

# REBES REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO E SAÚDE



GVA - GRUPO VERDE DE AGROECOLOGIA E ABELHAS - POMBAL - PB  
ARTIGO CIENTÍFICO

## *Desafios do tratamento hemodialítico para o portador de insuficiência renal crônica e a contribuição da enfermagem*

*Alice Junielly de Sousa Medeiros*

**Diplomada em Enfermagem pelas Faculdades Integradas de Patos (FIP)**

Email: alicejsmedeiros@hotmail.com

*Elainy Maria Dias de Medeiros*

Enfermeira, especialista em Saúde Pública, docente das Faculdades Integradas de Patos (FIP)

**Resumo:** A qualidade de vida dos portadores de insuficiência renal crônica é afetada pelas mudanças radicais que ocorrem depois de constatada a necessidade de submeter-se à hemodiálise. As alterações envolvem a rotina, hábitos alimentares, atividades que podem ser desempenhadas, entre muitos outros aspectos. Com um índice de acometimento crescente das doenças renais crônicas sobre a população, e conhecidos as transformações causadas pelos tratamentos de substituição da função renal, especialmente a hemodiálise, trazem para o paciente, este estudo objetivou conhecer os desafios do tratamento hemodialítico para o portador de insuficiência renal crônica e a contribuição da enfermagem oferecida a esses pacientes. Este estudo utilizou-se de uma abordagem quanti-qualitativa que foi realizada no Centro de Hemodiálise do município de Patos, Paraíba. A população foi composta por todos os pacientes que faziam uso do serviço como também pelos enfermeiros atuantes no setor. A amostra formada por 30 pacientes que estavam no local nos dias da coleta e pelos 02 profissionais enfermeiros. Foi aplicado um questionário, contendo perguntas objetivas e subjetivas para cada grupo de sujeitos. Os resultados da análise de dados dos pacientes apresentaram igualdade quanto a distribuição de gêneros, cuja faixa etária dominante era de 18 a 30 anos (26,6%). Do total da amostra 40% dos entrevistados estava em tratamento com tempo médio de 1 a 2 anos. 50% da amostra considera as dores e desconfortos do tratamento como a maior dificuldade vivenciada. 77% dos pacientes relataram que a equipe de enfermagem age de forma adequada e suficiente, não havendo necessidade de melhora no desempenhar de suas atribuições. Os profissionais demonstraram estar cientes das dificuldades vivenciadas pelos pacientes, embora tenham limitado sua capacidade de intervenção apenas a prestar orientações. A aprendizagem do processo de aprimoramento deve fundamentar-se na identificação das características do objeto de estudo. O conhecimento do perfil tanto do cliente, quanto do profissional é primordial para a formação de novas perspectivas de atenção às necessidades do paciente e para o crescimento da enfermagem, buscando alternativas que minimizem o impacto causado pelo tratamento.

**Palavras chave:** Hemodiálise. Tratamento. Enfermagem.

**Abstract:** The quality of life on chronically kidney ill patients is affected by radical changes that occur after the doctor's confirmation of the need for dialytic treatment. The alterations include their routine, eating habits, activities that can be done, among others. With the rise on the numbers of cases among the population and being aware of the changes endured by the patients caused by treatments that replace kidney function, this study aimed at knowing the challenges of the hemodialytic treatment for patients with chronical kidney conditions and the contribution the nursing crew offers to these individuals. This study employed a quanti-qualitative approach which was conducted at the Hemodialysis Centre in Patos, Paraíba. The population was composed by all patients that use the service as well as the nurses in charge of that area. The samples were composed of 30 clients who were found at the centre when the data were collected and by 2 professional nurses. A survey containing multiple choice and free response questions was used for each group. The results of the analysis showed equality among genders, predominantly among the ages of 18 and 30 (26,6%). Most of them (40%) were in treatment for 1 or 2 years. 50% of the samples reported the pain and the discomfort they felt during the treatment as the main difficulties they endured. 77% of the patients affirmed the intervention of the nursing team was adequate and sufficient with no need for improvement of their duties. The professionals demonstrated awareness of the difficulties experienced by the patients, despite their intervention was limited simply to counseling. Understanding of the process of improvement should be based on the identification of the features of the study object. Knowing the profiles of both the client and the healthcare professional is vital for the construction of new perspectives aimed at the patients' needs and for advances on nursing practices and finding alternatives that could reduce the impacts caused by the treatment.

**Keywords:** Hemodialysis. Treatment. Nursing.

## 1 Introdução

Os rins são órgãos pares de coloração marrom-avermelhada, localizados paralelamente a coluna vertebral. Apresentam cerca de 11 a 13cm de comprimento sendo compostos de um córtex e uma medula. Cada órgão contém cerca de um milhão ou mais túbulos renais epiteliais chamados de néfrons. A função básica do rim é limpar o plasma sanguíneo de substâncias indesejáveis ao organismo. O mecanismo principal pelo qual o rim executa a limpeza é a filtração. Esse órgão também regula o balanço hidroeletrólítico, controlando a constituição da água e eletrólitos como potássio, cálcio, fósforo, hidrogênio, entre outros. Outra função do rim é a produção de hormônios (FERMI, 2003).

A insuficiência renal crônica (IRC) é o resultado final da perda gradativa da função renal. Poucos sintomas ocorrem antes que o paciente tenha perdido mais de 75% da capacidade de filtração glomerular, a partir de então, o parênquima normal remanescente sofre deterioração progressiva e os sinais e sintomas pioram, à medida que a função renal diminui (GOMES, 2008).

A IRC está mais frequentemente ligada a condições Intrarrenais ou pela complicação de doenças sistêmicas como, por exemplo, diabetes *mellitus* e o Lupus eritematoso sistêmico. Na insuficiência renal crônica, os rins encontram-se tão lesados que não removem adequadamente os subprodutos proteicos e eletrólitos do sangue, além de não manter o equilíbrio acidobásico (TIMBY; SMITH, 2005).

A diálise é empregada para remover os líquidos e produtos residuais urêmicos do organismo quando o corpo não consegue mais fazê-lo. Os métodos de terapia de diálise compreendem a hemodiálise, tratamento conservador, e a diálise peritoneal. A hemodiálise é o método mais comum. Para pacientes com IRC, a hemodiálise, impede a morte, embora não cure a doença renal. Comumente os tratamentos ocorrem três vezes por semana em sessões de 3 a 4 horas. Os objetivos da diálise são extrair substâncias nitrogenadas tóxicas ao sangue e remover o excesso de água (SMELTZER *et al.*, 2008).

