



**FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE**

**NATALLIA CRISTINA CONSTANTINO ANDRADE TRONDOLI  
BISPO**

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE  
HEMODIALÍTICO: MAXIMIZANDO A QUALIDADE DE  
VIDA**

**Natallia Cristina Constantino Andrade Trondoli Bispo**

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE  
HEMODIALÍTICO: MAXIMIZANDO A QUALIDADE DE  
VIDA**

Trabalho apresentado ao curso de graduação em Enfermagem, da Faculdade de Educação e Meio Ambiente como requisito à obtenção do Grau de Bacharel.

Profª Orientadora: Enfª. Ms. Mônica Fernandes Freiburger

Ariquemes - RO

2012

**Ficha Catalográfica elaborada pelo Serviço de Biblioteca e Informação da  
FAEMA, Biblioteca Júlio Bordignon, da Faculdade de Educação e Meio  
Ambiente – FAEMA em Ariquemes/RO. Com os dados fornecidos pelo ( a )  
autor (a)**

617.461059  
B621a

BISPO, Natália Cristina Constantino Andrade Trondoli  
Assistência de enfermagem ao paciente hemodialítico: maximizando a qualidade  
de vida. / Natália Cristina Constantino Andrade Trondoli Bispo – Ariquemes: FAEMA,  
2012. 40 f.il .; 30 cm.

Monografia de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) –  
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA.

Orientador: Prof.<sup>a</sup> Ms. Monica Fernandes Freiburger

1. Hemodialise 2. Dialise renal 3. Insuficiência renal crônica. 4. Qualidade de vida I.  
BISPO, Natália Cristina Constantino Andrade Trondoli. II. Faculdade de Educação e  
Meio Ambiente – FAEMA. III. Assistência de enfermagem ao paciente hemodialítico:  
maximizando a qualidade de vida.

**Natallia Cristina Constantino Andrade Trondoli Bispo**

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE  
HEMODIALÍTICO: MAXIMIZANDO A QUALIDADE DE VIDA**

Trabalho apresentado ao curso de graduação em Enfermagem, da Faculdade de Educação e Meio Ambiente como requisito à obtenção do Grau de Bacharel.

Prof<sup>a</sup>. Orientadora: Ms. Mônica Fernandes Freiburger

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup>. Orientadora: Enf<sup>a</sup>. Ms. Mônica Fernandes Freiburger  
Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA

---

Prof<sup>a</sup>. Enf<sup>a</sup>. Esp. Sonia Carvalho de Santana  
Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA

---

Prof<sup>o</sup>. Ms. Nelson Pereira da Silva Júnior  
Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA

Ariquemes, 16 de Novembro de 2012.

Ao meu esposo Marcelo, meus pais, Hamilton e Ana  
Claudia, minha família e amigas do grupo de estágio.

## **AGRADECIMENTOS**

Na busca para realização do sonho de enfermagem contei com o companheirismo de várias pessoas, por isso agradeço a todos que direta ou indiretamente tornaram possível a concretização dessa obra.

Agradeço em particular a Deus por me possibilitar por meio de sua graça e misericórdia todo o conhecimento adquirido para efetivação desse Trabalho de Conclusão de Curso.

Ao meu esposo, Marcelo Bispo do Nascimento, pela compreensão e por estar sempre ao meu lado para que eu pudesse chegar ao término desse trabalho.

Minha mãe, Ana Claudia de Andrade Trondoli, pela minha formação como ser humano.

A meu pai, Hamilton José Trondoli Matricardi, pois sem o apoio dele não sei se esta realização seria possível.

Meu tio, Eraldo Aparecido Trondoli Matricardi, cooperou com a pesquisa do trabalho.

A Minha orientadora, Mônica F. Freiberger, pelas discussões e pelo cuidado oferecido semanalmente que resultaram em reflexões sobre o meu tema.

E para finalizar, a todos os familiares, amigas do grupo de estágio e colegas pelos momentos alegres compartilhados, que foram de grande ajuda para que eu me mantivesse motivada durante esses quatro anos de conquista.

A todos muito obrigada!

## RESUMO

A Hemodiálise (HD) é a principal modalidade de tratamento para pacientes com insuficiência renal crônica, atualmente ela esta ampliando seus objetivos buscando não somente a reversão dos sintomas urêmicos e evitar a morte, mas também a melhoria da Qualidade de Vida (QV) e a reintegração social do paciente. Este estudo objetivou destacar a assistência de enfermagem que pode contribuir para melhoria da QV de doentes renais crônicos em HD. Trata-se de uma pesquisa sistemática de revisão de literatura de caráter exploratório e descritivo de periódicos no período de Fevereiro a Novembro de 2012. Para coleta de dados utilizou a base de dados plataforma BVS e livros do acervo pessoal e da Biblioteca Julio Bordignon da FAEMA. Após a leitura, foram identificados 42 artigos, destes foram utilizados, 23 artigos, 1 manual e 5 livros, pois atendiam rigorosamente aos critérios de inclusão, no qual foram organizados de acordo com os objetivos deste estudo. Observou-se, nesta revisão, que o enfermeiro é o profissional que participa mais intimamente no ato da HD e tem condições de maximizar a QV reforçando no plano de cuidado estratégias que auxiliem o paciente a perceber suas limitações e implementando terapêuticas que possam diminuir o sofrimento como: humanização, incentivo da enfermagem a adesão ao tratamento, educação em saúde, assistência preventiva de complicações, e o uso do lúdico.

**Palavras-chave:** hemodiálise; diálise renal; qualidade de vida; insuficiência renal crônica.

## ABSTRACT

Hemodialysis (HD) is the primary treatment modality for patients with chronic renal failure, which is currently increasing its goals not only seeking to minimize the uremic symptoms and avoid death, but also improving the quality of life (QOL) and the patient social reintegration. This study intended to enhance the nursing care that may contribute to improving the QOL of chronic renal patients in HD. It involved a systematic literature review survey of exploratory and descriptive research of periodicals in the period between February and November 2012. For the data collection I used the VHL platform database and books from my personal collection and from the Julio Banz Library of FAEMA. As a research result, I identified 42 related articles, whose only 23 articles met this research reading criteria and, therefore, were effectively used, 1 user guide and 5 other books. Subsequently, this secondary data were organized in accordance with the objectives of this study. I observed in this study that the nurse is the professional who works very close to patients in HD and is able to maximize the QOL by reinforcing care strategies that help patients to overcome their weakness and enhance therapies that might lessen their suffering by reinforcing their health care: humanization, encouragement of nursing treatment adherence, health education and preventive care of complications, and the use of ludic activities.

