mês. Há 4 anos apresentava creatinina de 1,8mg/dl e atualmente apresenta creatinina de 12,0mg/dl. Queixa de dispneia ++/++++.

1) Com que frequência você recebe, nessa unidade, pacientes com quadro semelhante ao descrito acima?

- 1- () 1 vez por semana 3- () 1 vez nos últimos 3 meses 5- () Nunca
2- () 1 vez por mês 4- () 1 vez nos últimos 12 meses

2) Dentro das condições da sua unidade e do SUS onde você acha que essa paciente deveria ser tratada?

- 1- () Unidade de urgência
2- () Ambulatório de especialidade
3- () Unidade de emergência especializada
4- () Transferida para unidade hospitalar
5- () Essa unidade é o local adequado

3) Qual informação um valor de creatinina de 12,0mg/dl o edema progressivo e a dispneia fornecem?

- 1- () Indica DRC com TFG de 15ml/min
2- () Necessidade de terapia renal substitutiva (TRS)
3- () Necessidade de hemodiálise, preferencialmente
4- () Necessidade de diálise peritoneal, preferencialmente
5- () Não faz diferença o tipo de diálise

4) Em sua opinião, qual TRS deve ser realizada, preferencialmente, nessa paciente?

5) Você deseja fazer algum comentário sobre o assunto?

6) Você deseja receber algum tipo de treinamento sobre TRS?

Para os profissionais médicos das UAPS, em relação à primeira pergunta, 6,7% responderam a opção 2; 46,7% a opção 3; 26,7% a opção 4 e 20% a opção 5. Na questão 2 as respostas foram equilibradas em relação as várias opções. Assim, a opção 1 correspondeu a 20% das respostas e as alternativas 2, 3 e 4 com 26,7%

das respostas cada uma. Na pergunta de número 3 a opção 1 correspondeu a 20% das alternativas, assim como a opção 3 e a opção 2 a 60%. Em relação à pergunta aberta, sobre qual TRS a ser indicada preferencialmente nesse paciente, mais de 90% indicaria a hemodiálise.

Este segundo questionário foi aplicado a médicos da UPA:

Questionário para equipe médica dos serviços de pronto atendimento: (a ser aplicado sob forma de entrevista)

CASO: Uma Senhora de 70 anos, com diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensão arterial, evolui com edema progressivo até anasarca há 1 mês. Há 4 anos apresentava creatinina de 1,8mg/dl e atualmente apresenta creatinina de 12,0mg/dl. Queixa de dispneia ++/++++.

1 Com que frequência você recebe, nessa unidade, pacientes com quadro semelhante ao descrito acima?

- 1- () 1 vez por semana 3- () 1 vez nos últimos 3 meses 5- () Nunca
2- () 1 vez por mês 4- () 1 vez nos últimos 12 meses

2 Dentro das condições da sua unidade e do SUS onde você acha que essa paciente deveria ser tratada?

- 1- () Unidade de APS
2- () Ambulatório de especialidades
3- () Unidade de emergência especializada
4- () Transferida para unidade hospitalar
5- () Essa unidade é o local adequado

3 Qual informação um valor de creatinina de 12,0mg/dl, o edema progressivo e a dispneia podem fornecer? **(PODE HAVER MAIS DE UMA RESPOSTA)**

- 1- () Indica DRC com TFG de 15ml/min
2- () Necessidade de terapia renal substitutiva (TRS)
3- () Necessidade de hemodiálise, preferencialmente.
4- () Necessidade de diálise peritoneal, preferencialmente.
5- () Não faz diferença o tipo de diálise

4 Em sua opinião, qual TRS deve ser realizada, preferencialmente, nessa paciente?

5 Você deseja fazer algum comentário sobre o assunto?

6 Você deseja receber algum tipo de treinamento sobre TRS?

Os profissionais médicos da UPA, em relação à primeira pergunta, optaram 40% pela resposta 2, assim como a resposta 4, e 20% pela 5; já na segunda pergunta, 20% optaram pela 2, e 40% pelas opções 3 e 4. Na pergunta 3, as respostas 3 e 4 tiveram 50% cada uma, da preferência. Por fim, a pergunta 4 revelou que 90% referiram ser a hemodiálise a opção preferencial para esta paciente.

Questionário aplicado aos profissionais enfermeiros e técnicos de enfermagem das UAPS:

Questionário para equipe de enfermagem dos serviços de atenção primária à saúde: (a ser aplicado sob forma de entrevista)

CASO: Uma senhora de 70 anos, com diagnóstico de diabetes e hipertensão, procura a UAPS porque apresenta inchaço nas pernas. Na última consulta foi pedido um exame de sangue pelo médico que mostrou anemia e creatinina de 2,0mg/dl (normal até 1,4mg/dL).

1) Com que frequência você recebe, nessa unidade, pacientes com quadro semelhante ao descrito acima?

- 1- () 1 vez por semana 3- () 1 vez nos últimos 3 meses 5- () Nunca
2- () 1 vez por mês 4- () 1 vez nos últimos 12 meses

2) Dentro das condições da sua unidade e do SUS onde você acha que essa paciente deveria ser tratada?

- 1- () Unidade de emergência
2- () Ambulatório de especialidade
3- () Unidade de emergência especializada
4- () Transferida para unidade hospitalar
5- () Essa unidade é o local adequado

3) Que tipo de informação um valor de creatinina de 2,0mg/dl nos fornece?

- 1- () O coração não está funcionando adequadamente
2- () Os pulmões não estão funcionando adequadamente
3- () Os rins não estão funcionando adequadamente
4- () O pâncreas não está funcionando adequadamente
5- () Este paciente está com anemia
6- () Este exame não fornece informações sobre funcionamento de órgãos

4) Suponhamos que essa paciente evolua com quadro de “falta de ar”, aumento do inchaço e essa creatinina suba para 12,0 mg/dl. Para tratá-la, com doença renal grave, como o caso acima, pode-se **NESTE MOMENTO. (Pode haver mais de uma resposta)**

- 1- () Realizar um transplante renal
- 2- () Realizar hemodiálise
- 3- () Realizar diálise peritoneal
- 4- () Não há necessidade de realizar nenhum tipo de diálise
- 5- () Não sei

5) Você deseja fazer algum comentário sobre o assunto?

6) Você deseja receber algum tipo treinamento em terapia renal substitutiva?

Os profissionais enfermeiros da UAPS responderam, em relação à pergunta 1, um total de 16,7% a opção 1; 27,8% a 2; 33,3% a 3; 16,7% a 4 e 5,6% a alternativa 5. Na pergunta 2, 61,1% optaram pela 2; 5,6% optaram pela 3 e 4 e 27,8% pela alternativa 5. Na questão 3, 88,9% responderam a alternativa 3 e 5,6% as 4 e 6. Por fim, na pergunta 4, 57,1% dos profissionais optaram pela 2; 7,1% pela 3; 14,3% pela 4 e 21,4% pela 5.

Já os profissionais técnicos de enfermagem da UAPS na pergunta 1, optaram pela opção 1 5%; pela 2 30%; pela 3 25%; pela 4 30% e pela 5 10%. Na questão 2 optaram pela resposta 1 5%; pela 2 35%; pela 3 10% e pelas 4 e 5 25%. Em relação à questão 3 85% responderam a 3 e 15% a 6. Finalizando, na pergunta 4 optaram pela resposta 2 47,1%; pela 3 11,8% e 41,2% pela 5

Questionário aplicado aos profissionais enfermeiros e técnicos de enfermagem da UPA:

**Questionário para equipe de enfermagem dos serviços de pronto atendimento:
(a ser aplicado sob forma de entrevista)**

CASO CLÍNICO: Uma senhora de 70 anos com diagnóstico de diabetes e hipertensão é admitida na emergência queixando-se de inchaço em todo o corpo e “falta de ar”. Foi realizado exame de sangue que revelou: anemia e creatinina muito elevada (12,0mg/dl).