A IRC e o tratamento hemodialítico, geram uma sucessão de situações para o paciente renal crônico, que o compromete não só fisicamente, como psicologicamente, causando séria repercussão pessoal, familiar e social. O convívio com estes pacientes deixou clara a importância da intervenção da enfermagem em busca de solução nas limitações provocadas pela IRC e o tratamento, sendo necessário um aprendizado de vida, de uma maneira mais humana (CESARINO; CASAGRANDE, 1998).

Devido às alterações fisiológicas, tornam-se necessárias mudanças de hábitos e costumes, até então usuais, de maneira radical. O paciente renal crônico sofre alterações significativas nos hábitos alimentares, sendo necessária a adoção de uma dieta com diminuição de ingestão proteica, sódio, potássio e as restrições impostas pela doença renal crônica ou pelo tratamento são sempre rigorosos e o grau de assimilação e de adesão ao tratamento é sempre diversificado, dependendo do valor que o indivíduo atribui a si próprio e à sua vida, do modo como as pessoas que fazem parte de sua rede familiar e social encaram essa condição e o apoio que oferecem

nessa trajetória (GUALDA apud GULLO; LIMA; SILVA, 2000).

Uma visita de reconhecimento a um Centro de Hemodiálise, durante o estágio da disciplina de Clínica Médica nos apresentou o funcionamento do setor e a atuação do enfermeiro no setor. Mediante o conhecimento das implicações causadas pela doença aos pacientes, houve o intuito de tentar compreender alguns aspectos do tratamento de hemodiálise e assim entender sua influência no contexto de vida desses pacientes, surgindo o interesse em avaliar como as características do tratamento interferem na qualidade de vida do paciente e como a enfermagem se insere neste quadro.

O estudo almeja da produção científica o esclarecimento de questionamentos e fornecer subsídios que possam contribuir para a melhoria do tratamento ao paciente como reflexo da identificação de suas necessidades e assim colaborar com o desenvolvimento da Enfermagem como ciência e arte na produção do cuidado. E, tem por objetivo identificar os principais desafios do tratamento hemodialítico para o portador de IRC, avaliando as alterações no cotidiano dos pacientes.

## 3 METODOLOGIA

### 3.1 Tipo e local de estudo

O presente estudo é do tipo exploratório descritivo com abordagem quantiqualitativa. Foi realizado no Centro de Hemodiálise, localizado à Rua Juvenal Ledo S/N, na cidade de Patos – PB.

A pesquisa quantitativa baseia-se de amostras amplas e de informações numéricas, enquanto a qualitativa as amostras são reduzidas, os dados são analisados em seu conteúdo psicossocial e os instrumentos de coleta não são estruturados (MARCONI; LAKATOS, 2007).

### 3.2 População e amostra

A população constituiu-se por setenta e cinco indivíduos com IRC, que faziam tratamento hemodialítico no Centro de Hemodiálise na cidade de Patos – PB e pelos enfermeiros que trabalhavam no setor. A amostra foi composta por trinta pacientes maiores de 18 anos, que faziam tratamento hemodialítico a mais de um ano e pelos dois enfermeiros que trabalhavam no Centro de Hemodiálise. Foram incluídos aqueles que se encaixaram nos critérios da pesquisa e se dispuseram a participar do estudo, após assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A)

### 3.3 Instrumento de coleta de dados

Foram utilizados dois instrumentos para coleta dos dados (um para os pacientes e outro para os enfermeiros), contendo perguntas objetivas e subjetivas, constituídas com as seguintes variáveis: questões relativas à qualidade de vida e assistência de enfermagem realizada no centro de Hemodiálise de Patos-PB.

Rúdio (1998), afirma que o instrumento de pesquisa é utilizado para coleta de dados e para que se possa ter confiança em aceitar as informações, este precisa ter qualidade de validade e fidedignidade.

### 3.4 Procedimento para coleta dos dados

Após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética e Pesquisa das Faculdades Integradas de Patos, os dados foram coletados no período de novembro de 2010, no Centro de Hemodiálise de Patos-PB, através de um questionário realizado com os participantes, em ambiente calmo, livre de interferências, com tempo de duração determinado pela necessidade de cada sujeito para responder os questionamentos.

### 3.5 Análise dos dados

Os dados foram analisados quantitativa e qualitativamente. Os resultados do paciente foram apresentados através de tabelas e gráficos, em números absolutos e percentuais, já a opinião dos enfermeiros entrevistados foi exposta com a intenção de valorizar a opinião apresentada. Ambos foram comparados à luz da literatura pertinente.

### 3.6 Aspectos éticos

O estudo foi realizado considerando os aspectos éticos da pesquisa e segundo as recomendações da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que trata de pesquisas com seres humanos (BRASIL, 1996).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Caracterização sócio-demográfica da amostra

**TABELA 1** – Perfil dos usuários do serviço de hemodiálise da cidade de Patos – PB, segundo variáveis sócio-demográficas.

Variável e categoria	Nº	%
Gênero		
Masculino	15	50
Feminino	15	50
Faixa etária		
18-30 anos	8	26,6
31-45 anos	7	23,3
46-55 anos	5	16,7
56-65 anos	5	16,7
> 65 anos	5	16,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

**Fonte:** Dados provenientes da pesquisa em campo 2010.

Na tabela 1, estão expressas informações referentes aos dados sócio-demográfico (gênero e faixa etária).

Dos 30 usuários, 50% eram do sexo feminino e 50% do sexo masculino. Do total da amostra 26,6% está inserida na faixa etária de 18-30 anos. Entretanto, quando analisadas as faixas etárias pode-se perceber que a maioria dos entrevistados se encontra em idade produtiva, menor que 65 anos, o que significa que estes jovens e adultos, vão tornar-se idosos já afetados pela cronicidade de sua patologia.

Sesso (2000) observou que 52% dos pacientes em diálise em 1999 eram do sexo masculino, 26% tinham mais de 60 anos, sendo que 90% destes estavam em hemodiálise. Já Zambonato, Thomé e Gonçalves (2008), revelaram por meio dos dados analisados a prevalência do

sexo masculino (55,8%) e idade  $\geq$  50 anos (58,7%) de pacientes que realizavam hemodiálise.

Trentini et al., (2004) em seu estudo identificou que 64,7% da amostra eram mulheres e encontrou a idade variando entre 20 e 80 anos, sendo que a mais alta frequência atingiu as idades de 41 a 60 anos representando 49% do total da amostra.