**Keywords:** hemodialysis; Kidney dialysis; quality of life; chronic renal failure.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Anatomia Sistema Urinário.....	16
Figura 2 – Anatomia dos Rins .....	17
Figura 3 – Representação de um Néfron .....	18
Figura 4 – Diálise Peritoneal .....	24
Figura 5 – Sistema de Hemodiálise.....	26

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Principais Sinais e Sintomas da IRC .....	21
Tabela 2 – Filtração Glomerular .....	22
Tabela 3 – Complicações mais comuns durante a HD.....	27

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BVS	Biblioteca Virtual de Saúde
DeCS	Descritores em Ciência da Saúde
DP	Diálise Peritoneal
FAEMA	Faculdade de Educação e Meio Ambiente
FAV	Fístula Arteriovenosa
HD	Hemodiálise
IRC	Insuficiência Renal Crônica
QV	Qualidade de Vida
TSR	Terapia Substituição Renal

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	14
2.1 OBJETIVO GERAL.....	14
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	15
<b>4 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	16
4.1 ANATOMOFISIOLOGIA RENAL .....	16
<b>4.1.1 Fisiologia Renal</b> .....	18
<b>4.1.2 Funções dos Rins</b> .....	19
<b>4.1.3 Insuficiência Renal Crônica</b> .....	20
4.3 TERAPIAS DE SUBSTITUIÇÃO RENAL.....	23
<b>4.3.1 Diálise Peritoneal</b> .....	23
<b>4.3.2 Hemodiálise</b> .....	25
4.4 IMPLICAÇÕES FÍSICAS E PSICOSSOCIAIS DO PACIENTE HEMODIALÍTICO .....	26
<b>4.4.1 Implicações Físicas</b> .....	27
<b>4.4.2 Implicações Psicossociais</b> .....	28
4.5 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE HEMODIALÍTICO MAXIMIZANDO A QUALIDADE DE VIDA .....	29
<b>4.5.1 Maximizando a Qualidade de Vida Por Meio da Humanização</b> .....	30
<b>4.5.2 Maximizando a Qualidade de Vida Por Meio do Lúdico</b> .....	31
<b>4.5.3 Incentivo da Enfermagem a Adesão ao Tratamento</b> .....	32
<b>4.5.4 Educação em Saúde</b> .....	33
<b>4.5.5 Assistência de Enfermagem Preventiva de Complicações</b> .....	33
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	35
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	36

## INTRODUÇÃO

A Insuficiência Renal Crônica (IRC) se caracteriza pela lesão renal com perda progressiva e irreversível das funções renais normais em que a Terapia de Substituição Renal é utilizada como forma de tratamento. A IRC é vista como um problema de saúde pública com crescente incidência, prevalência e morbimortalidade, (TEIXEIRA; RESCK, 2011) sendo fator de risco para depressão e até de suicídio para seus portadores quando a Qualidade de Vida (QV) é alterada. (BASS et al., 2011).

O conceito QV surgiu nos Estados Unidos após a 2ª Guerra Mundial, descrevendo o efeito gerado pela aquisição de bens materiais (tecnologia) na vida das pessoas, sendo posteriormente utilizado como parâmetro a ser valorizado com o intuito de resgatar avanços nas áreas da saúde e da educação. (LIMA, 2008).

Atualmente a Organização Mundial da Saúde, conceitua a QV como a percepção individual de um completo bem-estar, mental e social e meramente a ausência de doença. (CAMPOS; RODRIGUES NETO, 2008).

No mundo a taxa de pessoas em Terapia de Substituição Renal (TSR) cresce aproximadamente 7% ao ano. (SZUSTER et al., 2012). No Brasil essa taxa é equivalente a 6,5%, segundo o relatório do censo brasileiro de diálise, em 2010 havia um número estimado de 92.091 pessoas em diálise no país. (SESSO et al., 2011).

As diálises são as modalidades de tratamento mais frequentes da IRC, na qual a Hemodiálise (HD) é a TSR mais utilizada no Brasil, numa proporção de 90% (SZUSTER et al., 2012) onde o Sistema Único de Saúde é responsável por 87,2% do custo total da TSR. (SILVA et al., 2011).

Frazão, Ramos e Lira (2011) configuram atualmente a HD como um fator limitador da QV, pois este tipo de tratamento ocasiona modificações e limitações na rotina dos pacientes e familiares interferindo diretamente na percepção do indivíduo frente à sua QV, compreendendo limitações físicas e psicossociais.

As limitações físicas englobam várias sintomatologias, dentre elas a xerodermia, constipação, distúrbios sono-vigília, complicações hídricas, câimbras, halitose, prurido, dentre outros e as alterações psicossociais vão desde a diminuição

da rede social, sentimentos de impotência, depressão, dificuldade de planejar o futuro e aposentadoria precoce. (FRAZÃO; RAMOS; LIRA, 2011).

Estudos mostram que as intervenções de enfermagem têm efeito positivo sobre os problemas de saúde que acompanham pacientes em HD melhorado todos os domínios da QV, especialmente o domínio psicológico. (ELSAYED et al., 2012).

No ato de cuidar a enfermagem é a equipe que mais participa intimamente, e tem capacidade de maximizar a QV redimensionando estratégias que ajudem o paciente a perceber suas limitações não interferindo nas suas potencialidades de ser humano e implementando terapêuticas que possam diminuir o sofrimento reforçando no seu plano de cuidado pontos como: humanização, incentivo da enfermagem a adesão ao tratamento, educação em saúde, assistência preventiva de complicações, e o uso do lúdico.

A presente pesquisa busca assim complementar esta temática, de forma a proporcionar maiores informações para os profissionais de enfermagem e apoio para melhores resultados no tratamento de pacientes em HD com objetivo de maximizar sua QV.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Destacar a assistência de enfermagem que pode contribuir para melhoria da qualidade de vida de doentes renais crônicos em hemodiálise.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever anatomia e fisiologia renal;
- Relacionar as terapias de substituição renal;
- Citar as principais implicações físicas e psicossociais do paciente hemodialítico;
- Descrever assistência de enfermagem na clínica de hemodiálise, maximizando a qualidade de vida do cliente.

