

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

**NAYANA SANTOS ARÊA SOARES**

**OFICINAS DE CUIDADOS PARA PACIENTES EM HEMODIÁLISE**

**FLORIANÓPOLIS (SC)  
2014**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

**NAYANA SANTOS ARÊA SOARES**

**OFICINAS DE CUIDADOS PARA PACIENTES EM HEMODIÁLISE**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem – Opção Doenças Crônicas não Transmissíveis do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista.

**Profa. Orientadora: Msc. Julia Estela Willrich Boell**

FLORIANÓPOLIS (SC)  
**2014**

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

O trabalho intitulado **OFICINAS DE CUIDADOS PARA PACIENTES EM HEMODIÁLISE** de autoria da aluna **NAYANA SANTOS ARÊA SOARES** foi examinado e avaliado pela banca avaliadora, sendo considerado **APROVADO** no Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem – Área Doenças Crônicas não Transmissíveis.

---

**Profa. Msc. Julia Estela Willrich Boell**  
Orientadora da Monografia

---

**Profa. Dra. Vânia Marli Schubert Backes**  
Coordenadora do Curso

---

**Profa. Dra. Flávia Regina Souza Ramos**  
Coordenadora de Monografia

FLORIANÓPOLIS (SC)  
2014

Dedicamos este trabalho aos doentes renais crônicos, que nos ensinaram a admirar a vida incessantemente, também nos mostraram sabedoria e entendimento nos momentos de finitude e limitação humana.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>06</b>
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>08</b>
<b>3. MÉTODO.....</b>	<b>12</b>
<b>4. RESULTADOS ESPERADOS.....</b>	<b>08</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>16</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>17</b>

## RESUMO

A doença renal crônica constitui relevante problema de saúde pública, pois o número de pacientes está aumentando progressivamente. No Brasil, as atenções voltadas aos pacientes com doença renal se restringem quase que exclusivamente ao estágio mais avançado, quando se necessita de terapia renal substitutiva. Este projeto de intervenção é fruto de algumas inquietações ao longo da experiência vivenciada como enfermeira e docente de uma Instituição especializada em nefrologia na cidade de Teresina, Piauí. Teve como objetivo implantar oficinas de cuidados para pacientes em hemodiálise, adotado em conjunto com a equipe de enfermagem e paciente, no município de Teresina. Configura-se como uma tecnologia de concepção, junto a esta problemática foram realizadas reuniões com os funcionários da Instituição para sensibilizá-los à inclusão do projeto com os pacientes em hemodiálise. Pretende-se incluir as seguintes atividades na rotina da Instituição: alongamento, dança, “dinâmica da Teia”, utilização de filmes, slides sobre religiosidade, auto estima, confiança, luta e superação. Pretende-se com este plano de intervenção demonstrar que medidas simples podem ser usadas para melhorar os aspectos psicossociais dos pacientes em hemodiálise. A intenção é minimizar os desconfortos do tratamento, através de atividades de lazer que possam ser praticadas antes, durante ou depois da sessão de hemodiálise. Após a aplicação do projeto será realizada avaliação e monitoramento buscando identificar os efeitos positivos das atividades que foram realizadas pela equipe de saúde e pacientes em terapia hemodialítica.

**Palavras chaves:** Doença Renal Crônica. Hemodiálise. Cuidado de Enfermagem.

## 1. INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC) constitui um relevante problema de saúde pública, pois o número de pacientes portadores desta doença está aumentando progressivamente. No Brasil, as atenções voltadas aos pacientes com DRC se restringem quase que exclusivamente ao seu estágio mais avançado, quando se necessita de terapia renal substitutiva.

O sistema renal é um importante regulador do ambiente interno do corpo e é essencial para a manutenção da vida. A DRC é um termo abrangente que é utilizado para descrever a lesão renal ou uma diminuição na taxa de filtração glomerular (SMELTZER et al, 2009).

Atualmente a DRC tem alta taxa de morbi-mortalidade em todo o mundo. Segundo Balbo et al., (2007), na América Latina, existem cerca de 300 pacientes com DRC por milhão (ppm), número que difere dos índices dos Estados Unidos (1100 ppm) e da União Européia (650 ppm).