Carreira e Marcon (2003) também encontraram um percentil maior de mulheres acometida por IRC – 68,8%, sendo que 62,5% têm menos de 65 anos de idade.

Diante da análise desses dados, pode-se entender que as Doenças Renais Crônicas estão afetando também a mulheres de maneira expressiva e começando a acometer parcelas mais jovens da população.

A prevalência de Doença Renal Crônica (DRC) vem crescendo mundialmente com um aumento anual de 7 a 10%, que é maior que o crescimento populacional geral (ZAMBONATO; THOMÉ; GONÇALVES, 2008).

Essa realidade pode ser percebida também no Brasil. Dados do Relatório do Censo Brasileiro de Diálise mostra que em janeiro de 2008 o número estimado de pacientes em diálise era de 87.044, com uma prevalência de 468 por milhão de população (pmp). Comparado com o ano de 2007, o aumento anual do número de pacientes foi de 10,1% (SESSO, *et al.*, 2008).

Estima-se que exista no país atualmente, 1,2 milhão de pessoas com IRC, e o aumento de sua incidência é atribuído ao envelhecimento da população geral e ao aumento do número de pacientes com hipertensão arterial e diabetes mellitus que, são na atualidade a principal causa de IRC no país (KUSUMOTA, *et al.*, 2008).

A DRC é comumente associada ao nível socioeconômico baixo. Tal ligação pode ser explicada ao considerar a maior dificuldade de acesso aos sistemas de saúde e o controle inadequado de doenças como diabetes e hipertensão que ocorre nas classes mais baixas (SESSO; RODRIGUES; FERRAZ apud ZAMBONATO; THOMÉ; GONÇALVES, 2008).

A análise das faixas etárias acometidas demonstra que apenas 16,7% têm idade maior que 65 anos, disso pode concluir que a maior parcela encontra-se em idade produtiva e poderiam estar inseridos na população economicamente ativa. O impacto causado pela cronicidade da doença e rigorosidade do tratamento afeta não apenas o indivíduo, mas configura-se em problema grave de saúde pública.

De acordo com os relatos dos pacientes do Centro de Hemodiálise de Patos-PB, os mesmos são aposentados ou recebem benefício temporário do INSS e a maioria deles complementam sua renda com trabalho autônomo.

Godoy, Neto, Ribeiro (2005) afirmam que no tocante a questões econômicas a IRC influencia de modo marcante e decisivo, o comportamento dos agentes econômicos no mercado de trabalho, estando associada à redução nas horas trabalhadas, a menores taxas de salário, à aposentadoria precoce, à saída antecipada do mercado de trabalho e a programas de transferência de renda.

O tratamento dos pacientes renais crônicos tem importantes implicações econômicas, devido aos elevados gastos em transplantes e em tratamento de terapia renal substitutiva. A assistência médica aos pacientes renais

crônicos é bastante dispendiosa para o Sistema Único de Saúde (SUS). Segundo dados do DATASUS, em 2004, 16% dos recursos destinados à cobertura hospitalar pelo SUS foram gastos em transplantes e 13,17% dos recursos destinados à cobertura ambulatorial foram gastos em diálise (GODOY; NETO; RIBEIRO 2005).

#### 4.2 Dados relacionados aos objetivos do estudo

**Tabela 2** – Distribuição da amostra segundo o tempo de tratamento hemodialítico dos pacientes.

Variável	Nº	%
Tempo de tratamento hemodialítico		
1-2 anos	12	40
3-5 anos	8	26,7
> 5 anos	10	33,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

**Fonte:** Dados provenientes da pesquisa em campo 2010.

Com relação à variável tempo de tratamento hemodialítico 40% dos entrevistados estavam em tratamento no período de 1-2 anos, seguidos por 33,3% que faziam hemodiálise a mais de 5 anos e 26,7% que estavam nesse tratamento no período de 3-5 anos.

Zambonato, Thomé e Gonçalves (2008) em seu estudo, afirmaram que a maioria dos pacientes (83,3%) estava em programa de hemodiálise a mais de um ano, sendo que destes, 39,7% estavam a um período  $\geq 1$  ano e  $< 3$  anos, 17,1%  $\geq 3$  anos e  $< 5$  anos, 18,7%  $\geq 5$  anos e  $< 10$  anos e apenas 7,8% por um período superior a 10 anos. Sendo que 59%, ou seja, a maioria, foi encaminhada tardiamente ao nefrologista, 59% menos de três meses antes de iniciar a diálise.

A IRC consiste da perda progressiva e irreversível que pode ocorrer de forma aguda ou lenta e progressiva. A hemodiálise substitui a função renal pelo processo de remoção dos tóxicos e outras substâncias nocivas ao organismo. A maioria dos pacientes com IRC no Brasil segue programas de hemodiálise ambulatorial realizado três vezes por semana com duração de três a quatro horas cada sessão (TRENTINI *et al.*, 2004).

O tempo de tratamento é importante no agravamento de comorbidades, e estas têm sido apontadas como sendo determinantes na sobrevida de clientes em tratamento dialítico (MORSCH; GONÇALVES; BARROS apud MADEIRO *et al.*, 2010).

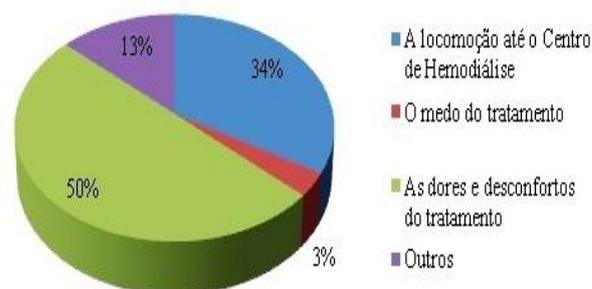
Kusumota *et al.*, (2008) identificou em seu estudo que no tocante ao perfil clínico o número médio de co-morbidades para cada paciente foi de 3. As mais prevalentes foram as osteopatias (72,7%), hipertensão arterial (67,9%), hepatopatia (65,4%), transtornos visuais e cegueiras (61,4%), insuficiência cardíaca (60%) e diabetes mellitus (47,5).

Entretanto, os progressos são notáveis, já que nas últimas décadas o desenvolvimento da tecnologia permitiu um aumento da sobrevida do paciente renal crônico. A média do paciente em diálise era de cinco anos. Atualmente é possível encontrar pacientes que estão em diálise há 20 anos (IBRAHIM apud PRESTES *et al.*, 2011).