### 3 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa sistemática de revisão de literatura de caráter exploratório e descritivo de periódicos, na qual se procurou transformar as informações levantadas dos estudos em aplicabilidade para o conhecimento científico a fim de possibilitar uma melhor compreensão da assistência de enfermagem ao paciente hemodialítico como forma de maximizar a qualidade de vida. O presente trabalho foi realizado no período de Fevereiro a Novembro de 2012, respeitando-se as seguintes etapas metodológicas: definição do problema, objetivo do estudo, critérios de inclusão/exclusão, busca, avaliação crítica, coleta e síntese de dados.

Para coleta de dados utilizou artigos indexados na base de dados plataforma Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) e livros do acervo pessoal e da biblioteca “Julio Bordignon” da Faculdade de Educação e Meio Ambiente (FAEMA). O delineamento temporal compreendeu de 2001 a 2012, de publicações nacionais e internacionais. O critério de inclusão foram periódicos nacionais e internacionais, disponíveis por completo na plataforma BVS e coerentes com os descritores propostos na pesquisa. Os critérios de exclusão foram os periódicos que apresentavam apenas sob forma de resumo e não coerente com os descritores.

Os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) selecionados foram: hemodiálise, diálise renal, qualidade de vida e insuficiência renal crônica.

Após a leitura dos artigos relevantes à pesquisa identificou-se 42 artigos. Destes, foram utilizados 22 artigos, 1 manual e 5 livros, pois atendiam rigorosamente aos critérios de inclusão, no qual foram organizados de acordo com os objetivos deste estudo.

## 4 REVISÃO DE LITERATURA

### 4.1 ANATOMOFISIOLOGIA RENAL

A anatomia do sistema renal e urinário compreende os órgãos responsáveis pela formação da urina: rins, ureteres, bexiga urinária e uretra observe a Figura 1.

Os rins estão localizados no retroperitônio, logo abaixo do diafragma, anterior as vértebras torácicas 11 e 12, entre o rim direito e o esquerdo passam a veia cava inferior e a aorta, no ápice de cada rim, localizam-se as glândulas supra-renais responsáveis pela síntese e liberação de hormônios,. (SMELTZER et al., 2009).

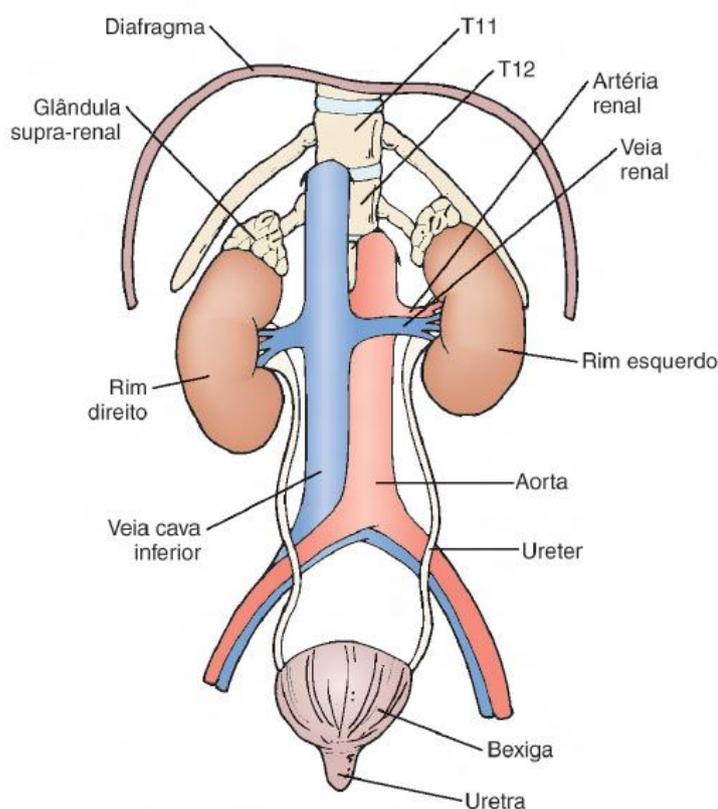


Figura 1 - Anatomia do sistema urinário

Fonte: Smeltzer et al. (2006. p. 1262)

Em um corte transversal dos rins podemos observar a medula renal conforme esboça a Figura 2, e o córtex renal onde se localizam cerca de 80% dos néfrons. A borda externa da pelve é dividida em cálices os quais coletam a urina dos túbulos de cada papila. (GUYTON, 2006).

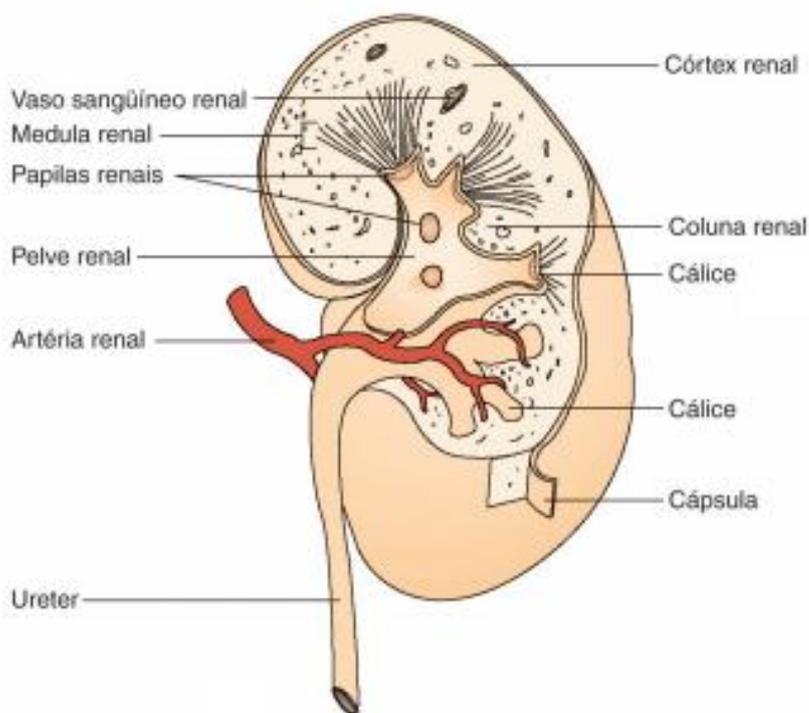


Figura 2 - Anatomia dos rins

Fonte: Smeltzer et al. (2006. p. 1262)

A margem medial de cada rim apresenta uma fissura vertical, o hilo, por onde passam a artéria e a veia renal, vasos linfáticos, suprimento nervoso e o ureter. A base de cada pirâmide renal origina-se no limite entre as regiões corticais e medulares e termina nas papilas renais que se projeta para pelve renal, uma estrutura em formato de funil que dá início a extremidade superior do ureter, toda a estrutura do rim é circundada por uma cápsula fibrosa que protege as estruturas internas. (GUYTON, 2006).