1. Com que frequência você recebe, nessa unidade, pacientes com quadro semelhante ao descrito acima?

- 1- () 1 vez por semana 3- () 1 vez nos últimos 3 meses 5- () Nunca
2- () 1 vez por mês 4- () 1 vez nos últimos 12 meses

2. Dentro das condições da sua unidade e do SUS onde você acha que essa paciente deveria ser tratada?

- 1- () Unidade de APS
2- () Ambulatório de especialidade
3- () Unidade de emergência especializada
4- () Transferida para unidade hospitalar
5- () Essa unidade é o local adequado

3. Que tipo de informação um valor elevado de creatinina (12,0mg/dl) nos dá?

- 1- () O coração não está funcionando adequadamente
2- () Os pulmões não estão funcionando adequadamente
3- () Os rins não estão funcionando adequadamente
4- () O pâncreas não está funcionando adequadamente
5- () Este paciente está com anemia
6- () Este exame não fornece informações sobre funcionamento de órgãos

4. Para tratar pacientes com doença renal grave, como o caso acima, demonstrado por inchaço, falta de ar e Cr 12,0 mg/dl, pode-se **NESTE MOMENTO. (Pode haver mais de uma resposta)**

- 1- () Realizar um transplante renal
2- () Realizar hemodiálise
3- () Realizar diálise peritoneal
4- () Não há necessidade de realizar nenhum tipo de diálise
5- () Não sei

5. Você deseja fazer algum comentário sobre o assunto?

6. Você deseja receber algum tipo de treinamento sobre terapia renal substitutiva?

Os profissionais enfermeiros da UPA, em relação à pergunta 1, optaram 33,3% pela 1; 50% pela 2 e 16,7% pela 5. Na pergunta 2, 33,3% optaram pela resposta 2 e 66,7% pela 4. Na questão 3, 100% dos enfermeiros optaram pela resposta 3. Em relação à questão 4 33,3% optaram pelas questões 2, 4 e 5.

Já os profissionais técnicos de enfermagem da UPA responderam, em relação à questão 1, 27,3% a opção 1; 36,4% a opção 2; 27,3% a opção 4 e 9,1% a opção 4. Na pergunta 2, 36,4% optaram pela resposta 2; 18,2% pela 3 e 45,5% pela 4. Na questão 3, 100% dos profissionais optaram pela resposta 3. Na pergunta 4, optaram pela resposta 2 50%; pela 3 20% e pela 5 30%.

CONCLUSÃO: Observa-se que a maioria dos profissionais não indica diálise peritoneal, principalmente os profissionais médicos, tanto das UAPS's quanto das UPA's, pois, 90% destes, indicaram HD.

Sobre os profissionais enfermeiros e técnicos de enfermagem das UAPS, 52,1% indicaram HD e 9,4% DP. Já os profissionais da UPA, 41,6% indicaram HD e 26,6% DP.

Diante disso, conclui-se que minoria dos profissionais de saúde indicaria DP como primeira escolha e, na questão qualitativa, referem frequente déficit de “conhecimento na área”, estando interessados em realizar treinamento/capacitação.

CARTA AO EDITOR



Caro Editor,

Em consonância com o Editorial “Como explicar a baixa penetração da diálise peritoneal no Brasil”, publicado em 2014, no Jornal Brasileiro de Nefrologia, escrito pelo Professor Hugo Abensur, foi mostrado os resultados de um estudo denominado **“AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA**

DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NAS MICRORREGIÕES DE JUIZ DE FORA, SÃO JOÃO NEPOMUCENO E SANTOS DUMONT”

INTRODUÇÃO: A cidade de Juiz de Fora é o polo para terapia renal de substituição (TRS), com três centros dialíticos para 37 cidades que estão inseridas nessas microrregiões avaliadas, somando uma população de aproximadamente 837.991 pessoas. A estimativa de pacientes em diálise, apontada no censo de 2013, é de 100.397 pacientes, devendo aumentar e um uma proporção de 100 casos por milhão de habitantes a cada ano. Destes pacientes, 91,2% estão na modalidade hemodiálise e somente 8,8% em diálise peritoneal. Em uma situação ideal, todo paciente e seus familiares deveriam ser envolvidos no processo decisório de escolha da TRS. Acredita-se que uma das barreiras silenciosas para o pequeno percentual de pacientes em TRS domiciliar é a falta de informação ou informação inadequada dos profissionais de saúde. **OBJETIVO:** Avaliar o conhecimento sobre TRS dos profissionais de saúde das microrregiões de Juiz de Fora, São João Nepomuceno e Santos Dumont. **MÉTODOS:** Estudo transversal no período de abril de 2014 a abril de 2015. A população estudada foi de profissionais de saúde (médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem) que trabalhavam nas unidades de pronto atendimento (UPA) e atenção primária à saúde (UAPS). Os profissionais de saúde foram entrevistados através de um questionário semiestruturado, baseado em um caso clínico com gravidade diferente, conforme UAPS ou UPA e categoria profissional. Nele continha uma questão qualitativa. **RESULTADOS:** Foram entrevistados 75 profissionais de 8 municípios, sendo 26,7% médicos; 32% enfermeiros e 41,3% técnicos de enfermagem. Destes, 70,7% trabalhavam em UAPS e 29,3% em UPA. Tanto na UPA quanto na UAPS a frequência referida de atendimento de casos semelhantes ficou entre uma vez por mês e uma vez a cada três meses. A maioria

desses profissionais encaminharia o paciente para unidade hospitalar e indicaria TRS. A TRS mais indicada pelos médicos é a HD (>90% dos casos); menos de 10% indicaria DP como primeira escolha. A associação de “creatinina” e “função renal” são adequadas em mais de 90% das respostas, a despeito de não haver associação da mesma com nível de filtração glomerular, quando esta pergunta é feita. Mais de 90% dos profissionais, não médicos, desejam realizar treinamento/capacitação em nefrologia/TRS. **CONCLUSÃO:** Observa-se que a maioria dos profissionais não indica diálise peritoneal, principalmente profissionais médicos, tanto das UAPS quanto das UPA; já 90% destes indicaram HD. Sobre enfermeiros e técnicos de enfermagem das UAPS, 52,1% indicaram HD e 9,4% DP. Os profissionais da UPA, 41,6% indicaram HD e 26,6% DP. Diante disso, conclui-se que a minoria dos profissionais de saúde indicaria DP como primeira escolha e, na questão qualitativa, referem frequente déficit de “conhecimento na área”, estando interessados em realizar treinamento/capacitação.

| | |
|---|--|
| Publicado na Revista | Tota |
| 3264 - AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NAS REGIÕES DE JUIZ DE FORA, SÃO JOÃO NEPOMUCENO E SANTOS DUMONT Data da submissão: 8/6/2015 10:45:27 (Carta) Jornal Brasileiro de Nefrologia |  Pareceres e Comentários  Detalhe do Manuscrito |



Ilmo(a) Sr.(a)
Prof(a), Dr(a) NATÁLIA MARIA DA SILVA FERNANDES

Referente ao código de fluxo: 3264
Classificação: Carta

Temos o prazer de informar que o manuscrito AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NAS REGIÕES DE JUIZ DE FORA, SÃO JOÃO NEPOMUCENO E SANTOS DUMONT foi aprovado pelo Conselho

Editorial do Jornal Brasileiro de Nefrologia e será publicado em breve.

Lembramos que algumas modificações poderão ser solicitadas até a publicação do artigo.

Obrigado por submeter seu trabalho ao Jornal Brasileiro de Nefrologia.

Atenciosamente,

Dr. Miguel Carlos Riella
Editor

Rua Machado Bittencourt, 205,
5º andar, conj. 53, Vila Clementino,
São Paulo - SP, CEP 04044-000
E-mail: jbn@sbn.org.br
Fone: [\(11\) 5579-1242](tel:(11)5579-1242)

««« Favor não responder esta mensagem, pois ela foi gerada automaticamente pelo SGP
»»

6.4- Pôster apresentado no 11^o Congresso Mineiro de Nefrologia: “Avaliação do letramento em saúde e conhecimento sobre Terapia Renal Substitutiva em um ambulatório multiprofissional de Doença Renal Crônica pré-dialítica”



AVALIAÇÃO DO LETRAMENTO EM SAÚDE E CONHECIMENTO SOBRE TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA EM UM AMBULATÓRIO MULTIPROFISSIONAL DE DOENÇA RENAL CRÔNICA PRÉ DIALÍTICA



Alyne Schreider, Filomena M. Kirchmaier, Luciana S.S Sodrê, Marcus G. Bastos, Natália M. S Fernandes

NIEPEN - Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Nefrologia da Universidade Federal de Juiz de Fora e Serviço de Diálise Peritoneal do IMEPEN.