A doença renal está presente quando a excreção de água, eletrólitos e produtos do catabolismo tornam-se insuficientes devido à lesão renal que impede os rins de manter o meio interno normal do organismo. Quando o rim perde a sua capacidade de manter a homeostase do organismo, fatalmente terminará em uremia, que é uma manifestação de disfunção renal crônica que leva ao acúmulo de substâncias normalmente excretadas na urina e no sangue (RIELLA, 2003).

As condições que causam a DRC incluem as doenças sistêmicas, como o diabetes mellitus, hipertensão, glomerulonefrite crônica, pielonefrite, obstrução do trato urinário, lesões hereditárias como na doença do rim policístico, distúrbios vasculares, infecções, medicamentos ou agentes tóxicos. As condições mórbidas concomitantes que se desenvolvem durante a insuficiência renal crônica contribuem para a alta morbidade entre os pacientes com doença renal em estado terminal (DRET) (SMELTZER et al., 2009).

Há várias opções de tratamento para a DRC. Pode-se citar o tratamento conservador, também denominado não dialítico, que é eficiente e impede a progressão da doença. Este tratamento consta de restrição dietética e tratamento medicamentoso. Tem ainda o tratamento renal substitutivo, ou terapia dialítica, que consta de hemodiálise e diálise peritoneal (MARQUES; PEREIRA; RIBEIRO, 2006).

Nesse sentido, o doente renal crônico para sobreviver, tem o encargo de realizar uma terapia substitutiva, no caso a hemodiálise, como alternativa para manter suas funções vitais. São

circunstâncias que devem ocorrer em todo o curso da doença, enquanto, quando possível, aguarda o transplante renal (RAMOS et al., 2008).

A hemodiálise é um tipo de tratamento substitutivo da função renal, utilizado para remover líquidos e produtos do metabolismo do corpo quando os rins são incapazes de fazê-lo. Os pacientes podem ser submetidos à hemodiálise durante o resto de suas vidas ou até receberem um transplante renal bem sucedido (RIELLA, 2000).

Esta terapia substitutiva é utilizada para os pacientes que precisam de diálise por curto prazo (dias e semanas), bem como para pacientes com DRET que precisa de terapia de longo prazo ou permanente. Um dialisador (também referido como um rim artificial) serve como uma membrana semipermeável sintética, substituindo os glomérulos e túbulos renais como filtro para os rins comprometidos (SMELTZER et al., 2009).

O indivíduo com DRC em tratamento hemodialítico sofre várias mudanças em seu cotidiano. Em algumas situações, esse paciente desconhece a existência da doença até o seu quadro clínico apresentar-se bastante grave. Além dos problemas clínicos, eles podem ser acometidos de problemas psicológicos, devido às limitações impostas pelo tratamento. O paciente, muitas vezes, tem que abandonar o emprego, deixa de ser o responsável pelo sustento da família e reduz também suas atividades sociais (LIMA; GUALDA, 2000).

Dessa maneira, surgiu a seguinte questão de pesquisa: Como os profissionais de saúde podem contribuir para melhorar a adesão ao tratamento de pessoas com hemodiálise?

Nesta perspectiva, o presente estudo tem como objetivo implantar oficinas de cuidados para pacientes em hemodiálise, adotado em conjunto com a equipe de enfermagem e paciente, no município de Teresina- Piauí.

Pretende-se com este plano de intervenção demonstrar que medidas simples podem ser usadas para melhorar os aspectos psicossociais dos pacientes em hemodiálise. Considerando que dentre as funções da enfermagem, temos a educação em saúde, que engloba mais do que a informação em saúde, tendo como consequência principal a mudança no comportamento humano (SILVA et al., 2013).



## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica apresentará temas relevantes aos aspectos psicossociais dos doentes renais crônicos, bem como no processo educativo para o cuidado de enfermagem para estes pacientes em hemodiálise. Estes serão fundamentais para a compreensão da intervenção.

Os rins são um par de estruturas vermelho-acastanhadas em formato de feijão, localizadas no retroperitônio, na parede posterior do abdome, desde a décima segunda vértebra torácica até a terceira vértebra lombar no adulto, pesa aproximadamente 113 a 170 g e tem 10 a 12 cm de comprimento, 6 cm de largura e 2,5 cm de espessura. Externamente, os rins são bem protegidos pelas costelas e pelos músculos do abdome e das costas, enquanto que internamente, os depósitos de gordura circundam cada rim, fornecendo a proteção contra os impactos. Os rins e o tecido adiposo adjacente estão suspensos da parede abdominal através da fásia renal, constituída de tecido conjuntivo (SMELTZER et al., 2009).