Os ureteres originam-se no interior da pelve renal e conectam cada rim a bexiga (Figura 1), eles são constituídos internamente por um epitélio de células chamado urotélio (que impede a reabsorção da urina), cada ureter promove o peristaltismo para que a urina chegue à bexiga. (SMELTZER, et al., 2009).

A bexiga urinária (Figura 1) é um órgão muscular oco e tem a capacidade aproximada de 300 a 500 ml, apresenta duas entradas para os ureteres e uma para uretra, logo com o reflexo da micção a urina se desloca para a uretra que se origina na base da bexiga, no homem percorre todo o corpo do pênis e na mulher desembocando anterior a vagina. (SMELTZER et al., 2009).

### 4.1.1 Fisiologia Renal

O sistema renal e urinário são de suma importância para o funcionamento do corpo, eles trabalham para que todo o organismo possa exercer suas funções normais para a manutenção da vida como a formação da urina que é indispensável para a excreção de resíduos tóxicos do corpo. (SMELTZER et al., 2009).

A urina é formada nos néfrons, consistindo um complexo processo que se inicia na artéria renal, em que compreende o glomérulo como também responsável. A artéria renal entra no rim através do hilo e então se divide progressivamente até formar artérias interlobares, artérias arqueadas, artéria interlobulares e finalmente, arteríolas aferentes (Figura 3) que terminam nos capilares glomerulares, onde grande quantidade de líquido e solutos são filtrados iniciando a formação da urina. (GUYTON, 2006).

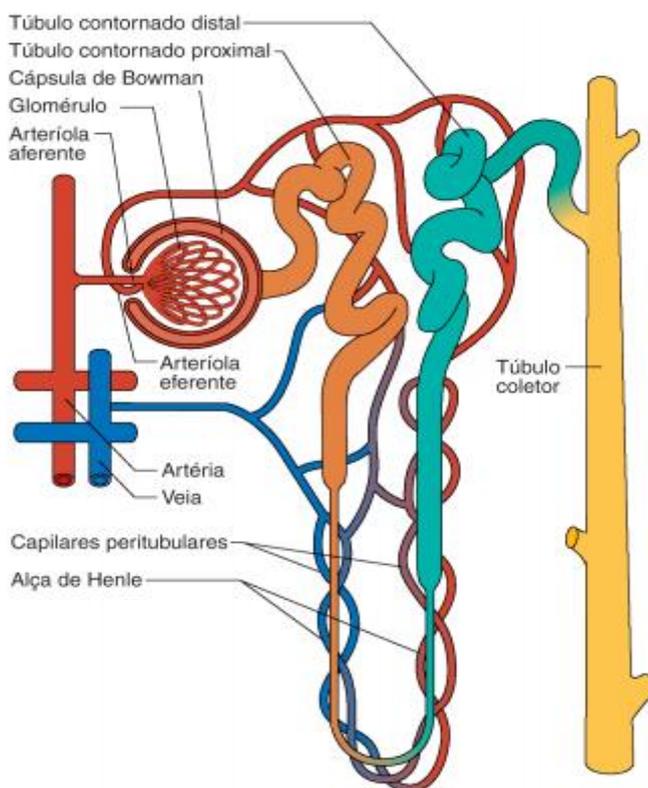


Figura 3: Representação de um néfron

Fonte: Smeltzer et al. (2009, p. 1262)

A Figura 3 representa um néfron internamente, e este tem em seu interior o glomérulo, que contém uma rede de capilares glomerulares que se unificam e anastomosam, as extremidades desses capilares coalescem para formar a arteríola

eferente, desenvolvendo um novo ramo de capilares, chamado de capilares peritubulares que circundam os túbulos renais. (GUYTON, 2006).

O glomérulo é envolvido pela cápsula de Bowman (Figura 3), o líquido filtrado nos capilares glomerulares flui para a cápsula de Bowman e para o interior do túbulo contornado proximal, a partir desse túbulo, o líquido deflui para alça de Henle, cada alça tem um ramo ascendente e um descendente, a qual mergulha no interior da medula renal. (GUYTON, 2006).

O líquido percorre pelo ramo ascendente atingindo córtex renal pelos túbulos distais, este é seguido até formar um único ducto coletor maior que se dirige para a medula e forma o ducto coletor medular, que se unem formando ductos cada vez maiores desembocando na pelve renal, que por sua vez desembocam no ureter, atingindo a bexiga e uretra. (GUYTON, 2006).

Conforme Smeltzer et al. (2009) a filtração glomerular propriamente dita envolve três etapas:

1. Filtração glomerular: conforme o sangue flui para dentro dos glomérulos, ocorre a filtração. O líquido filtrado entra nos túbulos renais, e em condições normais atravessa os glomérulos e são filtrados para dentro dos néfrons. O filtrado normal consiste em eletrólitos, água e pequenas moléculas.
2. Reabsorção tubular: uma substância move-se do filtrado para dentro dos capilares peritubulares, este fenômeno reabsorve para dentro da corrente sanguínea cerca de 99% do líquido filtrado.
3. Secreção tubular: uma substância move-se dos capilares peritubulares para dentro do filtrado tubular, envolvendo o transporte passivo e ativo de moléculas.

#### **4.1.2 Funções dos Rins**

A principal função do sistema renal e urinário consiste em manter a homeostasia do corpo, regulando minuciosamente os líquidos e eletrólitos, removendo resíduos e fornecendo hormônios. São funções dos rins de prioridade segundo Smeltzer et al. (2009):

Manutenção do equilíbrio ácido-base: para manter o equilíbrio o rim realiza essa função por duas condutas diferentes. A primeira consiste em reabsorver e

devolver a circulação qualquer bicarbonato, a partir do filtrado urinário, correspondendo os túbulos renais a maior responsabilidade na reabsorção; a segunda consiste em excretar ácido na urina.