Considerado que 40% da amostra deste estudo encontra-se em tratamento hemodialítico por um período de 1-2 anos há que preocupar-se com a adaptação dessas pessoas a sua nova realidade. Esse problema caracteriza uma fase da vida de uma pessoa que era aparentemente saudável e passa a depender do atendimento constante de um serviço de saúde e de uma máquina para desenvolver a diálise administrada por uma equipe multiprofissional (SANTOS; ROCHA; BERARDINELLI, 2011).

As doenças renais podem afetar o ser humano em várias dimensões. As mudanças ocorrem nos âmbitos físico, social, psicológico e econômico. Quando questionados sobre quais as dificuldades do tratamento mais significativas, a amostra apresentou o seguinte resultado apresentado no gráfico a seguir.

**GRÁFICO 1** – Dificuldades do tratamento hemodialítico percebidas pelos pacientes.



**Fonte:** Dados provenientes da pesquisa em campo 2010.

Conforme o gráfico 1, para 50% dos pacientes as dores e os desconfortos do tratamento configuram-se como a dificuldade enfrentada por eles, seguida pela locomoção até o Centro de Hemodiálise (34%), outros (13%) e medo do tratamento (3%).

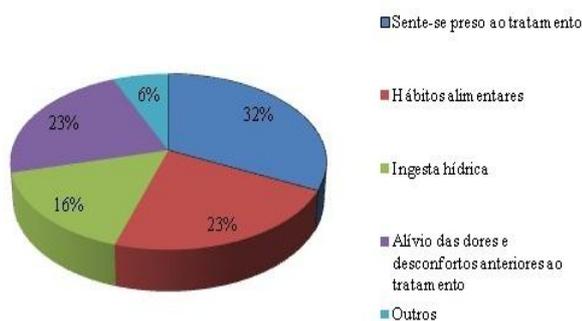
Dentre os 13% que optaram pela alternativa outros, 2 pessoas escolheram essa alternativa por não ver as outras alternativas como maior dificuldade, 1 respondeu não sentir nenhuma dificuldade no tratamento e um entrevistado afirmou sentir-se mal tratado, não pela equipe de enfermagem, mas por outro profissional que atua no setor.

Os pacientes têm que lidar com a deterioração musculoesquelética e contínuas fraquezas físicas devido à ação da hemodiálise o que também desencadeia uma série de sintomas, sendo os sentimentos de mal-estar e os procedimentos da hemodiálise associados (TRENTINI *et al.*, 2004).

O usuário dos Centros de Hemodiálise muitas vezes vem de outras localidades que não dispõem deste tipo de estrutura, ou seja, os pacientes têm que lidar com as dificuldades no trajeto e o desgaste físico e mental do deslocamento obedecendo ao regime do tratamento, submetidos à necessidade deste para sobreviver.

O apoio multiprofissional é fundamental para que o indivíduo possa assimilar e responder melhor à vivência da doença crônica e ao tratamento. É importante acolher o paciente com humanização procurando garantir a satisfação de suas necessidades (PIETROVSKI; DALL'AGNOLL, 2006).

**GRÁFICO 2** – Distribuição da amostra de acordo com as mudanças de vida ocorridas após o início do tratamento de hemodiálise.



**Fonte:** Dados provenientes da pesquisa em campo 2010.

Outro aspecto investigado foi o que mudou na vida dos pacientes após o início do tratamento de hemodiálise. Do total da amostra 32% afirmou sentir-se presos ao tratamento, 23% demonstraram insatisfação por não poder trabalhar e/ou estudar, 23% ressaltam as mudanças nos hábitos alimentares e 16% as restrições hídricas.

Dois entrevistados compõem os 6% da amostra que expuseram outra opinião, um relatou que sua vida mudou para pior em todos os aspectos depois de iniciar o tratamento, pelo fato de não poder estudar, trabalhar e ter momentos de lazer, o outro afirmou não ter mudado nada em sua vida.

Entretanto nem todos os aspectos foram negativos, visto que 23% dos pacientes relataram melhorias em sua condição após o início do tratamento, pelo alívio das dores e desconfortos que sentiam anteriormente.

Essa divergência é compreensível uma vez que o indivíduo em hemodiálise defronta-se com a realidade da convivência quase diária com o tratamento, que ao mesmo tempo pode aliviar a dor da doença e traz a angústia da possibilidade de finitude (CAMPOS; TURATO, 2010).

A qualidade de vida das pessoas, que dependem de hemodiálise, pode sofrer alterações significativas causadas pelas restrições sofridas no cotidiano impostas pela cronicidade da doença. A disfunção renal associada à obrigatoriedade de dependência da máquina de hemodiálise e das pessoas que a manejam age inicialmente desestabilizando toda a vida do indivíduo (TRENTINI *et al.*, 2004).

Mendes e Shiratori (2002) afirmam que a qualidade de vida das pessoas com IRC é influenciada por fatores físicos, biológicos, psicológicos, sociais e culturais. A vida dessas pessoas pendente de uma máquina faz com que seu cotidiano seja controlado em função das restrições impostas pela patologia. Além disso, a necessidade de manutenção contínua do tratamento paliativo de diálise interfere no trabalho, nos estudos, na renda, nas atividades sociais, no relacionamento com a família e na autoestima.

A restrição na dieta é uma alteração mal recebida no estilo de vida para muitos pacientes. O início da hemodiálise geralmente requer alguma restrição da ingestão de proteínas, sódio, potássio e líquido. A

proteína é restrita a aproximadamente 1,2 a 1,3 g/kg de peso corporal ideal/dia e deve ser de alta qualidade biológica. O sódio em geral é restrito a 2 a 3 g/dia e os líquidos limitados a uma quantidade igual ao débito urinário diário mais 500 ml/dia (SMELTZER *et al.*, 2008).

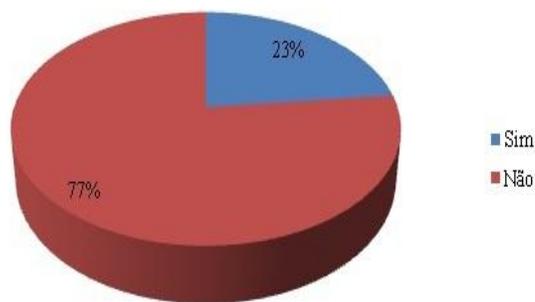
A dieta especial é muito importante no tratamento. Seguir a dieta de forma adequada e de responsabilidade do paciente uma vez que o sucesso do tratamento é muito influenciado pelo seu estado nutricional (JAVERA; SALADO, 2008).