INTRODUÇÃO

- O baixo letramento em saúde está relacionado com maior morbimortalidade em pacientes com doenças crônicas.
- Em uma situação ideal, todo paciente e seus familiares, deveriam ser envolvidos no processo decisório de escolha da TRS.
- Acreditamos que uma das barreiras silenciosas para o pequeno percentual de pacientes em terapia renal substitutiva domiciliar é a falta de informação ou informação inadequada dos profissionais de saúde e dos pacientes sobre TRS

OBJETIVOS

- Avaliar o letramento em saúde e conhecimento sobre TRS em um ambulatório multiprofissional de DRC pré-dialítica.

MÉTODOS

- Estudo transversal realizado no ambulatório HIPERDIA Minas de Juiz de fora no período de 01 de Março a 08 de Abril de 2015 em pacientes com DRC em estágios 3b, 4 e 5.
- Os critérios de inclusão foram ser maior de 18 anos, sem deficiência auditiva completa, sem deficiência visual, e já ter realizado pelo menos uma consulta no ambulatório.
- Foi realizada uma avaliação sócio demográfica, letramento através do questionário SALPHA e aplicado um questionário semiestruturado com duas perguntas sobre o conhecimento sobre as modalidades de TRS.
- Os dados são descritos como média, desvio padrão ou percentagem. Realizados testes comparativos entre a média de idade e o estágio e letramento em saúde através de ANOVA; entre letramento e estágio através do teste do qui quadrado. Considerado significante um $p < 0,05$ e utilizado SPSS 15.0.

RESUMO

Introdução: O baixo letramento em saúde está relacionado com maior morbimortalidade em pacientes com doenças crônicas e o conhecimento sobre terapia renal substitutiva é fundamental na escolha do método. **Objetivo:** Avaliar o letramento em saúde e conhecimento sobre TRS em um ambulatório de DRC pré dialítica. **Metodologia:** Estudo transversal realizado no ambulatório HIPERDIA Minas de Juiz de Fora no período de Mar/Abr de 2015 em pacientes com DRC em estágios 3b, 4 e 5. Os critérios de inclusão foram ser maior de 18 anos, sem deficiência auditiva, sem deficiência visual. Foi feito avaliação sócio demográfica, letramento através do SALPHA e um questionário sobre o conhecimento das modalidades de TRS. Os dados são descritos como média, desvio padrão ou percentagem, realizados testes comparativos entre a média de idade e o estágio e letramento em saúde através de ANOVA; entre letramento e estágio através do teste do qui quadrado. Considerado significante um $p < 0,05$ e utilizado SPSS 15.0. **Resultados:** Foram avaliados 100 pacientes com média de idade de $68,2 \pm 10,7$ anos, os dados demográficos e a avaliação do letramento estão descritos na tabela 1. Não houve diferença em relação a média de idade e o percentual de pacientes com letramento adequado ($p = 0,17$). Os resultados do questionário semi estruturado em relação aos estágios de DRC estão na tabela 2 e os do letramento em relação as modalidades na tabela 3. **Conclusão:** Houve um baixo letramento em saúde associado ao desconhecimento da TRS.

RESULTADOS

Tabela 1: Caracterização da Amostra

| | |
|-----------------------------------|---------------|
| Idade (anos) | 68,2 ±10,7 |
| Sexo masculino | 57% |
| Escolaridade (Ensino fundamental) | 67% |
| Estado civil - casado | 60% |
| Residem em Juiz de Fora | 72% |
| Renda familiar (1 a 3 Salários) | 94% |
| Estágio DRC 3b | 61% |
| Letramento (inadequado) | 68% |
| TOTAL: | 100 pacientes |

* Não houve diferença em relação a média de idade e o percentual de pacientes com letramento adequado ($p = 0,17$).

* Não houve relação entre letramento e conhecimento sobre as diversas modalidades ($p=0,36$) e o estágio da DRC ($p=0,37$).

Tabela 2: Resultados do questionário semiestruturado e estágios da doença renal crônica

| Perguntas | Estágio 3b | Estágio 4 | Estágio 5 |
|-------------------|------------|-----------|-----------|
| Pergunta 1 | | | |
| SIM | 37,7% | 60,6% | 66,7% |
| Não | 62,3% | 39,4% | 33,3% |
| Pergunta 2 | | | |
| ≥1 modalidade | 31,1% | 39,4% | 83,3% |
| Hemodiálise | 21,3% | 24,2% | 33,3% |
| HD e DP | 1,6% | 9,1% | 33,3% |
| Não | 68,9% | 60,6% | 16,7% |

Pergunta 1: Algum profissional já falou a respeito de terapia renal substitutiva ou diálise?

Pergunta 2: Conhece algum tipo de terapia renal substitutiva ou diálise?

RESULTADOS

Tabela 3: Resultados do questionário SALPHA e modalidades de terapia renal substitutiva

| SALPHA | Modalidades (pergunta 2) | | | |
|------------|--------------------------|-------|---------|--------|
| | Não | HD | HD e DP | Outras |
| Adequado | 57,2% | 21,4% | 7,1% | 14,3% |
| Inadequado | 67,2% | 24,1% | 5,2% | 3,4% |

DISCUSSÃO/CONCLUSÕES

- Na doença renal crônica pré dialítica não existem estudos direcionados para avaliação do letramento e conhecimento sobre terapia renal substitutiva.
- Os nossos resultados sugerem que estratégias que melhorem o letramento em saúde e fornecimento de informação sobre TRS devem fazer parte do atendimento multiprofissional a este grupo de pacientes.

REFERÊNCIAS

- 1- ABENSUR, H. Como Explicar a Baixa Penetração da Diálise Peritoneal no Brasil. Jornal Brasileiro de Nefrologia v 36, p269-270, 2014.
- 2- HERAS, M.M. Conceito de Diálise Peritoneal, Fisiologia e Anatomia. um Manual Prático de Diálise Peritoneal, Ed. Atrium Comunicação Estratégica S.L., 2005.

Contato: alyneschreider@yahoo.com.br

6.5-Pôster apresentado no 11º Congresso Mineiro de Nefrologia: "Avaliação do Conhecimento de Profissionais das Microrregiões de Juiz de Fora, São João Nepomuceno e Santos Dumont Sobre Terapia Renal Substitutiva"



Avaliação do Conhecimento de Profissionais das Microrregiões de Juiz de Fora, São João Nepomuceno e Santos Dumont Sobre Terapia Renal Substitutiva



Alyne Schreider, Filomena M. Kirchmaier, Luciana S.S. Sodré, Marcus G. Bastos, Natália M. S. Fernandes

NIEPEN - Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Nefrologia da Universidade Federal de Juiz de Fora e Serviço de Diálise Peritoneal do IMEPEN.

INTRODUÇÃO

- A cidade de Juiz de Fora é polo para terapia renal de substituição (TRS) com 3 centros dialíticos para 37 cidades somando uma população em torno de 838 mil pessoas.
- A estimativa de pacientes em diálise apontada no censo de 2013 é de 100.134 pacientes e deve aumentar em um total de 100 casos por milhão de habitantes a cada ano.
- Destes pacientes menos de 10% estão na modalidade diálise peritoneal (DP).
- Acreditamos que uma das barreiras silenciosas para o pequeno percentual de pacientes em terapia renal substitutiva domiciliar é a falta de informação ou informação inadequada dos profissionais de saúde e dos pacientes sobre TRS.

OBJETIVOS

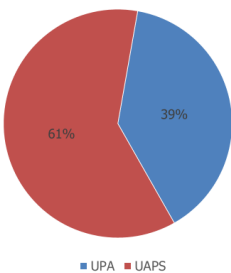
- Avaliar o conhecimento dos profissionais das microrregiões de Juiz de Fora, São João Nepomuceno e Santos Dumont sobre TRS.

MÉTODOS

- Estudo transversal no período de Jul/14 a Mar/15, a população estudada é de profissionais de saúde (médico e enfermagem) que trabalham nas unidades de emergência e atenção primária à saúde. Foi aplicado um questionário semiestruturado, baseado em um caso clínico
- Os dados são descritos como média, desvio padrão ou percentagem. Considerado significante um $p < 0,05$ e utilizado SPSS 15.0.