As funções do rim são de regulação das concentrações plasmáticas de  $N^+$ ,  $K^+$ ,  $H^+$ ,  $Ca^{++}$ ,  $Mg^{++}$ ,  $Cl^-$ ,  $HCO_3^-$  e fosfato, regulação do volume do fluido extracelular, regulação do equilíbrio ácido-básico, excreção de certos produtos do metabolismo endógeno e substâncias exógenas, produção de hormônios como eritropoietina, renina-angiotensina II, prostaglandinas, cininas e vitaminas D (BOIM; CASARINI, 2005).

Cada rim é composto por cerca de um milhão de néfrons, o que usualmente permite a função renal adequada mesmo quando o rim oposto está lesionado ou se torna afuncional. Os néfrons são as estruturas localizadas dentro do parênquima renal que são responsáveis pela formação inicial da urina, assim, quando o número total de néfrons funcionantes é inferior a 20% do normal, a terapia de substituição renal precisa ser considerada (SMELTZER et al., 2009).

Portanto, o rim é um órgão de grande importância, qualquer alteração presente na fisiologia renal pode comprometer a sua função, levando a várias complicações, dentre elas a insuficiência renal.

A doença renal surge quando os rins perdem a capacidade de remover os resíduos metabólicos do organismo e deixam de realizar as funções reguladoras, podendo ser classificada em doença renal aguda (DRA) e doença renal crônica (DRC).

A DRA é definida como um declínio súbito da função renal, decorrente da diminuição da filtração glomerular, resultando em retenção plasmática de uréia e creatinina e diminuição da

diurese sendo em geral reversível mediante o tratamento clínico. O diagnóstico tardio ou o não tratamento desta condição pode levar a progressão da doença, trazendo como consequência uma insuficiência renal crônica ou doença renal em estágio terminal (GOLDENZWAIG, 2004).

Enquanto que a DRC ou a insuficiência renal crônica, como chamada em seu estado no seu estado avançado, consiste na perda progressiva e irreversível da função renal, uma vez que em sua fase mais avançada os rins tornam-se incapazes de manter a normalidade do meio interno do paciente (ROMÃO JÚNIOR, 2004).

Em geral, a insuficiência renal crônica, assim como a insuficiência renal aguda, pode ocorrer devido a distúrbios nos vasos sanguíneos, nos glomérulos, nos túbulos, no interstício renal e no trato urinário inferior. Apesar da grande variedade de doenças capazes de levar à insuficiência renal crônica, o resultado final é essencialmente o mesmo, a redução do número de néfrons funcionais (GUYTON; HALL, 2006).

Ainda segundo Guyton e Hall (2006), nos últimos anos, o diabetes e a hipertensão foram reconhecidas como as principais causas de doença renal terminal, representando, em conjunto, cerca de 70% de todos os casos de insuficiência renal crônica. Como diabetes tipo II, fortemente relacionado à obesidade, é responsável por cerca de 90% dos casos de diabetes mellitus. O ganho excessivo de peso é também uma das causas principais de hipertensão, respondendo por até 65% a 75% do risco de desenvolver hipertensão nos adultos.

De acordo com Draibe e Ajzen (2005), didaticamente pode-se dividir o curso da insuficiência renal em três fases: perda de função assintomática (perdas de filtração glomerular de até 50 a 60%), insuficiência renal compensada (perdas de filtração entre 60 e 90%) e insuficiência renal descompensada, com síndrome urêmica manifestada (perdas de filtração > de 90%).

Na primeira fase, assintomática, a creatinina plasmática pode ainda encontrar-se dentro da faixa de normalidade e a perda de função somente poderá ser detectada pela medida do clearance de creatinina. Os pacientes podem apresentar, entretanto, sinais, sintomas e quadro bioquímico relativos à etiologia que os levou à insuficiência renal, tais como exame de urina mostrando proteinúria e hematuria de uma glomerulonefrite, glicosúria e proteinúria do diabetes (DRAIBE; AJZEN, 2005).