O paciente em hemodiálise diante da sua própria existência enquanto ser desejante e atuante vivencia a angústia da dependência e limitações da doença e seu tratamento. A adaptação ou o ajustamento ao tratamento é muito individual e envolve questões psicológicas e sociais além do estado clínico do paciente (CAMPOS; TURATO, 2010).

Merece destaque o fato de que, apesar da presença de revolta, descrença no tratamento e conformação, os indivíduos portadores de IRC não podem parar de lutar por uma melhor qualidade de vida mesmo que a superação/eliminação de sinais e sintomas indicadores da debilidade física e mental não seja possível (CARREIRA; MARCON, 2003).

Baseado nesse princípio, e compreendendo que a equipe de enfermagem deve sempre procurar exercer seu papel oferecendo ao paciente uma assistência humanizada que o ajude no processo de aceitação da patologia, e na busca por alternativas que minimizem o impacto do regime de tratamento, os entrevistados foram indagados se em sua opinião a enfermagem poderia realizar alguma atividade capaz de melhorar sua qualidade de vida.

**GRÁFICO 3** – Distribuição da amostra segundo a necessidade de mudança na atuação enfermagem quanto à realização de atividades que melhorem a qualidade de vida.



**Fonte:** Dados provenientes da pesquisa em campo 2010.

De acordo com o gráfico 3, a maioria dos entrevistados, quando foram questionados se a equipe de enfermagem poderia realizar alguma atividade para melhorar a qualidade de vida, parcela correspondente a 77% da amostra, respondeu que não, pois eles acham que a equipe de enfermagem age de forma adequada. Dos 23% que responderam sim, é esperada uma ação efetiva relacionada ao transplante renal, sendo solicitado o adiantamento do processo de transplante, melhora no tratamento, nas práticas e nos encarregados, além de tentar proporcionar mais alegria ao ambiente.

Smeltzer et al., (2008) define que as ações de enfermagem devem ser direcionadas no sentido de avaliar o estado hídrico e identificar as fontes potenciais de desequilíbrio, implementar um programa nutricional garantindo uma ingesta nutricional apropriada e promover os sentimentos positivos, estimulando o autocuidado e a maior independência.

Em uma unidade de hemodiálise é responsabilidade do enfermeiro a transmissão de conhecimentos que o paciente e seus familiares necessitam ter sobre a doença, auxiliando-os para que aprendam a conviver melhor com essa doença crônica (MADEIRO et al., 2010).

No tocante as expectativas dos clientes em relação à enfermagem, elas são justificáveis, já que os portadores de doença renal crônica veem no transplante renal a única forma de realmente ter uma vida plena, entendendo-a como o retorno a suas atividades anteriores, com uma perspectiva de ter mais liberdade e não depender do tratamento hemodialítico (PIETROVSKI; DALL'AGNOLL, 2006).

Carreira e Marcon (2003) constataram em seu estudo que as expectativas dos pacientes estão diretamente relacionadas à possibilidade de um transplante renal.

No entanto, a satisfação dessa necessidade não depende dos enfermeiros, demonstrando o desconhecimento dos pacientes de como funciona o Sistema Nacional de Transplantes o que leva a crer que as orientações que deveriam ser feitas pela enfermagem não o são, ou são realizadas de maneira deficiente.

De acordo com Almeida (2003) doação de órgãos é um assunto de pouco domínio público, tornando fácil o surgimento de mitos, tabus e mal-entendidos por parte da população. Até mesmo a própria equipe de saúde não está suficiente esclarecida para auxiliar nestas questões.

Essa urgência por uma melhora na humanização do serviço é compreensível. Os pacientes submetidos à hemodiálise ao realizar em média 12 horas semanais de terapia renal substitutiva, experimentam uma sensação de improdutividade durante a prolongada permanência no ambiente onde é realizado o tratamento (INCHOSTE *et al.*, 2007).

O procedimento de hemodiálise apesar de ser ambulatorial é de alta complexidade. Para um doente fazer uma sessão de hemodiálise é preciso prever e dispor de espaço físico adequado, equipamento tecnológico específico, tratamento específico da água, materiais descartáveis, medicações, equipamentos de urgência, entre outras condições (PIETROVSKI; DALL'AGNOLL, 2006).

Inserida neste contexto, a assistência de enfermagem em hemodiálise é um tanto tecnicista, em decorrência de toda a mecanização envolvida no cuidado. Porém, é importante para os profissionais que atuam nesta especialidade, se educarem e direcionar sua atenção para as outras formas de comunicação não verbal, expressadas por seus pacientes (KOEPE; ARAÚJO, 2008).

Pietrovski e Dall'Agnoll (2006) afirmam que o profissional não deve abdicar da presteza, da segurança e habilidade técnica, como recursos indispensáveis ao cuidado especializado, mas sim estar também atento a

outras dimensões do ser humano e buscar estratégias para supri-las.

Ramos, Queiroz e Jorge (2008) afirmam que o comportamento assumido pelos profissionais reflete no desempenho. Uma forma de cuidar carregada de afeto, preocupação e demonstração de satisfação no desempenhar de suas funções, faz com que os pacientes se sintam motivados e dispostos a continuar com a terapêutica participando ativamente do seu cuidado.

Somado a isso os usuários da hemodiálise precisam participar ativamente da prevenção de males que venham deteriorar sua qualidade de vida. Portanto, deveria existir um ambiente acolhedor, descontraído e de bom relacionamento entre os usuários e cuidadores (TRENTINI et al., 2004).

#### 4.2.1 Análise das respostas dos enfermeiros

O Centro de Hemodiálise da cidade de Patos conta com a assistência de duas Enfermeiras, nenhuma com título de especialista na área de nefrologia, embora uma delas tenha passado por um período de estágio no serviço específico para assumir o plantão no serviço.

Essa situação está em desacordo com o Ministério da Saúde que exige capacitação técnica dos enfermeiros atuantes nos serviços de Terapia Renal Substitutiva, por meio da RDC nº 154 de 2004 que torna imperativo que o enfermeiro que esteja inserido nos serviços de diálise seja especializado em Enfermagem em Nefrologia, ou que esteja em processo de capacitação (BRASIL, 2006).

Para identificar as profissionais que fizeram parte do estudo, foram atribuídos a elas, nomes de enfermeiras que fizeram parte da história da profissão. Ao serem questionadas a respeito das principais queixas apresentadas pelos pacientes, as profissionais responderam o seguinte:

“Dieta restrita principalmente de sal e líquidos.”