A formação da urina é realizada através do processo de filtração glomerular, reabsorção tubular e secreção tubular.

Na síntese e excreção de antidiurético, o hormônio antidiurético age sobre o rim aumentando a reabsorção de água, quando o organismo tem a ingestão de água diminuída.

Na autorregulação da pressão arterial, os vasos retos que são especializados do rim, monitoram constantemente a pressão arterial quando o sangue passa pelo interior do rim, eles detectam a diminuição da pressão arterial ocorrendo este processo, é secretado o hormônio renina que se converte em angiotensina II (vasoconstritor) normalizando assim a pressão.

Na síntese de vitamina D, os rins são responsáveis pela conversão final, necessária para o equilíbrio normal do cálcio no organismo.

Regulação da produção de eritrócitos: quando os rins percebem a diminuição na pressão de oxigênio no fluxo sanguíneo renal, eles liberam eritropoietina que estimula a medula óssea a produzir eritrócitos.

Na excreção de produtos finais do metabolismo, os rins funcionam como órgão excretor do organismo. O principal produto residual é a proteína que é reabsorvida pelas alças de Henle e a ureia que por ser tóxica deve ser totalmente excretada do organismo através da urina, se este processo não ocorrer normalmente, haverá um acúmulo de ureia nos tecidos chamado de uremia.

A IRC é o resultado da incapacidade dos rins em executar suas funções de remover resíduos metabólicos do corpo, secretar hormônios e manter a homeostasia do meio interno do paciente.

#### **4.1.3 Insuficiência Renal Crônica**

A doença renal crônica consiste em lesão renal e perda progressiva e irreversível da função dos rins (glomerular, tubular e endócrina), podendo aparecer e evoluir rapidamente, mas em geral inicia de forma insidiosa, ao longo dos meses ou anos, essa evolução pode ser contínua, além disso, tem impacto negativo sobre a

QV relacionada à saúde. (ROMÃO JÚNIOR, 2004). Em sua fase mais avançada, ocorre a redução do número de néfrons funcionantes, acometendo: glomérulos, túbulos, elementos vasculares ou intersticiais e vias excretoras. (BRASILEIRO FILHO, 2006).

A medida que a função renal diminui, os produtos finais do metabolismo (que normalmente são excretados pela urina) acumulam-se no sangue, ocorrendo o desenvolvimento da uremia, o que acomete todos os sistemas do organismo. (SMELTZER et al., 2009, p. 1290).

Teixeira e Resck (2011) apontam que a IRC é um problema de saúde pública, caracterizado por altas taxas de incidência, prevalência e alta morbimortalidade, segundo Silva et al., (2011) a taxa de mortalidade anual é de 15,2%.

As condições que causam a falência renal crônica incluem o diabetes mellitus, hipertensão arterial, glomerulonefrite crônica, pielonefrite que a uma inflamação da pelve renal, obstrução do trato urinário, lesões hereditárias, distúrbios vasculares, infecções, medicamentos ou agentes tóxicos. Os principais sinais e sintomas da IRC estão apresentados na Tabela 1. A gravidade desses sinais e sintomas depende, em partes, do grau de comprometimento renal. (SMELTZER et al., 2009).

Tabela 1 - Principais sinais e sintomas da IRC

Sistema	Sinais e sintomas
Neurológico	Confusão, alteração de comportamento, fraqueza e fadiga.
Tegumentar	Pele seca e descamativa, prurido, unhas finas e quebradiças.
Cardiovascular	Hipertensão, pericardite, derrame pericárdio.
Respiratório	Estertores, dispneia, taquipneia, pneumonite urêmica.
Gastrointestinal	Halitose, anorexia, náuseas, êmese, soluços e constipação.
Hematológico	Anemia, trombocitopenia.
Reprodutor	Amenorreia, atrofia testicular, infertilidade.
Musculoesquelético	Câimbra muscular, dor óssea, fraturas ósseas.

Fonte: Smeltzer et al. (2009, p. 1291) adaptado por Bispo; Freiburger (2012)

Como quase todo o organismo é afetado pela uremia ocasionada pela IRC, os pacientes exibem sinais e sintomas que envolvem o sistema neurológico, tegumentar, cardiovascular, respiratório, gastrointestinal, hematológico, reprodutor e musculoesquelético, a gravidade desses sinais e sintomas depende, em partes, do grau de comprometimento renal. (SMELTZER et al., 2009).

Romão Júnior (2004) apresenta a classificação para efeitos clínicos, epidemiológicos, didáticos e conceituais da IRC que é dividida (conforme a filtração glomerular) em seis estágios funcionais, observe a Tabela 2:

Fase 0: função renal normal sem lesão, caracteriza os grupos de risco para IRC como hipertensos e diabéticos;

1ª Fase: lesão com função renal normal corresponde o início da lesão, porém com filtração glomerular normal;

2ª Fase: insuficiência renal leve é o início da perda da função dos rins, mas os níveis de ureia e creatinina plasmáticos ainda estão normais e não há sinais e sintomas, no entanto a filtração glomerular é diminuída;

3ª Fase: insuficiência renal moderada ocorre a presença de sinais e sintomas de forma discreta, exames laboratoriais evidenciam ureia e creatinina plasmática além de filtração glomerular diminuída;

4ª Fase: insuficiência renal severa, o paciente já apresenta disfunção renal e sinais e sintomas marcados de uremia, nessa fase o paciente encontra-se intensamente sintomático e com perda quase total da função renal.

Tabela 2 - Filtração glomerular

Estágio	Filtração glomerular (ml/min)	Grau de Insuficiência Renal
0	>90	Grupo de Risco/ Ausência de Lesão Renal
1	>90	Lesão Renal com Função Renal Normal
2	60-89	IR Leve ou Funcional
3	30-59	IR Moderada ou Laboratorial
4	15-29	IR Severa ou Clínica
5	<15	IRC ou Dialítica

Fonte: Romão Júnior (2004)

Os tratamentos disponíveis atualmente mais utilizados para pacientes com IRC é a diálise (HD ou diálise peritoneal) que é a forma mecanizada de exercer a função natural dos rins, indicada quando os sinais e sintomas urêmicos atingem todos os sistemas do organismo ou transplante renal. O transplante renal é o tratamento definitivo indicado, no entanto, trata-se de um processo moroso, e até que se concretize esse transplante, a única forma encontrada para manter a vida está tratamento dialítico. (TRENTINI et al., 2004).