Na fase de insuficiência renal compensada, os principais sintomas decorrentes da perda de função são a hipertensão arterial (consequente à redução da massa renal, retenção de Na e

hiperatividade simpática) e a anemia (redução da produção de eritropoietina). Aqui já se observam elevações nítidas da uréia e creatinina plasmáticas, além das alterações dos exames bioquímicos acima descritos. No final dessa fase, sobretudo se os pacientes não se submetem a dieta hipoprotéica, entram na fase descompensada e desenvolvem por completo a síndrome urêmica, cujas principais manifestações são excesso de proteínas e quadros de hipercatabolismo que aceleram o aparecimento da síndrome urêmica. Nessa situação, se não forem submetidos à diálise, entram em coma urêmico e podem falecer (DRAIBE; AJZEN, 2005).

O ser portador de doença renal crônica enfrenta situações complexas inerentes à cronicidade da doença e a complexidade do tratamento. Este para sobreviver necessita de realizar uma terapia substitutiva, no caso, a hemodiálise como alternativa para manter suas atividades vitais.

O tratamento através da hemodiálise teve início a mais de meio século, inicialmente era indicada apenas para o tratamento da IRA. Somente na década de 60, a hemodiálise passa a ser utilizada para tratamento da uremia crônica, mudando o curso natural de uma doença até então inexoravelmente letal (RIELA, 2003).

Segundo Merck (2004), a hemodiálise é um procedimento por meio do qual se extrai o sangue do corpo e se faz circular através de um aparelho externo denominado dialisador. Para facilitar este acesso efetua-se cirurgicamente uma ligação artificial entre uma artéria e uma veia (fístula arteriovenosa). O sangue sai por um tubo ligado à fístula arteriovenosa e é bombeada para o dialisador.

Durante o procedimento, utiliza-se a heparina, um medicamento que evita a coagulação do sangue e impede que coagule no dialisador. Dentro do dialisador, uma membrana porosa artificial separa o sangue do líquido de diálise. A pressão no compartimento do líquido de diálise é mais baixa do que a do compartimento do sangue, permitindo assim que o líquido, os produtos residuais e as substâncias tóxicas do sangue se filtrem através da membrana que separa ambos os compartimentos. Contudo, as células sanguíneas e as proteínas de grande dimensão são demasiado grandes para serem filtradas através dos pequenos poros da membrana. O sangue dialisado é devolvido ao organismo (MERCK, 2004).

A realização da terapia renal substitutiva (TRS) pode-se fazer necessária para manter a sobrevivência do paciente até que a possibilidade de transplante renal seja viável. A permanência do

portador de IRC na clínica é de quatro horas durante três vezes por semana, o que possibilita um vínculo maior com os profissionais de saúde.

A equipe de enfermagem deve estar atenta para os cuidados prestados aos pacientes renais crônicos que encontram-se fragilizados, portanto, deve implementar o tratamento, além dos aspectos biológicos, deverá avançar nos aspectos psicossociais do paciente, ajudando-o para que supere as dificuldades emergentes em face de tal patologia.

### 3 MÉTODO

O presente trabalho configura-se como uma tecnologia de concepção, que faz uso de desenhos/projetos para cuidados de enfermagem, bem como uma forma de delimitar a atuação do enfermeiro em relação a outros profissionais.

Os profissionais envolvidos na elaboração desse projeto de intervenção foram: a equipe de enfermagem e os alunos de enfermagem de Faculdades e Escolas Técnicas de Teresina, Piauí.

A proposta desse estudo está na elaboração e posterior implantação de oficinas de cuidados destinada aos pacientes em hemodiálise de uma instituição privada localizada em Teresina- Piauí, que faz parte de uma franquia a qual sua matriz encontra-se no estado do Rio de Janeiro. A Instituição é especializada em nefrologia e disponibiliza tratamento específico de hemodiálise e diálise peritoneal. Cerca de 80% do tratamento destes pacientes é custeado financeiramente pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

A Instituição, onde o projeto será implantado, atende de segunda a sábado e possui em sua equipe profissional com 10 médicos e três enfermeiros amplamente capacitados. Atualmente a clínica dispõe de três turnos de atendimento, divididos em dois grupos semanais. O primeiro grupo atende: segunda, quarta e sexta, no qual o turno matutino dispõe de 29 pacientes. O turno vespertino atende a 27 pacientes e o turno noturno a 19 pacientes. O segundo grupo atende no turno matutino 26 pacientes, no turno vespertino 27 pacientes e o turno noturno atende 20 pacientes.