Ana Neri

“Hipotensão, hipertensão, câibras, hipoglicemia e cefaleia.”

Florence Nightingale

Em relação ao tratamento de hemodiálise as respostas foram condizentes com as queixas apresentadas pelos pacientes envolvendo as mudanças de hábitos alimentares e de ingesta hídrica, englobando também a sintomatologia expressa pela hipotensão, hipertensão, câibras, hipoglicemia e cefaleia.

Bisca e Marques (2010) identificaram os seguintes diagnósticos de enfermagem em pacientes renais crônicos: controle ineficaz do regime terapêutico constatado em 54,8% dos pacientes e volume excessivo de líquidos em 51,6%.

A fim de manter uma qualidade de vida razoável as pessoas em tratamento de hemodiálise necessitam viver constantemente, com restrições rigorosas principalmente alimentares e hídricas. Há pessoas que por qualquer motivo ganham excesso de peso entre uma sessão e outra de hemodiálise devido à retenção de líquido, vindo a causar cansaço, dor de cabeça, náuseas e câimbras (TRENTINI, 2004).

A enfermagem precisa estar atenta a essas condições visto que grande parte dos pacientes evolui para piora da função renal devido ao não seguimento do regime terapêutico indicado. Caso o paciente não colabore obedecendo às orientações, é provável que a hemodiálise não produza os efeitos desejados e o paciente não obtenha os benefícios da mesma (BISCA; MARQUES, 2010).

De acordo com Kusumota (2008) as complicações físicas relacionadas à IRC e ao tratamento por hemodiálise, as que mais se destacam são anemia, câibras, fraqueza, dor, hipotensão arterial durante a hemodiálise e prurido, dentre outras. E ao avaliar a existência de co-morbidades associadas a IRC, a hipertensão arterial mostrou-se presente em 67,9% dos adultos e em 32,1% dos idosos.

Uma vez conhecidas as queixas e dificuldades vividas pelos pacientes é fundamental traçar estratégias que venha a minimizá-las e oferecer maior conforto aos clientes. Para atender a esses requisitos os enfermeiros dispõem da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE). Planejar adequadamente as intervenções de enfermagem promove impacto sobre os resultados e também na qualidade da assistência (BISCA; MARQUES, 2010).

Inseridos neste contexto, as enfermeiras entrevistadas foram questionadas sobre quais intervenções de enfermagem são realizadas para diminuir as complicações causadas pelo tratamento.

*“Controle da PA, acomodação adequada na cadeira (Ex.PA baixa deitado), controle do fluxo da máquina e do peso do paciente”*

Ana Neri

*“Orientação quanto à alimentação, à medicação, assiduidade ao tratamento, comportamento da família”.*

Florence Nightingale

Foram descritas pelas mesmas como ações implementadas o controle da pressão arterial, a acomodação adequada na cadeira, controle do fluxo da máquina e do peso do paciente, além das orientações sobre o cuidado com a medicação, assiduidade ao tratamento e comportamento da família.

Isso demonstra que há por parte dos profissionais a busca por atender as necessidades dos pacientes em todas as esferas do cuidado. A atenção dada à educação e a estimulação ao autocuidado são fundamentais para prevenir complicações e minimizar o sentimento de dependência sentido pelos pacientes.

O enfermeiro que trabalha no setor de hemodiálise tem muitas atribuições por ser um trabalho que exige conhecimento específico, habilidade técnica, vigilância constante e intervenção imediata nas intercorrências (PRESTES et al., 2011).

Além desses pré-requisitos cabe também ao enfermeiro desenvolver estratégias educativas com o intuito de orientar os usuários sobre sua enfermidade, manifestações clínicas, estilo de vida saudável, tratamento, cuidados com o acesso venoso, dentre outras temáticas, conforme as reais necessidades do cliente. A enfermagem deve ainda orientar a clientela para o alcance de sua independência e autonomia no autocuidado, valorizando

sua qualidade de vida (SANTOS; ROCHA; BERARDINELLI, 2011).

O processo educativo estendido à família do portador de IRC é relevante, já que a mesma também sofre um processo de desajuste em sua forma de organização e em suas funções, pois se adapta às necessidades e atividades relativas ao tratamento e apoio ao membro portador da doença (CARREIRA; MARCON, 2003).

A importância familiar no acompanhamento do tratamento do paciente renal crônico contribui de forma efetiva para a adaptação do hemodialisado. Ela serve como fonte para o enfrentamento da doença e de suas consequências. É preciso que a enfermagem esclareça a família sobre o tratamento e procedimentos para minimizar suas angústias, para que estes possam servir de apoio (PIETROVSKI; DALL'AGNOLL, 2006).

A perspectiva de atuação da enfermagem para a melhoria da qualidade de vida do paciente crônico em tratamento hemodialítico segundo as profissionais é a seguinte:

*“Orientação quanto à importância da família, estudo, trabalho, atividades sociais, físicas e principalmente conhecer a sua doença”.*

Ana Neri

*“Orientar bem o paciente para que o mesmo seja cooperativo, se houver complicações, ou tomar medidas adequadas para evitá-las”.*

Florence Nightingale

Tais informações coletadas abrangem a orientação quanto à importância do apoio da família, estudo, trabalho, atividades sociais, físicas, conhecimento da doença e cooperação do paciente mantendo o autocuidado.

Para Pietrovski e Dall'Agnoll (2006) há a necessidade de uma intervenção de suporte psicológico, já que um apoio social pode prevenir ou servir e ser utilizado como defesa emocional das consequências psicológicas negativas, durante o declínio das funções físicas.

O ser humano deve ser enxergado de maneira holística. A carga de lidar com a cronicidade da doença e as repercussões físicas devem ser abordadas além das dimensões fisiológicas. Os fatores limitantes e incapacitantes da IRC alteram tanto a visão que o paciente tem de si mesmo quanto à maneira como ele é visto dentro de seu contexto social. A enfermagem deve atentar também para este aspecto uma vez que a adesão do paciente ao tratamento depende da sua aceitação da patologia e da percepção de que é possível manter a autonomia e uma qualidade de vida apesar da dependência à máquina.

#### 4 Considerações Finais

Este estudo foi realizado com a intenção de avaliar os principais desafios vivenciados pelos portadores de Insuficiência Renal Crônica assim como a contribuição feita pela enfermagem no decorrer do processo de mudança que faz parte do tratamento de hemodiálise.

As variantes analisadas levam a entender que a qualidade de vida desses pacientes é afetada devido às modificações repentinas que alteram a sua rotina e a realização de suas atividades diárias.