### 4.3 TERAPIAS DE SUBSTITUIÇÃO RENAL

A diálise é empregada para remover resíduos urêmicos do organismo, retirar excesso de líquido e controlar a pressão arterial quando há uma incapacidade dos rins em exercer suas funções. Existem dois tipos de diálise, diálise peritoneal e a hemodiálise que são utilizadas como TSR. (SMELTZER et al., 2009).

O número de pacientes com IRC tratados em TSR cresce no mundo a uma taxa anual de aproximadamente 7% ao ano (SZUSTER et al., 2012); no Brasil esta taxa é equivalente a 6,5% (SESSO et al., 2011). Para atender a esta população existem atualmente 684 centros dialíticos. (SILVA et al, 2011).

#### 4.3.1 Diálise Peritoneal

A Diálise Peritoneal (DP) é o processo pelo qual a membrana peritoneal, que cobre os órgãos abdominais e reveste a parede abdominal, atua como membrana semipermeável exercendo a função de depuração e filtragem do sangue em substituição das funções renais. (SMELTZER et al., 2009).

A DP é indicada quando o paciente é impossibilitado a submeter-se a hemodiálise, como pessoas diabéticas, com doença cardiovascular, idosos e aqueles que têm risco a efeitos adversos da heparina. (SMELTZER et al., 2009).

O princípio de depuração e filtragem do sangue na DP ocorre quando um líquido dialisador estéril é introduzido dentro da cavidade peritoneal, através de um cateter abdominal (Figura 4), a ureia e a creatinina são depurados do sangue por osmose ou difusão, em seguida, pelo mesmo cateter que se infundiu o dialisado é

retirado do paciente a solução rica em ureia e creatinina, bem como o excesso de água ocorrendo assim a filtragem do sangue. (SMELTZER et al., 2009).

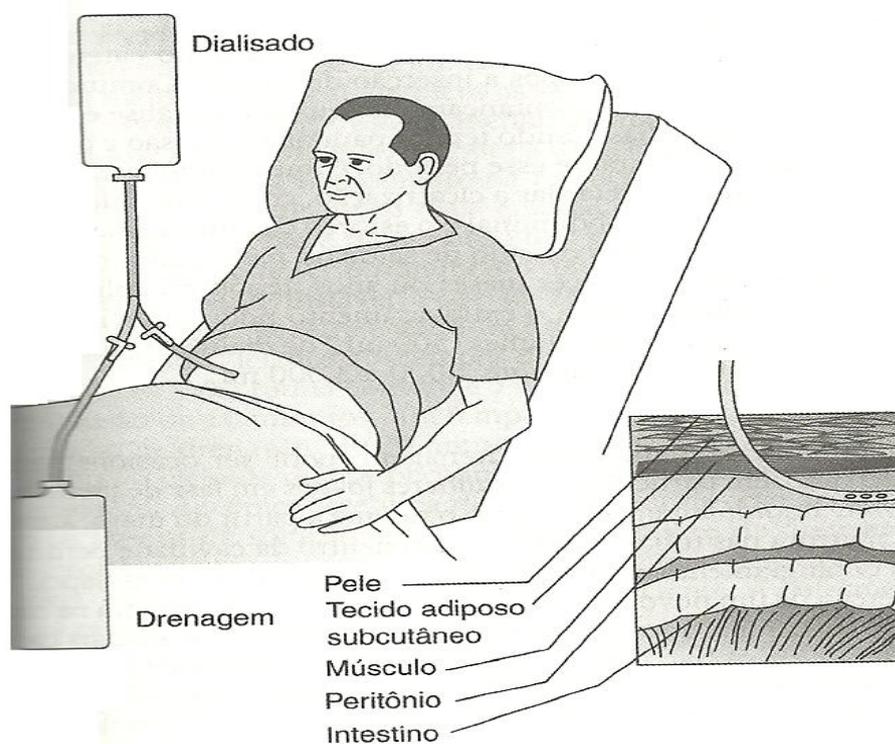


Figura 4: Diálise peritoneal

Fonte: Smeltzer et al. (2009, p. 1307)

Segundo Bezerra (2006), a DP pode ser realizada por três condutas diferentes:

- Diálise peritoneal ambulatorial contínua: nessa modalidade o abdômen fica constantemente preenchido com líquido, sendo normalmente realizadas quatro trocas por dia;
- Diálise peritoneal intermitente aguda: é quando ocorrem intervalos entre as diálises, ou seja, por um período o peritônio fica vazio não ocorrendo processo de diálise;
- Diálise automatizada: as trocas são realizadas por um dispositivo mecânico, em que é previamente programado para realizar as trocas de acordo com a necessidade do paciente.

Com a DP, normalmente são necessárias 36 à 48 horas para atingir o que a hemodiálise realiza em 6 à 8 horas. (SMELTZER et al., 2009).

### 4.3.2 Hemodiálise

Para Smeltzer et al. (2009), a HD consiste em extrair as substâncias nitrogenadas tóxicas do sangue e remover o excesso de água. O sangue carregado de toxinas e resíduos nitrogenados é desviado do paciente para um aparelho chamado de dialisador, neste processo o sangue é purificado e em seguida, devolvido ao paciente.

Na HD a transferência de solutos ocorre entre o sangue e a solução de diálise através de uma membrana semipermeável artificial (filtro de hemodiálise ou capilar) por três mecanismos: difusão, que é o fluxo de soluto de acordo com o gradiente de concentração; ultrafiltração é a remoção de líquidos através de um gradiente de pressão hidrostática; e convecção, quando ocorre a passagem de solutos na mesma direção do fluxo de líquidos através da membrana. (DAUGIRDAS, 2003).

Para que a HD ocorra, é necessário o estabelecimento da Fístula Arteriovenosa (FAV) no paciente e a máquina de HD (o dialisador), apresentadas a seguir:

A FAV é um acesso permanente à circulação do paciente, criado por meios cirúrgicos unindo uma artéria e uma veia. (KOEPE; ARAÚJO, 2008). É estabelecido um acesso no seguimento arterial da FAV, ou seja, na artéria, para se obter o fluxo arterial para o dialisador, e para que ocorra a reinfusão do sangue no paciente, é inserida uma agulha no seguimento venoso. (SMELTZER et al., 2009).