RESULTADOS

Gráfico 1: Percentual de unidades entrevistadas



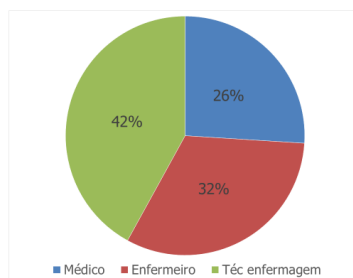
* UPA: Unidade de pronto atendimento
* UAPS: Unidades de atenção primária à saúde

RESUMO

Introdução: A cidade de Juiz de Fora é polo para terapia renal de substituição (TRS) com 3 centros dialíticos para 37 cidades somando uma população em torno de 838 mil pessoas. A estimativa de pacientes em diálise apontada no censo de 2013 é de 100.134 pacientes e deve aumentar em um total de 100 casos por milhão de habitantes a cada ano. Destes pacientes menos de 10% estão na modalidade diálise peritoneal (DP). Em uma situação ideal, todo paciente e seus familiares, deveriam ser envolvidos no processo decisório de escolha. Acreditamos que uma das barreiras para o pequeno percentual de pacientes em DP é a informação inadequada dos profissionais de saúde. **Objetivo:** Avaliar o conhecimento dos profissionais das microrregiões de Juiz de Fora, São João Nepomuceno e Santos Dumont sobre TRS. **Metodologia:** Estudo transversal no período de Jul/14 a Mar/15, a população estudada é de profissionais de saúde (médico e enfermagem) que trabalham nas unidades de emergência e atenção primária à saúde. Foi aplicado um questionário semiestruturado, baseado em um caso clínico. **Resultados:** Foram entrevistados 57 profissionais; os resultados da distribuição das unidades de saúde estão no gráfico 1 e das categorias estão no gráfico 2. Os resultados referentes aos questionários dos Enfermeiros, Técnicos de Enfermagem e Médicos estão nos quadros 1, 2 e 3 sucessivamente. **Conclusão:** A maioria dos profissionais não indicariam diálise peritoneal como primeira escolha, e referem conhecimento deficitário sobre o assunto.

RESULTADOS

Gráfico 2: Percentual por categoria profissional



Total: 57 profissionais

RESULTADOS

Entrevista Questionário Semi-estruturado Enfermeiros

1. Com que frequência você recebe essas unidades pacientes em saúde substitutiva domiciliar?
 1. 1-1 vez por semana 4. 1-1 vez nos últimos 3 meses
 2. 1 vez por mês 5. 1-1 vez nos últimos 12 meses
 3. 1-1 vez por ano 6. 1-1 vez nos últimos 12 meses

2. Dentro das condições de sua unidade e do USG onde você trabalha qual que seria a primeira escolha?
 1. 1-1 Unidade de UAPS 66,4%
 2. 2-1 Unidade de UAPS 33,6%
 3. 3-1 Unidade de UAPS 0,0%
 4. 4-1 Não sabe 0,0%
 5. 5-1 Não sabe 0,0%

3. Qual informação em relação ao valor de creatinina de 12mg/dL, e o nível progressivo de doença renal crônica (PCD) você recebe?
 1. 1-1 Unidade de UAPS 66,4%
 2. 2-1 Unidade de UAPS 33,6%
 3. 3-1 Unidade de UAPS 0,0%
 4. 4-1 Não sabe 0,0%
 5. 5-1 Não sabe 0,0%

4. Para tratar pacientes com doença renal crônica, como você atua, descreva para todos, além de se o USG é 12,0mg/dL, ou superior, NÍVEL: SÓBRIOS? (Pode haver mais de uma resposta)
 1. 1-1 Médica não prescreve 66,4%
 2. 2-1 Médica prescreve 33,6%
 3. 3-1 Médica não prescreve 0,0%
 4. 4-1 Não há necessidade de realizar nenhum tipo de diálise 0,0%

Entrevista Questionário Semi-estruturado Técnicos de Enfermagem

1. Com que frequência você recebe essas unidades pacientes em saúde substitutiva domiciliar?
 1. 1-1 vez por semana 4. 1-1 vez nos últimos 3 meses
 2. 1 vez por mês 5. 1-1 vez nos últimos 12 meses
 3. 1-1 vez por ano 6. 1-1 vez nos últimos 12 meses

2. Dentro das condições de sua unidade e do USG onde você trabalha qual que seria a primeira escolha?
 1. 1-1 Unidade de UAPS 67,9%
 2. 2-1 Unidade de UAPS 32,1%
 3. 3-1 Unidade de UAPS 0,0%
 4. 4-1 Não sabe 0,0%
 5. 5-1 Não sabe 0,0%

3. Qual informação em relação ao valor de creatinina de 12mg/dL, e o nível progressivo de doença renal crônica (PCD) você recebe?
 1. 1-1 Unidade de UAPS 67,9%
 2. 2-1 Unidade de UAPS 32,1%
 3. 3-1 Unidade de UAPS 0,0%
 4. 4-1 Não sabe 0,0%
 5. 5-1 Não sabe 0,0%

4. Para tratar pacientes com doença renal crônica, como você atua, descreva para todos, além de se o USG é 12,0mg/dL, ou superior, NÍVEL: SÓBRIOS? (Pode haver mais de uma resposta)
 1. 1-1 Médica não prescreve 67,9%
 2. 2-1 Médica prescreve 32,1%
 3. 3-1 Médica não prescreve 0,0%
 4. 4-1 Não há necessidade de realizar nenhum tipo de diálise 0,0%

Entrevista Questionário Semi-estruturado Médicos

1. Com que frequência você recebe essas unidades pacientes em saúde substitutiva domiciliar?
 1. 1-1 vez por semana 4. 1-1 vez nos últimos 3 meses
 2. 1 vez por mês 5. 1-1 vez nos últimos 12 meses
 3. 1-1 vez por ano 6. 1-1 vez nos últimos 12 meses

2. Dentro das condições de sua unidade e do USG onde você trabalha qual que seria a primeira escolha?
 1. 1-1 Unidade de UAPS 83,3%
 2. 2-1 Unidade de UAPS 16,7%
 3. 3-1 Unidade de UAPS 0,0%
 4. 4-1 Não sabe 0,0%
 5. 5-1 Não sabe 0,0%

3. Qual informação em relação ao valor de creatinina de 12mg/dL, e o nível progressivo de doença renal crônica (PCD) você recebe?
 1. 1-1 Unidade de UAPS 83,3%
 2. 2-1 Unidade de UAPS 16,7%
 3. 3-1 Unidade de UAPS 0,0%
 4. 4-1 Não sabe 0,0%
 5. 5-1 Não sabe 0,0%

4. Para tratar pacientes com doença renal crônica, como você atua, descreva para todos, além de se o USG é 12,0mg/dL, ou superior, NÍVEL: SÓBRIOS? (Pode haver mais de uma resposta)
 1. 1-1 Médica não prescreve 83,3%
 2. 2-1 Médica prescreve 16,7%
 3. 3-1 Médica não prescreve 0,0%
 4. 4-1 Não há necessidade de realizar nenhum tipo de diálise 0,0%

CONCLUSÃO

- A maioria dos profissionais não indicariam diálise peritoneal como primeira escolha, e referem conhecimento deficitário sobre o assunto.

REFERÊNCIAS

1- ABENSUR, H. Como Explicar a Baixa Penetração da Diálise Peritoneal no Brasil, *Jornal Brasileiro de Nefrologia* 36, p269-270, 2014.
 2- SESSO, R. C. et al. *Censo Brasileiro de Diálise, 2009*. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, São Paulo, v. 32, n. 4, p.380-384, 2010.

Contato: alyneschreider@yahoo.com.br

6.6-Pôster apresentado no Congresso Mundial de Nefrologia

Brussels,28/11/2014

Dear Professor Fernandes,

Original Abstract Number: WCN15-1537

Abstract Title: ASSESSMENT OF KNOWLEDGE ON RENAL REPLACEMENT THERAPY AMONG PROFESSIONALS HEALTH IN EMERGENCY UNIT AND PRIMARY HEALTH CARE

Number of your Poster Board: MON-046

Thank you for submitting your abstract(s) to the World Congress of Nephrology 2015. We are pleased to inform you that your abstract as listed above has been selected by the Scientific Program Committee for Moderated Poster Presentation at the Congress.

Please find below important instructions for the preparation of your presentation at the congress. We recommend you to carefully read through all information provided.