O maior número dos entrevistados encontrava-se em idade produtiva, o que segundo Kusumota (2007) causa a sensação de frustração e impotência levando a insatisfação e aspectos emocionais prejudicados, relacionados à sobrecarga da doença e ao contexto socioeconômico, determinados pela condição de renais crônicos.

É perceptível a debilidade das condições físicas, fator que interfere na autoestima e no relacionamento com as outras pessoas, a maioria dos pacientes mostra-se introspectiva e desinteressada. Sentir-se preso ao tratamento, gera insatisfação uma vez que segundo os pacientes impede a realização de atividades simples, como estudo, trabalho e lazer, que fazem parte do contexto social normal, contribuindo para a fragilidade emocional. Aliado a isso está à rigidez no controle da alimentação e da ingesta hídrica.

A hemodiálise atende a necessidade de substituição das funções renais, entretanto, afeta a autonomia do paciente dado o caráter rígido e obrigatório do tratamento. O transplante renal se configura como o maior objetivo a ser alcançado, por poder proporcionar o retorno a uma vida saudável, mesmo assim esses pacientes convivem com a incerteza de conseguir realizar o transplante e sentem o medo de após o transplante haver rejeição do rim transplantado e ter que retornar para a hemodiálise.

Embora 77% dos pacientes terem relatado que a equipe de enfermagem age de forma adequada e suficiente para com eles, a realidade observada é que existe uma preocupação voltada apenas para os aspectos técnicos e as complicações que podem ocorrer durante o processo de hemodiálise. Não é oferecido acolhimento aos pacientes e tanto a sala de hemodiálise quanto a sala de espera são ambientes que não oferecem conforto aos pacientes, mesmo que a maioria demonstre conformidade com a situação.

As orientações prestadas tanto ao paciente quanto a família se forem feitas objetivando apenas resolver os problemas clínicos são insuficientes. O paciente com IRC tem de lidar com a ansiedade, o medo, a incerteza de estar dependente a um tratamento paliativo caracterizado pela rigidez e pela limitação imposta por sua rotina.

Mediante a análise dos aspectos que compõe a realidade dos pacientes que vivem a hemodiálise, observa-se um campo vasto para a atuação da enfermagem, no intuito de que a mesma procure conhecer as necessidades de seus pacientes para prestar uma assistência diferencial, traçando estratégias que procurem minimizar não só os desconfortos físicos do tratamento, bem como os emocionais.

Proporcionar um ambiente acolhedor, demonstrar interesse pelo cliente, ouvir o que ele tem a dizer, facilita o surgimento de laços de confiança entre profissional e paciente, permitindo que o mesmo se sinta compreendido, aceito e mantenha o mínimo de autonomia sobre seu tratamento. Para o profissional essas medidas simples permitem traçar medidas mais efetivas em sua

assistência e contribuem para a adesão do cliente ao tratamento.

A humanização da assistência é determinante para o estabelecimento de ações efetivas que satisfaçam as necessidades do cliente. A atenção deve abranger todos os aspectos individuais de cada paciente.

O tratamento de hemodiálise está fundamentado em uma tríade, paciente, profissional e máquina e a contribuição de cada um dos elementos é determinante para o sucesso do tratamento. Entretanto, a enfermagem ao criar vínculos de confiança oferece um apoio capaz de facilitar a aceitação e a adaptação do paciente à doença.

A importância da enfermagem no tratamento dos pacientes renais crônicos na hemodiálise e proporcional a responsabilidade exigida para o cumprimento de suas atribuições. Para tanto o profissional deve ser dotado não apenas das habilidades técnicas e conhecimento científico, mas também da sensibilidade que o permita enxergar além das necessidades corpóreas e perceber outras dificuldades, respeitando o próximo e principalmente desenvolvendo seu trabalho com satisfação e empenho.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, K. C. Doação de órgãos e bioética: construindo uma interface. **Revista Brasileira de Enfermagem**, n. 56 v. 1, 2003.

BARBOSA, J. C.; AGUILAR, O. M.; BOEMER, M. R. O significado da insuficiência renal crônica. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília, DF, v.52, nº2, 1999.

BISCA, M. M; MARQUES, I. R. Perfil de diagnósticos de enfermagem antes de iniciar o tratamento hemodialítico. **Revista Brasileira de Enfermagem**, maio-junho, 2010.

BOUNDY, J.; **Enfermagem Médica-Cirúrgica**. Vol.2. Rio de Janeiro: Reichman e Afonso editores, 2004.

BRASIL, Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em pesquisa – CONEP. **Resolução nº. 196/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos**. Brasília, 1996.

\_\_\_\_\_, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **RDC nº. 154 de 15 de junho de 2004 (versão publicada em 2006)**. Brasília, 2006. Disponível em: < <http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=22875&word>>. Acesso em 01 de junho de 2011.

CAMON, V. A. et al. **Novos Rumos na Psicologia da Saúde**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

CAMPOS, C. J. G.; TURATO, E, R. Tratamento hemodialítico sob a ótica do doente renal: estudo clínico qualitativo. **Revista Brasileira de Enfermagem**, setembro-outubro, 2010.

CARREIRA, L.; MARCON, S. S. Cotidiano e trabalho: concepções de indivíduos portadores de insuficiência