#### 4 RESULTADOS ESPERADOS

A partir da problemática levantada, foi elaborado o presente projeto de intervenção pela equipe de enfermagem, com o auxílio dos alunos das escolas de enfermagem. O mesmo será desenvolvido com pacientes em hemodiálise dividindo-se em dois grupos, nos dias de segunda, quarta e sexta (Grupo 1) e nos dias de terça e quinta (Grupo 2).

O planejamento para o desenvolvimento do projeto de intervenção foi elaborado da seguinte maneira:

- I. Serão realizadas reuniões com todos os funcionários da Instituição que atende as pessoas com DRC, com o objetivo de sensibilizá-los sobre as reais necessidades de saúde dos usuários, que passam pelo processo de hemodiálise, com a finalidade de propor um tratamento menos doloroso, para juntos indicar atividades de lazer que possam ser praticadas antes, durante ou depois da sessão elevando a auto estima dos mesmos.
- II. Antes de iniciar as sessões pretende-se realizar atividades físicas, tais como: (alongamento) preparando o corpo para passar por um longo período de tratamento; (dança) serve tanto para alongar o corpo como para distração. Dinâmica da Teia onde os usuários passariam a se conhecer melhor e iriam expressar seus desejos, expectativas e anseios.
- III. Durante o processo de hemodiálise serão apresentados filmes, vídeos e slides sobre religiosidade, auto estima, confiança, luta, superação, etc. Com o objetivo de mostrar aos usuários que devem ter esperança e se inspirar nos vários casos de superação.
- IV. Após a aplicação do projeto será realizada avaliação e monitoramento buscando identificar os efeitos positivos das atividades que foram realizadas pela equipe de saúde e pacientes participantes do projeto.

O projeto seguirá o seguinte cronograma de execução:

ATIVIDADES	2014				
	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
Atividade I	x				
Atividade II		X	x	x	
Atividade III		X	x	x	
Atividade IV					x

O projeto necessitará dos seguintes recursos materiais:

MATERIAL	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
Barbante	01 rolo	6,00	6,00
Aluguel de DVDs	48 un.	3,00	144,00
Cartolina	100 un.	1,50	150,00
Pincéis	08 pac.	5,00	40,00
<b>Total</b>			<b>340,00</b>

Pretende-se com este plano de intervenção demonstrar que medidas simples podem ser usadas para melhorar os aspectos psicossociais dos pacientes em hemodiálise. A intenção de propor um tratamento menos doloroso, através de atividades de lazer que possam ser praticadas antes, durante ou depois da sessão elevando a autoestima dos mesmos, surge como uma perspectiva de que os DRC sintam-se mais felizes e melhorem sua autoestima. Configura-se esta perspectiva pelo fato da autoestima ser a capacidade de fortalecimento para enfrentar desafios básicos da vida, pois é o direito de ser feliz que garante ao ser humano um estado de equilíbrio emocional.

Segundo Braden (1988), a autoestima é uma força poderosa que existe em cada um de nós, mais especificamente é a confiança em nossa capacidade de pensar e enfrentar os desafios que surgem no dia-a-dia. É a sensação de que temos valor, que somos merecedores, de que temos

o direito de expressar nossas necessidades e desejos de desfrutar os resultados dos nossos esforços.

As práticas de atividades físicas como o alongamento e dança tem como expectativa preparar o corpo para passar por um longo período de tratamento, acompanhado de distração. Já a Dinâmica da Teia possibilitará aos usuários uma maior aproximação, permitindo que se conheçam melhor para posteriormente poderem expressar seus desejos, expectativas e anseios.

Exercícios físicos durante a diálise são estratégias eficientes para dar motivação em pacientes que passam um significativo número de horas semanais em um ambiente estruturado e monótono como o setor de diálise.

Magalhães et al. (2004), citou que os exercícios de alongamento muscular são benéficos, pois devolvem aos músculos seu comprimento e elasticidade normais, o que pode ser muito útil na redução da incidência de câibras. Com base nisso, nesta pesquisa foi observada a diminuição do número de pacientes com câibras após a intervenção fisioterapêutica.

Espera-se que a apresentação de filmes, vídeos e slides sobre religiosidade, auto estima, confiança, luta, superação possa mostrar aos usuários que estes devem ter esperança e se inspirar nos vários casos de superação. Vale acrescentar que Boss (1988), comenta o quanto é importante oferecer tanta informação quanto possível ao indivíduo, com o intuito de facilitar a superação e a adversidade cotidiana.