Registration

To present your poster abstract, you must be registered to the Congress. WCN 2015 will provide Early Bird Registration for all poster presenters provided they register before **14 December 2014**. If you are not yet registered, you can do so by simply clicking on the following link and follow the instructions. <http://www.wcn2015.org/registration-home>

Kindly register using the same login details you have used for submitting your abstract, otherwise we will not be able to link your abstract to your registration. For your convenience find your logon details below:

User name: MariaFernandes.Natalia

Password: 87618

After completion of your registration you will receive a confirmation notification per email. Two weeks prior to the congress you will receive a personalized barcode letter, which you must bring with you to the Congress when picking up your badge and Congress material in the registration area. If you applied for travel grant, please do not register before receiving your travel grant notification (by December 5, 2014).

Accommodation

After registering we remind you to also secure your accommodation in one of the designated Congress hotels. Note that demand on hotels in Cape Town is high so booking early is strongly advised. Bookings can be made through the official housing agency via <http://www.wcn2015.org/accommodation> .

Poster Area

Posters will be located in the WCN 2015 Exhibition Hall situated on the ground floor of the Cape Town International Convention Centre (CTICC).

Posters should be the following size: AO-size (1189 mm High x 841 mm Wide), portrait orientation.

Important note: Larger posters in a different orientation will not fit on the poster boards.

7-Considerações Finais:

Observa-se que a maioria dos profissionais não indica diálise peritoneal, principalmente os profissionais médicos, tanto das UAPS's quanto das UPA's, pois, 90% destes, indicaram HD.

Sobre os profissionais enfermeiros e técnicos de enfermagem das UAPS, 52,1% indicaram HD e 9,4% DP. Já os profissionais da UPA, 41,6% indicaram HD e 26,6% DP.

Diante disso, conclui-se que minoria dos profissionais de saúde indicaria DP como primeira escolha e, na questão qualitativa, referem frequente déficit de “conhecimento na área”, estando interessados em realizar treinamento/capacitação.

Em relação aos dados dos pacientes observou-se que houve um baixo percentual de letramento em saúde associado ao conhecimento sobre TRS. Vale ressaltar que a modalidade mais referida foi a hemodiálise e que houve um baixo percentual de conhecimento em diálise peritoneal, com nenhum dos pacientes referindo conhecimento apenas sobre DP. Com isso, esses resultados sugerem que estratégias que melhorem o letramento em saúde e fornecimento de informação sobre TRS devem fazer parte do atendimento multiprofissional a esse grupo de pacientes.

Referências Bibliográficas

ABENSUR, H. Como Explicar a Baixa Penetração da Diálise Peritoneal no Brasil, **Jornal Brasileiro de Nefrologia**; v 36, p 269-270, 2014.

ABREU PF, SESSO R, RAMOS LR. Aspectos renais no idoso. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**; v.20, n.2, p.158-65,1998.

ARDUAN, A.O. A Diálise Peritoneal no Tratamento Integrado da Insuficiência Renal Crônica in Manual Prático de Diálise Peritoneal, Ed. Atrium Comunicacion Estrategica S.L, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CENTROS DE DIÁLISE E TRANSPLANTE IN: www.abcdt.org.br acessado em 02 de setembro de 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS IN: www.abto.org.br, acessado em 02 de setembro de 2012.

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

BASTOS, R. M. R. et al. Prevalência da doença renal crônica nos estágios 3,4 e 5 em adultos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v.55, n.1, p.40-44, 2009.

BEVILACQUA JL et al. Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua (DPAC): experiência de 10 anos em um centro brasileiro. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v.17, n.4, p.206-213,1995.

BONFANTE GMS et al. Duration of temporary catheter use for hemodialysis: an observational, prospective evaluation of renal units in Brazil. **BMC Nephrology**, v.12, 63, 2011.

CARTHERY-GOULART et al. Performance of Brazilian population on the test of functional health literacy in adults. **Revista de Saúde Pública**; 43:631-8, 2009.

CAVANAUGH KL et al. Low literacy associates with increased mortality in ESRD. **American Journal Soc Nephrol** 2009; 4:195-2010.

CENDOROGLO NM et al. Incidence of and risk factors for hepatitis B vírus and hepatitis C vírus infection among haemodialysis and CAPD patients: evidence for

environmental transmission. **Nephrology Dialysis Transplantation**, v.10, n.2, p.240-246, 1995.

DHANAKIJCHAROEN P. et al. The "PD First" policy in the Thailand: three-years experiences (2008-2011), **Journal of Medical Association of Thai**, vol. 94 Suppl 4:S153-61, 2011.

DIVINO-FILHO JC et al. Need for vascular access in CAPD patients in Brazil. **Contrib Nephrol**, v.89, p.40-42. 1991.

FERNANDES N et al. The Brazilian Peritoneal Multicentric Study (BRAZPD): Characteristics of the Cohort. **Kidney International**, vol. 73, S108: 145-52, 2008.

FERRI CP et al. Global prevalence of dementia: A Delphi Consensus Study. **Lancet**, v.366, p.2112-7, 2005

FINKELSTEIN FO. Structural requirements for a successful chronic peritoneal dialysis program. **Kidney International**, v.70, p. S118-S121. 2006.

FINKELSTEIN FO et al. Perceived Knowledge among patients cared for by nephrologists about chronic kidney disease and end-stage renal disease therapies. **Kidney International**; 74:1178-84, 2008.

GARCIA C, GOLDANI J, GARCIA V. Pediatrics dialysis and renal transplantation in the state of Rio Grande do Sul, Brazil. **Pediatric Nephrology**, v.6, n.1, p.74-77. 1992.

HERAS M.M. Conceito de Diálise Peritoneal, Fisiologia e Anatomia. in Manual Prático de Diálise Peritoneal, Ed. Atrium Comunicacion Estrategica S.L, 2005

HERN, L.S et al. Epidemiologic and Demographic Aspects of Peritoneal Dialysis in Mexico. **Peritoneal Dialysis International**, vol 16, pp 362-365, 1996.

HUANG HC et al. Nonclinical factors associated with treatment with peritoneal dialysis in ESRD patients in Taiwan; **Peritoneal Dialysis International**. 2010 Nov-Dec; 30 (6):638-43. doi: 10.3747/pdi. 2009.00112. Epub 2010 May 6.

IANHEZ LE et al. Estado atual do tratamento do paciente renal crônico terminal no Brasil. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v.24, n.12, p.400-402. 1978

ISHANI A et al. Septicemia, access and cardiovascular disease in dialysis patients: the USRDS Wave 2 Study. **Kidney International**, v68 (1):311-8, 2005.

JAGER KJ et al for the NECOSAD Study Group. Mortality and technique failure in patients starting chronic peritoneal dialysis: results of the Netherlands Cooperative Study on the Adequacy of Dialysis. **Kidney International**; v.55, p.1476-1485. 1999

JAIN D et al. Evaluation of a single-item screening question to detect limited health literacy in peritoneal dialysis patients. **Peritoneal Dialysis International**, v30, p 27-30, 2014

JAIN D et al. Health Literacy in Patients on Maintenance Peritoneal Dialysis: Prevalence and Outcomes. **Peritoneal Dialysis International** v35 (1):96-98, 2015

JIANG, G; YU X. PD in the Developing World. **Peritoneal Dialysis International**, v27, pp 121-126, 2011.

KALICHMAN SC, RAMACHANDRAN B, CATZ S. Adherence to combination antiretroviral therapies in HIV patients of low health literacy. **J Gen Intern Med** 14:267-73,1999.

KDOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification and stratification. **American Journal of Kidney Disease**, v.39, supl.2, p.1-246, 2002.

KIMURA, Y; INOUE T; SUZUKI, H. Role of Nurse in a Continuous Ambulatory Peritoneal Diagnosis out Patients Clinic. **Contributions of Nephrology**. 177:64-70, 2012.

KLEINPETER MA. Health literacy affects peritoneal dialysis performance and outcomes. **Peritoneal Dialysis International**, v19,p 115-119, 2003.

KUTNER NG. et al. Health Status and Quality of Life reported by incident patients after 1 year on hemodialysis or peritoneal dialysis. **Nephrology Dialysis Transplantation**. v.20(10):2159-67, 2005.

LHOTTA K. Significance of predialysis preparation and patient information in choosing the dialysis method. **Wien Med Wochenschr** v163, p 266-270, 2013.

MATHEW, T.; CORSO, O. Early detection of chronic kidney disease in Australia: which way to go? **Nephrology, Carlton**, v.14, n.4, p.367-373, June 2009.

MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL. RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA NÚMERO 154 DE 16 DE JUNHO DE 2004.

MOREIRA PRR, JACOME OFJ, JACOME FAJ. DPI automatizada, uma perspectiva experimental. **HU Revista**, v.17, n.3, p. 205-212. 1990.

MEHROTRA RAJNISH et al. Neighborhood Location, Rurality, Geography, And Outcomes Of Peritoneal Dialysis Patients In The United States. **Peritoneal Dialysis International** Vol 32: 322-331, 2012

NAKAMAE DD et al. Problemas percebidos como prioritários pelos pacientes em diálise peritoneal. **Rev Esc Enf USP**, v.13, n.2. P115-125. 1979.

NOORDZIJ M et al. Mineral metabolismo and cardiovascular morbidity and mortality risk: peritoneal dialysis compared with hemodialysis patients. **Nephrology Dialysis Transplantation**, 21(9):2513-20, 2006.

PECOITS-FILHO RF et al. Diálise Peritoneal Contínua Ambulatorial: Experiência de 15 anos em Curitiba. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v.20, n.1, p.22-30. 1998.

PEREIRA BJ & LEVEY AS. Hepatitis C virus infection and renal transplantation. **Kidney International**, v.51 (4):981-99, 1997.

PUTTINGER H. Peritoneal dialysis--an ideal initial dialysis mode. **Wien Med Wochenschr**. Jun; 163 (11-12):271-9, 2013 doi: 10.1007/s10354-013-0200-x. Epub 2013 Jul 2.

RITT, GF; et al. Terapia Renal Substitutiva em Pacientes do Interior da Bahia: Avaliação da Distância Entre o Município de Moradia e a Unidade de Hemodiálise mais Próxima. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v29, nº 2:60-63, 2007.

ROCHA PPR et al. Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua: os primeiros 50 pacientes. **Arq. Bras. Med**, v.65, n.3, p. 227-231. 1991.

ROMÃO JUNIOR, J. E. Doença renal crônica: definição, epidemiologia e classificação. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, São Paulo, v.26, n.3, p.1-4, Suplemento 1, 2004.

SANTOS, P R et al. Comparação dos dados de base entre pacientes com doença renal crônica que iniciam hemodiálise que moram perto e longe da unidade de diálise. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v36, p375-378, 2014

SESSO R, ANCÃO MS, MADEIRA SA. Epidemiologic aspects of the dialysis treatment in Grande Sao Paulo. Comissão Regional de Nefrologia da Secretaria da Saúde de São Paulo e Centro de Informática da Escola Paulista de Medicina. Revista da Associação Médica Brasileira.v.40, n.1, p.10-14. 1994.

SESSO R, BELASCO AG. Late diagnosis of chronic renal failure and mortality on maintenance dialysis. **Nephrology Dialysis Transplantation**, 11:2417-20, 1996.

SESSO R et al. Late diagnosis of chronic renal failure. **Brazilian Journal of Medical Biology Research**. v. 29(11) 1473-8, 1996.

SESSO, R.; GORDAN, P. Dados disponíveis sobre a doença renal crônica no Brasil. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, São Paulo, v.29, n.1, Suplemento 1.p.9-12, 2007.

SESSO, R. C. C. et al. Censo Brasileiro de Diálise, 2009. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, São Paulo, v. 32, n. 4, p.380-384, 2010.

Sistema ABCR de Coordenadas Geodésicas e Percursos entre os Municípios Brasileiros. www.abcr.org.br, acessado em 15 de agosto de 2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. **Censo de diálise SBN 2010**. 2010a. Disponível em: <<http://www.sbn.org.br/censos/censo2010finalizado.ppt>>. Acesso em: 15 DE AGO 2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. Disponível em: www.sbn.org.br. Acesso em: 02 de setembro de 2012.

SOCIEDADE INTERNACIONAL DE DIÁLISE PERITONEAL IN: www.ispd.org, acessado em 02 de setembro de 2012.

SOFFRITTI S et al. Maintaining over time clinics performance targets on anaemia correction in unselected population on chronic dialysis at 20 Italian centres. Data from a retrospective study for a clinical audit. **BMC Nephrology**, 24, 10:33, 2009.

SUASSUNA NMSF. Diálise Peritoneal no Brasil: Descrição de uma Coorte e Fatores de Risco para Sobrevivência da Técnica e do Paciente. Tese (Doutorado em Saúde) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2009. 213pag. CDU 612.38:612.339 (81).

SUDORE RL, et al. Limited literacy and a mortality in the elderly: the health, aging, and body study. **J Gen Intern Med**; 21:806-12, 2001.

SUZANNE MORONY et al. Readability of Written Materials for CKD Patients: A Systematic Review. **American Journal of Kidney Diseases**; 65 (6): 842, 2015 DOI: [10.1053/j.ajkd.2014.11.025](https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2014.11.025)

THOME FS et al. CAPD in southern Brazil: an epidemiological study. **Adv Perit Dial**, v.13, p.141-145. 1997.

TOKUDA Y et al. Health literacy and physical and psychological wellbeing in Japanese adults. **Patient Educ Couns**; 75:411-17, 2009.

VAN MANEN JG et al. Changes in employment status in end-stage renal disease patients during their first year of dialysis. **Peritoneal Dialysis International**, 21(6): 595-601, 2001.

WAI H. LIM et al. Remote indigenous peritoneal dialysis patients have higher risk of peritonitis, technique failure, all-cause and peritonitis-related mortality. **Nephrology Dialysis Transplantation**; 26: 3366-72, 2011.

WANG AYN. The "Heart" of Peritoneal Dialysis. **Peritoneal Dialysis International**, v.27, s 2 228-232, 2007.

WEISS BD et al. Quick assessment of literacy in primary care: the newest vital sign. **Ann Fam Med**; 3:514-22, 2005.

WILKIE M. Peritoneal Dialysis-Taking the Lead to Promote Health Literacy. . **Peritoneal Dialysis International**, vol 35, p 3, 2015

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Health Promotion Glossary. Geneva: Switzerland: Division of Health Promotion, Education and Health Promotion Unit (HEP); 1998.

WU AW et al. Changes in quality of life during hemodialysis and peritoneal dialysis treatment: Generic and Disease Specific Measures, **Journal of American Society of Nephrology**, v.15: 743-753, 2004.

YOUNG BA et al. How to Overcome Barriers and Establish a Successful Home HD Program. **Clinical Journal of American Society**; v7, 2023-32, 2012.

Apêndices e Anexos

Apêndice 1- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os profissionais

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu _____, portador de RG no. _____, manifesto aqui meu consentimento em participar do estudo observacional: **Avaliação do Conhecimento sobre Terapia Renal Substitutiva e Associação com a Distribuição Geográfica da Diálise Peritoneal na Microrregião de Juiz de Fora (Primeira fase do projeto)**, sob a responsabilidade da Enfermeira Alyne Schreider. O objetivo deste programa é avaliar o conhecimento dos profissionais de saúde que trabalham em unidades básicas e serviços de urgência, da microrregião de Juiz de Fora a respeito da Terapia Renal Substitutiva. Esta avaliação será feita através de questionários sobre o assunto.

Estou ciente que:

- 1– Estou respondendo, voluntariamente, os questionários e que em nenhum momento minha identidade será revelada.
- 2– Estou ciente que meus dados serão tratados com absoluta segurança para garantir a confidencialidade, privacidade e anonimato, em todas as etapas do estudo.
- 3– Disponibilizarei estes dados para serem analisados pelos pesquisadores responsáveis e utilizados em publicações científicas em conjunto com dados de outros participantes. Meu nome ou qualquer outro dado de identificação não aparecerá na análise dos dados ou relatos científicos.
- 4– Poderei a qualquer momento (desde o início até o final da pesquisa, agora e até a publicação do artigo científico) solicitar esclarecimento sobre o estudo.

- 5– Tenho a liberdade de recusar a participar ou retirar meu consentimento, em qualquer fase do estudo, sem que seja penalizado por esta atitude.
- 6– Como voluntário, não receberei dinheiro pela participação no projeto.
- 7– Qualquer dúvida adicional ou problemas relacionados ao estudo poderão ser resolvidos através do seguinte telefone- (32) 9916-2486.