Os dialisadores são dispositivos, contendo milhares de capilares que constituem de forma sintética as membranas semipermeáveis que permitem o processo de difusão, substituindo artificialmente a função dos glomérulos e túbulos renais. (ARONE; PHILIPPI, 1994).

Arone e Philippi (1994) definem o sistema de HD de forma introdutória inicialmente pela saída do sangue do paciente por uma agulha pela linha arterial (sangue arterial) (Figura 5) que realiza a conexão do paciente com a máquina, passando pelo monitor de pressão arterial e pela bomba de sangue que se localiza a extremidade arterial do dialisador, ocorrendo em seguida, a infusão de heparina no sangue e a filtração do sangue no capilar dialisador, que contém em seu interior os diminutos túbulos de celofane que realizam a filtração, advindo novamente pelo monitor de pressão arterial antes de ser infundido no paciente.

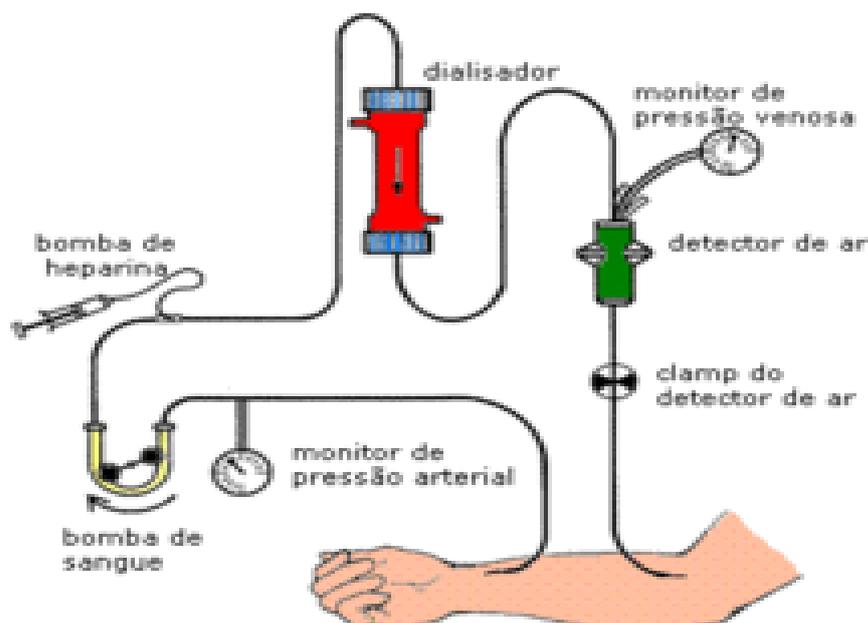


Figura 5: Sistema de hemodiálise

Fonte: Google Imagens (2012)

Finalizando o sistema de HD o sangue passa pelo coletor de ar que retém as bolhas de ar, microcoágulos ou corpos estranhos do interior do equipo, impedindo que estes cheguem ao paciente, sendo ratificado pelo clamp detector de ar, para finalizar, o sangue dialisado retorna ao paciente pela linha venosa. (ARONE; PHILIPPI, 1994).

Embora a HD possa prolongar a vida do paciente de maneira indeterminada, ela não modifica o curso natural da doença renal, nem substitui por completo a função dos rins, estando o paciente sujeito a uma série de complicações devido a intensidade do tratamento. (SMELTZER et al., 2009).

#### 4.4 IMPLICAÇÕES FÍSICAS E PSICOSSOCIAIS DO PACIENTE HEMODIALÍTICO

O diagnóstico de IRC trás consigo uma série de fatores característicos que interferem na rotina e conseqüentemente na vida do indivíduo, provocando algumas conseqüências na característica física e até psicossocial. A HD por ser um tratamento intenso, contínuo e com poucas perspectivas de mudanças potencializa essas implicações. (TRENTINI et al., 2004).

As implicações físicas compreendem aquelas que interferem a independência, o autocuidado, a capacidade para participar de atividades ocupacionais ou de recreação e percepção de sintomas. As psicossociais abrangem autoestima, relacionamentos, objetivos, pensamentos sobre o futuro, papéis sociais na família, no trabalho, na comunidade, com a rede social (amigos, colegas, vizinhos e parentes), suporte e participação social. (TRENTINI et al., 2004).

#### 4.4.1 Implicações Físicas

Segundo Smeltzer et al. (2009), as manifestações clínicas mais frequentes compreendem:

- Complicações cardiovasculares: insuficiência cardíaca, edema pulmonar e pericardite;
- Complicações dermatológicas: prurido intenso e depósito de cristais de ureia na pele;
- Complicações gastrointestinais: anorexia, náuseas, êmese, soluço, e hálito com odor urêmico;
- Complicações neurológicas: nível de consciência alterado, incapacidade de se concentrar, contratura muscular, agitação, confusão e convulsões.

De acordo com Daugirdas (2003) durante a HD as complicações mais comuns compreendem estas listadas na Tabela 3.

Tabela 3 - Complicações mais comuns durante a HD

Complicação	Valor (%)
Hipotensão	20% - 30%
Câimbras	5% - 20%
Náuseas e vômitos	5% - 15%
Cefaleia e prurido	5%
Dor torácica e lombar	2% - 5%
Febre e calafrios	<1%

Fonte: Daugirdas (2003)

#### 4.4.2 Implicações Psicossociais

A revelação da doença renal tem impacto emocional devastador nas pessoas cujas reações demonstram o quanto isso ameaça sua integridade física e a própria vida. (BRASIL; SCHWARTZ, 2005).

Do ponto de vista psicológico a HD é também um tratamento que causa muito sofrimento, tornando o paciente frágil e debilitado emocionalmente, afetando diversos aspectos em sua vida. As restrições impostas pela IRC são sempre rigorosas e o grau de adesão ao tratamento é sempre diversificado. (BORGES; MARTINS, 2001).

A maioria das pessoas encara o tratamento como uma modalidade dolorosa, sofrida, angustiante, dificultando muitas vezes a interação paciente-sociedade-família (HIGA et al., 2008) e segundo Borges e Martins (2001) com sérias manifestações psicológicas como:

- Depressão;
- Ansiedade;
- Medo da morte;
- Estresse mental e emocional;
- Distúrbios de autoimagem;
- Desestruturação quanto ao funcionamento ocupacional relacionado à organização do tempo;
- Inflexibilidade;
- Dificuldade de mudanças de rotina;
- Dificuldade de planejamento, expectativas e objetivos.