Para compor este projeto e dar mais veracidade a intervenção adotada é de extrema relevância a aplicação de uma avaliação e monitoramento para identificar os efeitos positivos das atividades que serão realizadas aos pacientes em terapia hemodialítica.



## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

É de suma importância as intervenções da equipe de enfermagem no que diz respeito a práticas inovadoras utilizadas no seu cotidiano de pessoas que necessitam de terapia hemodialítica, pois essas dinâmicas buscam a melhoria da qualidade de vida, aumento da autoestima e superação.

É importante que o enfermeiro busque diferentes estratégias de adaptação às mudanças que ocorrem na vida destes pacientes, pois vivenciar a doença renal crônica pode ocasionar alterações psicossociais.

As práticas de intervenção voltadas ao paciente renal crônico proporcionam a integração entre a equipe e favorecem a aceitação da doença, além de contribuir para a socialização dos pacientes e equipe de enfermagem.

Espera-se a partir desta atividade poder contribuir de alguma maneira para a aceitação da doença durante as sessões de diálise. Assim, além de conhecê-los mais profundamente, é possível proporcionar momentos agradáveis de descontração, redução do tempo ocioso durante a diálise e trocas de experiência e esperança com relação ao tratamento.

## REFERÊNCIAS

- BALBO, B.E.P. et al.; Perfil dos pacientes encaminhados à terapia renal substitutiva de um ambulatório de nefrologia pertencente à um hospital terciário. **Departamento de Nefrologia do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo**. São Paulo, 2007. Disponível em <<http://www.sbn.org.br/JBN/29-4/02-Balbo-1661F.pdf>>. Acesso em 08 de set de 2010.
- BOIM, M.A; CASARINI, D.E. **Guia de medicina ambulatorial e hospitalar de nefrologia**. 2. ed. Barueri: Manole, 2005.
- BOSS, P. In: WALSH, F. **Morte na família: sobrevivência as perdas/Forma Walsh e Mônica McGoldrick**:trad. Cláudia Oliveira Dornelles. Porto Alegre. Artmed,1988.
- BRADEN, N. **Poder da auto-estima**. São Paulo;Saraiva,1988.
- DRAIBE, S. A; AJZEN, H. **Guia de medicina ambulatorial e hospitalar de nefrologia**. 2. ed. Barueri: Manole, 2005.
- GOLDENZWAIG, N. R. S.C. **Manual de enfermagem médico-cirúrgica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
- GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de fisiologia médica**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan , 2006.
- 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, n. 30, p. 20-23, 2000.
- MAGALHÃES, H. G.; PINTO, T. A.; REBOREDO, M. M.; FONSECA, F. D.;, ALMEIDA, P. C. Análise da eficácia do atendimento fisio-terapêutico em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária; 12-15 set. 2004. Belo Horizonte, MG: UFMG; 2004.
- MARQUES, A.B.;PEREIRA,D.C.;RIBEIRO,R.C.H.M. Motivos e frequência de internação dos pacientes com IRC em tratamento hemodialítico. **Rev Arq Ciênc Saúde**, São Paulo (SP), v. 12, n. 2, abr./jun., 2006.Disponível em:<HTTP://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n5/v13n5a10.pdf>. Acesso em:05 de set.2013.
- MERCK M. **Manual Merck de Informação Médica – Saúde Para a Família 2004**. Disponível em: <http://www.manualmerck.net>. Acesso em: 05 de set.2010.
- RAMOS, I. C. et al. Portador de insuficiência renal crônica em hemodiálise: significados da experiência vivida na implementação do cuidado. **Acta sci. Health sci.**, v. 30, n. 1, p. 73-79, 2008.

RIELLA, C.M. **Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrólíticos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara- Koogan, 2000.

\_\_\_\_\_. **Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrólíticos**. 4.ed. Rio de Janeiro. Guanabara- Koogan, 2003.

ROMÃO JÚNIOR, J. E. Doença renal crônica: definição, epidemiologia e classificação. J. Bras. Nefrol., v.26, n.3, supl.1,p.1-3, 2004.

SILVA, D.M.G.V et al. Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem. **Tecnologias do cuidado em saúde**. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina/Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. 2013.

SMELTZER, S. C. et al. **Brunner e Suddarth: tratado de enfermagem medico-cirurgica**. 11ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.