Estando de acordo com tal termo, firmo aqui,

Nome: _____

Assinatura: _____

Data: __ / __ / __

Apêndice 2- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para o paciente

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu _____, portador de RG nº _____, manifesto aqui meu consentimento em participar do estudo observacional **Avaliação do Conhecimento sobre Terapia Renal Substitutiva e Associação com a Distribuição Geográfica da Diálise Peritoneal na Microrregião de Juiz de Fora (Primeira fase do projeto)** sob a responsabilidade da Enfermeira Alyne Schreider. O objetivo deste programa é avaliar o conhecimento dos pacientes renais crônico em pré-diálise sobre os tipos de terapia renal substitutiva (hemodiálise, diálise peritoneal e transplante) e o letramento (compreensão) do paciente a respeito de sua doença e seu tratamento.

Estou ciente que:

- 1– Estou respondendo voluntariamente aos questionários aplicados pelos entrevistadores. Estes dados serão analisados em conjunto com dados de outros pacientes em tratamento pré-dialítico.
- 2– A coleta de dados não implica na realização de exames que não façam parte da rotina de exames.
- 3– A minha participação no estudo pode resultar em um pequeno aumento no tempo da minha consulta com o médico ou enfermeiro.

O estudo é baseado apenas na coleta de dados, não resultando em nenhum tipo de mudança do meu tratamento em função do estudo, por parte dos médicos ou enfermeiros responsáveis pelo estudo. Portanto, minha participação não oferece risco adicional ao tratamento que já realizo.

- 4– Estou ciente que meus dados serão tratados com absoluta segurança para garantir a confidencialidade, privacidade e anonimato em todas as etapas do estudo.
- 5– Disponibilizarei esses dados para serem analisados pelos pesquisadores responsáveis e utilizados em publicações científicas em conjunto com dados de outros pacientes. Meu nome ou qualquer outro dado de identificação não aparecerá na análise dos dados ou relatos científicos.
- 6– Poderei a qualquer momento (desde o início até o final da pesquisa, agora e até a publicação do artigo científico) solicitar esclarecimento sobre o estudo.
- 7– Tenho a liberdade de recusar a participar ou retirar meu consentimento, em qualquer fase do estudo, sem que seja penalizado por esta atitude.
- 8– Como voluntário, não receberei dinheiro pela participação no projeto.
- 9– Qualquer dúvida adicional ou problemas relacionados ao estudo poderão ser resolvidos através do seguinte telefone (32) 9916-2486.

Estando de acordo com tal termo, firmo aqui,

Nome: _____

Assinatura: _____

Data: __ / __ / __

Anexo 1- Questionário SAHLPA

SHORT ASSESSMENT OF HEALTH LITERACY FOR PORTUGUESE-SPEAKING ADULTS (SAHLPA-18)

Instruções para o Examinador

O SAHLPA-18 avalia habilidades de pronúncia e compreensão de termos médicos comuns. O teste pode ser utilizado por profissionais de saúde ou pesquisadores para estimar o nível de **alfabetismo em saúde** de adultos. A administração deve ser realizada com cartões impressos, contendo o termo médico, em negrito, acima e as duas palavras de associação abaixo.

Instruções para o Examinador:

1. Antes de iniciar tenha os cartões de estímulo e o formulário de aplicação para anotar as respostas.
2. Diga:
Agora eu vou te mostrar alguns cartões com 3 palavras. Primeiro eu quero que você leia a palavra de cima em voz alta. Então eu vou ler as duas palavras de baixo e quero que você me diga qual delas está mais relacionada com a de cima. Se você não souber a resposta diga “não sei” – não tente adivinhar.
3. Mostre o primeiro cartão.
4. Diga:
Agora, por favor, leia a palavra de cima em voz alta.
5. Em seguida leia as duas palavras de associação e diga:
Qual dessas duas palavras está mais relacionada com a de cima? Se você não sabe a resposta, por favor diga “não sei”.
6. Repita as instruções nos itens subsequentes até que o paciente esteja confortável com o procedimento.
7. O item é considerado correto apenas quando o paciente acerta a pronúncia e a associação. Cada item correto recebe um ponto e o escore total é obtido pela soma dos itens, variando de 0 a 18.
8. Um escore entre 0 e 14 sugere alfabetismo em saúde **inadequado**.

| <i>PALAVRA PRINCIPAL</i> | <i>PALAVRAS DE ASSOCIAÇÃO</i> | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|--|--|
| 1. <input type="checkbox"/> OSTEOPOROSE | <input type="checkbox"/> OSSO | <input type="checkbox"/> músculo | <input type="checkbox"/> Não sei | | |
| 2. <input type="checkbox"/> PAPANICOLAU | <input type="checkbox"/> TESTE | <input type="checkbox"/> vacina | <input type="checkbox"/> Não sei | | |
| 3. <input type="checkbox"/> ABORTO | <input type="checkbox"/> matrimônio | <input type="checkbox"/> PERDA | <input type="checkbox"/> Não sei | | |
| 4. <input type="checkbox"/> HEMORROIDA | <input type="checkbox"/> VEIAS | <input type="checkbox"/> coração | <input type="checkbox"/> Não sei | | |
| 5. <input type="checkbox"/> ANORMAL | <input type="checkbox"/> similar | <input type="checkbox"/> DIFERENTE | <input type="checkbox"/> Não sei | | |
| 6. <input type="checkbox"/> MENSTRUAL | <input type="checkbox"/> MENSAL | <input type="checkbox"/> diário | <input type="checkbox"/> Não sei | | |
| 7. <input type="checkbox"/> COMPORTAMENTO | <input type="checkbox"/> pensamento | <input type="checkbox"/> CONDUTA | <input type="checkbox"/> Não sei | | |
| 8. <input type="checkbox"/> CONVULSÃO | <input type="checkbox"/> TONTO | <input type="checkbox"/> tranquilo | <input type="checkbox"/> Não sei | | |
| 9. <input type="checkbox"/> RETAL | <input type="checkbox"/> regador | <input type="checkbox"/> SUPOSITÓRIO | <input type="checkbox"/> Não sei | | |
| 10. <input type="checkbox"/> APÊNDICE | <input type="checkbox"/> coceira | <input type="checkbox"/> DOR | <input type="checkbox"/> Não sei | | |
| 11. <input type="checkbox"/> ARTRITE | <input type="checkbox"/> estômago | <input type="checkbox"/> ARTICULAÇÃO | <input type="checkbox"/> Não sei | | |
| 12. <input type="checkbox"/> CAFEÍNA | <input type="checkbox"/> ENERGIA | <input type="checkbox"/> água | <input type="checkbox"/> Não sei | | |
| 13. <input type="checkbox"/> COLITE | <input type="checkbox"/> INTESTINO | <input type="checkbox"/> bexiga | <input type="checkbox"/> Não sei | | |
| 14. <input type="checkbox"/> VESÍCULA BILIAR | <input type="checkbox"/> artéria | <input type="checkbox"/> ÓRGÃO | <input type="checkbox"/> Não sei | | |
| 15. <input type="checkbox"/> ICTERÍCIA | <input type="checkbox"/> AMARELO | <input type="checkbox"/> branco | <input type="checkbox"/> Não sei | | |
| 16. <input type="checkbox"/> PRÓSTATA | <input type="checkbox"/> circulação | <input type="checkbox"/> GLÂNDULA | <input type="checkbox"/> Não sei | | |
| 17. <input type="checkbox"/> INCESTO | <input type="checkbox"/> FAMÍLIA | <input type="checkbox"/> vizinhos | <input type="checkbox"/> Não sei | | |
| 18. <input type="checkbox"/> TESTÍCULO | <input type="checkbox"/> óvulo | <input type="checkbox"/> ESPERMA | <input type="checkbox"/> Não sei | | |

SAHLPA *Short Assessment of Health Literacy for Portuguese-Speaking Adults*

Apêndice 3- Questionário para equipe de enfermagem dos serviços de pronto atendimento: (a ser aplicado sob forma de entrevista)

CASO CLÍNICO: Uma senhora de 70 anos com diagnóstico de diabetes e hipertensão é admitida na emergência queixando-se de inchaço em todo o corpo e “falta de ar”. Foi realizado exame de sangue que revelou: anemia e creatinina muito elevada (12,0mg/dl).