- renal crônica e seus familiares. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, novembro-dezembro, 2003.
- CESARINO, Claudia Bernardi; CASAGRANDE, Lisete Diniz Ribas. Paciente com insuficiência renal crônica em tratamento hemodialítico: atividade educativa do enfermeiro. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 4, Outubro/1998.
- FERMI, M. R. V. **Manual de Diálise para Enfermagem**. Cap.1-2. Rio de Janeiro: Medsi, 2003.
- FIGUEIREDO, N. M. A. **Ensinando a Cuidar de Clientes em Situações Clínicas e Cirúrgicas**. São Caetano do Sul-SP: Difusão Enfermagem, 2003.
- GODOY, R. M.; NETO, G. B.; RIBEIRO, E. P. **Estimando as perdas de rendimento devido à doença renal no Brasil**. Disponível em: <[http://www.ufrgs.br/ppge/pcientifica/2006\\_01.pdf](http://www.ufrgs.br/ppge/pcientifica/2006_01.pdf)>. Acesso em: 08 de maio de 2011.
- GOLDMAN, L. BENNETT, J. C. **Tratado de Medicina Interna**. 2 ed. Vol.1 Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
- GOMES, I. L. Insuficiência Renal Crônica. In: \_\_\_\_\_. **Enfermagem Médico-Cirúrgica**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
- GUALDA, D. M. R. apud GULLO, A. B. M.; LIMA, A. F. C.; SILVA, M. J. P. Reflexões sobre comunicações na assistência de enfermagem ao paciente renal crônico. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 34, n. 2, Junho, 2000.
- GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Fisiologia Médica**. 11 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- INCHOSTE, A. F. et al. O uso da música no cuidado de enfermagem em hemodiálise. **Revista Nursing**, v.109, n.10, junho, 2007.
- IANHEZ, L. E. **Principais problemas do tratamento do paciente renal crônico no Brasil**. Âmbito Hospitalar, 1995.
- JAVERA, V. B. M.; SALADO, G. A. Orientações nutricionais para pacientes em programa de hemodiálise. **Revista Saúde e Pesquisa**, v.1, n.3, set-dez, 2008.
- KOEPE, G. B. O.; ARAÚJO, S. T. C. A percepção do cliente em hemodiálise frente à fistula artério venosa em seu corpo. **Acta Paulista de Enfermagem**, n. 21, 2008.
- KOCHAR, M. S. et al. **Tratado de Medicina Interna**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- KUSOMOTA, L. et al. Adultos e idosos em hemodiálise: avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde. **Acta Paul Enferm**, número especial, 2008.
- LIMA, A.F.C.; GUALDA, D.M.R. Reflexões sobre a qualidade de vida do cliente renal crônico submetido a hemodiálise. **Revista Nursing**. São Paulo, nº30, 2000.
- MACHADO, W.C.A.; SCRAMIN, A.P. Enfermeiros com deficiência física adquirida reflexões sobre o cuidado e o cuidar em enfermagem. **Rev. Ciência, cuidado e saúde**. Maringá, v.01, 2002.
- MADEIRO, A. C. et al. Adesão de portadores de insuficiência renal crônica ao tratamento de hemodiálise. **Acta Paulista de Enfermagem**, abril, 2010.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- MARTINS, M. R. I.; CESARINO, C. B. Qualidade de vida de pessoas com doença renal crônica em tratamento hemodialítico. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 5, oct. 2005.
- MASEO, I.K.; SILVA, O. M.; MARIGA, T.I. Percepções do cliente insuficiente renal crônico em relação ao momento da hemodiálise. **Revista Técnico Científico Enfermagem**. 2003
- MENDES, C. A. SHIRATORI, K. A percepção dos pacientes de transplante renal. **Nursing**, janeiro, 2002.
- NAZÁRIO, R. C. P.; TURATO, E. R. apud XAVIER, J. S. **Contribuição da Enfermagem Junto Ao Portador de IRC em Tratamento Dialítico**. Patos – PB: FIP, 2007.
- PRESTES, F. C. et al. Percepção dos trabalhadores de enfermagem sobre a dinâmica do trabalho e os pacientes em um serviço de hemodiálise. **Texto Contexto de Enfermagem**, janeiro-março, 2011.
- PIETROVSKI, V.; DALL'AGNOL, C. M. Situações significativas no espaço-contexto da hemodiálise: o que dizem os usuários de um serviço? **Revista Brasileira de Enfermagem** setembro-outubro, 2006.
- RAMOS, I. C.; QUEIROZ, M. V. O.; JORGE, M. S. B. Cuidado em situação de doença renal crônica: representações sociais elaboradas por adolescentes. **Revista Brasileira de Enfermagem**, março-abril, 2008.
- RIELLA, M. C. **Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrólíticos**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- RODRIGUES, T.A.R.; BOTTI, N.C.L. Cuidar e o ser cuidado na hemodiálise. **Acta. Paul. Enfermagem**, 2009.
- ROMÃO JÚNIOR, J. E.; Epidemiologia de doença crônica no Brasil. In: **Sociedade Brasileira de Nefrologia**. Disponível em: [Http://www.sbn.org.br](http://www.sbn.org.br). Acesso em 27 de março de 2011.
- RÚDIO, F. V. **Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica**. 11ª ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

SANTOS, S. J. R.; EMUNO, S. F. R. Adolescentes com Diabetes Mellitus tipo 1: Seu cotidiano e enfrentamento das doenças. **Psicologia: Reflexão e Crítica** vol.16, nº2, 2003.

SANTOS, I.; ROCHA, R. P. F.; BERARDINELLI, L. M. M. Qualidade de vida de clientes em hemodiálise e necessidades de orientação de enfermagem para o autocuidado. **Escola Anna Nery**, janeiro-março, 2011.

SESSO, R. Inquérito epidemiológico em unidades de diálise do Brasil. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, junho, 2000.

SESSO, R. et al. Relatório do Censo Brasileiro de Diálise. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, abril, 2008.

SHOWKAT, A. ACCHIARDO, S. R.; OWEN, W. F. J. Terapia com Diálise no Contexto do Tratamento Intensivo. In: IRWIN, R. S.; RIPPE, J. M. **Terapia Intensiva**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

SILVA, I. et al. Qualidade de vida e complicações crônicas do diabetes. **Análise psicológica**. Novembro/2003, p.185-194.

SMELTEZER, S. C. et al. Brunner & Sudarth: **Tratado de Enfermagem Médico Cirúrgica**. Vol.2. Cap. 44. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

SOUZA, E.M; MARTINO, M.M.F.; LOPES, M.H.B.M Diagnósticos de enfermagem em pacientes com tratamento hemodialítico utilizando o modelo teórico de Imogene King. **Revista Escola de Enfermagem: USP**, 2007

TIMBY, B. K. SMITH, N. E. **Enfermagem Médico Cirúrgica**. 8 ed. Barueri, SP: Manole, 2005.

TRENTINI, M. et al. Qualidade de vida de pessoas dependentes de hemodiálise considerando alguns aspectos físicos, sociais e emocionais. **Texto & Contexto Enfermagem**, Jan-Mar, 2004.

XAVIER, J. S. **Contribuição da Enfermagem junto ao portador de IRC em Tratamento Dialítico**. Patos – PB: FIP, 2007.

ZAMBONATO, T. K.; THOMÉ, F. S.; GONÇALVES, L. F. S. Perfil socioeconômico dos pacientes com doença renal crônica em diálise na região noroeste do Rio Grande do Sul. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, março, 2008.

WILHELM, D.; CAETANO, C. D. O cotidiano do enfermeiro em nefrologia: aspectos relevantes para o cuidado. In: 56º **Congresso Brasileiro de Enfermagem**. Anais. Gramado: ABEn-Nacional, 2005.