7. Com que frequência você recebe, nessa unidade, pacientes com quadro semelhante ao descrito acima?

- 1- () 1 vez por semana 3- () 1 vez nos últimos 3 meses 5- () Nunca
2- () 1 vez por mês 4- () 1 vez nos últimos 12 meses

8. Dentro das condições da sua unidade e do SUS onde você acha que essa paciente deveria ser tratada?

- 1- () Unidade de APS
2- () Ambulatório de especialidade
3- () Unidade de emergência especializada
4- () Transferida para unidade hospitalar
5- () Essa unidade é o local adequado

9. Que tipo de informação um valor elevado de creatinina (12,0mg/dl) nos dá?

- 1- () O coração não está funcionando adequadamente
2- () Os pulmões não estão funcionando adequadamente
3- () Os rins não estão funcionando adequadamente
4- () O pâncreas não está funcionando adequadamente
5- () Este paciente está com anemia
6- () Este exame não fornece informações sobre funcionamento de órgãos

10. Para tratar pacientes com doença renal grave, como o caso acima, demonstrado por inchaço, falta de ar e Cr 12,0 mg/dl, nós podemos **NESTE MOMENTO. (Pode haver mais de uma resposta)**

- 1- () Realizar um transplante renal
2- () Realizar hemodiálise
3- () Realizar diálise peritoneal
4- () Não há necessidade de realizar nenhum tipo de diálise
5- () Não sei

11. Você deseja fazer algum comentário sobre o assunto?

12. Você deseja receber algum tipo de treinamento sobre terapia renal substitutiva?

Apêndice 4- Questionário para equipe de enfermagem dos serviços de atenção primária à saúde: (a ser aplicado sob forma de entrevista)

CASO: Uma senhora de 70 anos com diagnóstico de diabetes e hipertensão, procura a UAPS porque esta apresentando inchaço nas pernas. Na última consulta foi pedido um exame de sangue pelo médico que mostrou anemia e creatinina de 2,0mg/dl (normal até 1,4mg/dL).

7) Com que frequência você recebe, nessa unidade, pacientes com quadro semelhante ao descrito acima?

- 1- () 1 vez por semana 3- () 1 vez nos últimos 3 meses 5- () Nunca
2- () 1 vez por mês 4- () 1 vez nos últimos 12 meses

8) Dentro das condições da sua unidade e do SUS onde você acha que essa paciente deveria ser tratada?

- 1- () Unidade de emergência
2- () Ambulatório de especialidade
3- () Unidade de emergência especializada
4- () Transferida para unidade hospitalar
5- () Essa unidade é o local adequado

9) Que tipo de informação um valor de creatinina de 2,0mg/dl nos fornece?

- 1- () O coração não está funcionando adequadamente
2- () Os pulmões não estão funcionando adequadamente
3- () Os rins não estão funcionando adequadamente
4- () O pâncreas não está funcionando adequadamente
5- () Este paciente está com anemia
6- () Este exame não fornece informações sobre funcionamento de órgãos

10) Suponhamos que essa paciente evolua com quadro de “falta de ar”, aumento do inchaço e que essa creatinina suba para 12,0 mg/dl. Para tratar esses pacientes com doença renal grave, como o caso acima, nós podemos **NESTE MOMENTO. (Pode haver mais de uma resposta)**

- 1- () Realizar um transplante renal
2- () Realizar hemodiálise
3- () Realizar diálise peritoneal
4- () Não há necessidade de realizar nenhum tipo de diálise
5- () Não sei

11) Você deseja fazer algum comentário sobre o assunto?

12) Você deseja receber algum tipo treinamento em terapia renal substitutiva?

Apêndice 5- Questionário para equipe médica dos serviços de pronto atendimento: (a ser aplicado sob forma de entrevista)

CASO: Uma Senhora de 70 anos com diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensão arterial evolui com edema progressivo até anasarca há 1 mês. Há 4 anos apresentava creatinina de 1,8mg/dl e atualmente apresenta creatinina de 12,0mg/dl. Queixa de dispneia ++/++++.

7 Com que frequência você recebe, nessa unidade, pacientes com quadro semelhante ao descrito acima?

- 1- () 1 vez por semana 3- () 1 vez nos últimos 3 meses 5- () Nunca
2- () 1 vez por mês 4- () 1 vez nos últimos 12 meses

8 Dentro das condições da sua unidade e do SUS onde você acha que essa paciente deveria ser tratada?

- 1- () Unidade de APS
2- () Ambulatório de especialidades
3- () Unidade de emergência especializada
4- () Transferida para unidade hospitalar
5- () Essa unidade é o local adequado

9 Qual informação um valor de creatinina de 12,0mg/dl, o edema progressivo e a dispneia nos fornecem? **(PODE HAVER MAIS DE UMA RESPOSTA)**

- 1- () Indica DRC com TFG de 15ml/min
2- () Necessidade de terapia renal substitutiva (TRS)
3- () Necessidade de hemodiálise, preferencialmente.
4- () Necessidade de diálise peritoneal, preferencialmente.
5- () Não faz diferença o tipo de diálise

10 Em sua opinião qual TRS deve ser realizada, preferencialmente, nessa paciente?

11 Você deseja fazer algum comentário sobre o assunto?

12 Você deseja receber algum tipo de treinamento sobre TRS?

Apêndice 6- Questionário para a equipe médica dos serviços de atenção primária à saúde: (a ser aplicado sob forma de entrevista)

CASO: Uma Senhora de 70 anos com diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensão arterial evolui com edema progressivo há 1 mês. Há 4 anos apresentava creatinina de 1,8mg/dl e atualmente apresenta creatinina de 12,0mg/dl. Queixa de dispneia ++/++++.

7) Com que frequência você recebe, nessa unidade, pacientes com quadro semelhante ao descrito acima?

- 1- () 1 vez por semana 3- () 1 vez nos últimos 3 meses 5- () Nunca
2- () 1 vez por mês 4- () 1 vez nos últimos 12 meses

8) Dentro das condições da sua unidade e do SUS onde você acha que essa paciente deveria ser tratada?

- 1- () Unidade de urgência
2- () Ambulatório de especialidade
3- () Unidade de emergência especializada
4- () Transferida para unidade hospitalar
5- () Essa unidade é o local adequado

9) Qual informação um valor de creatinina de 12,0mg/dl, o edema progressivo e a dispneia nos fornecem? **(PODE HAVER MAIS DE UMA RESPOSTA)**

- 1- () Indica DRC com TFG de 15ml/min
2- () Necessidade de terapia renal substitutiva (TRS)
3- () Necessidade de hemodiálise, preferencialmente
4- () Necessidade de diálise peritoneal, preferencialmente
5- () Não faz diferença o tipo de diálise

10) Em sua opinião, qual TRS deve ser realizada, preferencialmente, nessa paciente?

11) Você deseja fazer algum comentário sobre o assunto?

12) Você deseja receber algum tipo de treinamento sobre TRS?

Apêndice 7- Questionário para os pacientes de pré-diálise

Alguma vez, alguma pessoa já conversou com você sobre os tipos de diálise existentes? Você sabe quais são os tipos que existem?

Anexo 2: CAPÍTULO V- DA COMPOSIÇÃO DAS EQUIPES

Art. 19. A Unidade Especializada em DRC terá a seguinte equipe mínima:

- I - médico nefrologista;
- II - enfermeiro;
- III - nutricionista;
- IV - psicólogo; e
- V - assistente social.

Art. 20. A Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Nefrologia, que ofertar a modalidade de HD, terá a seguinte equipe mínima:

- I - 1 (um) médico nefrologista que responda pelos procedimentos e intercorrências médicas como Responsável Técnico;
- II - 1 (um) enfermeiro, especializado em nefrologia, que responda pelos procedimentos e intercorrências de enfermagem como Responsável Técnico;
- III - médico nefrologista;
- IV - enfermeiro especialista em nefrologia;
- V - assistente social;
- VI - psicólogo;
- VII - nutricionista;
- VIII - técnico de enfermagem;
- IX - técnico de enfermagem exclusivo para o reprocessamento dos capilares;
- X - funcionário exclusivo para serviços de limpeza.
- XI - técnico responsável pela operação do sistema de tratamento de água para diálise, para os serviços que possui o programa de hemodiálise.

Art. 21. A Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Nefrologia que ofertar a modalidade de DPAC ou DPA terá a seguinte equipe mínima:

- I - médico nefrologista, como responsável técnico;
- II - enfermeiro nefrologista, como responsável técnico;

III - nutricionista;

IV - psicólogo;

V - assistente social; e

VI- técnico de enfermagem