A dimensão social revela o reflexo da condição da saúde física ou problemas emocionais relativos às atividades sociais. Com o início do tratamento dialítico, a vida social dos pacientes se altera de tal forma que ficam limitados para viajar, reduzem as visitas aos amigos, vizinhos, além do sentimento de invalidez. (FRAZÃO; RAMOS; LIRA, 2011).

Com a intensidade do tratamento, o indivíduo perde o papel de provedor, afetando indiretamente a família e comunidade. As sessões de hemodiálise dificultam a manutenção dos hábitos do paciente, sendo comum a aposentadoria

antecipada, redução da rotina e carga de trabalho, com a diminuição da produtividade ocorrem sentimentos de inutilidade. (BORGES; MARTINS, 2001).

A assistência de enfermagem tem propriedade na busca de mudanças para melhorar a QV do paciente, podendo reverter muitas dessas implicações.

#### 4.5 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE HEMODIALÍTICO MAXIMIZANDO A QUALIDADE DE VIDA

Atualmente a QV é conceituada como a percepção individual de um completo bem estar, físico, mental e social e não meramente a ausência de doença. (CAMPOS; RODRIGUES NETO, 2008).

Do ponto de vista epidemiológico, a QV pode ser entendida como conceito que abrange fundamentalmente cada indivíduo, família, comunidade ou grupo populacional, em cada momento de sua existência considerando suas necessidades e aspectos físicos. (BEZERRA, 2006).

Neste sentido, alcançar a QV mediante a realidade da HD não depende apenas de fazer tudo o que era feito antes da doença, mas em adaptar-se a nova condição de vida imposta pelo tratamento. Hoje, a HD está ampliando seus objetivos buscando não somente a reversão dos sintomas urêmicos, mas também a redução das complicações em longo prazo, como a diminuição do risco de mortalidade, a melhoria da QV e a reintegração social do paciente. (FRAZÃO; RAMOS; LIRA, 2011).

A assistência de enfermagem tem possibilidade de maximizar a QV dos pacientes em HD, através de condutas que ajudam o paciente a perceber suas limitações, não interferindo nas suas potencialidades de ser humano. . (FRAZÃO; RAMOS; LIRA, 2011). Por conseguinte implementando terapêuticas que possam diminuir o sofrimento e reforçando no seu plano de cuidado, pontos como: humanização, uso do lúdico, incentivo da enfermagem a adesão ao tratamento, educação em saúde e assistência de enfermagem preventiva de complicações.

#### 4.5.1 Maximizando a Qualidade de Vida Por Meio da Humanização

Os pacientes com IRC especificamente passam em média quarenta e oito horas mensais durante muitos anos na unidade de HD, (TRENTINI et al., 2004) fator este, que estreita os laços entre o paciente e a equipe de enfermagem, que permanece a maior parte do tempo com ele e pode auxiliá-lo na redução da tensão e manutenção do equilíbrio emocional, facilitando a adaptação ao novo estilo de vida decorrente da doença e do tratamento. (SILVA et al., 2011).

Neste momento tão difícil e longo do tratamento, a enfermagem tem papel fundamental no atendimento humanizado, proporcionando a melhoria do ambiente físico, emocional e social, com pequenas modificações que segundo Maldaner et al, (2008) e Barbosa e Valadares (2009) podem fazer a diferença como:

- Utilização de recursos materiais que promovam melhoria no ambiente físico tornando-o agradável com cores que despertem sentimentos de bem estar e estímulos positivos para os pacientes;
- Escuta terapêutica onde o agente acolhedor pode ouvir os relatos e simplesmente fazer a escuta, atuando como ouvinte terapêutico. Fundamentado em uma relação de reciprocidade, ética, princípios humanísticos, com parceria entre cliente, sua família e a equipe de saúde;
- Acolher o paciente, pois com a HD, a autonomia é perdida ou afetada e o indivíduo sofre alterações no seu equilíbrio. A equipe tem condições de amparar o cliente, auxiliando na promoção de sua saúde, prestando apoio social e métodos que promovam melhores condições para diálise, buscando a reestruturação pessoal do paciente;
- Apoio social e de pessoas queridas estão no contexto da humanização já que ajuda o paciente a enfrentar situações estressantes, portanto, o estímulo para que a interação cliente-enfermeiro seja saudável deve ser encorajado proporcionando uma relação de ajuda entre os indivíduos, somando esforços para inserir na assistência a família, os grupos sociais e outros profissionais promovendo um ambiente onde tenha espaço para interação social.

Por fim, humanizar é conhecer sentimentos e reações do doente renal crônico em terapia de HD, compreendendo-o em suas peculiaridades, e assim, fazer uma assistência não apenas baseada em aspectos biológicos da doença ou assistência

técnica, mas também psicossociais, visto que estudos evidenciam que a adaptação psicológica em pacientes com IRC melhoram o nível do aspecto mental de QV, com utilização de estratégias racionais para o enfrentamento da doença. (SANTOS; PONTES, 2007).

#### **4.5.2 Maximizando a Qualidade de Vida Por Meio do Lúdico**

O significado do lúdico associa-se a jogos, a brinquedos e as atividades que provocam riso, graça e bem estar. A musicoterapia também é um recurso lúdico utilizado, capaz de provocar efeitos compensatórios para o doente em HD. (TEIXEIRA; RESCK, 2011).

Brasil e Schwartz (2005) observaram que o único meio de distração dos pacientes submetidos a HD era assistir televisão, especificamente aos telejornais, onde as notícias sempre despertavam sentimentos tristes e depressivos, principalmente para eles que ficam conectados a uma máquina por quatro horas.

Segundo o decreto-lei nº 392/93, de 23 de novembro de 1993, das unidades privadas de saúde, em seu artigo 22, que regulamenta o uso das atividades lúdicas em unidades de HD pediátricas, o que poderia ser estendido à unidade de adultos, como apoio terapêutico, integrando o aspecto lúdico ao cuidado do cliente com IRC como atividade para relaxamento, estimulação do estado psicológico, destacando a importância dessas atividades, para preencher o tempo, amenizar o tédio e o sofrimento da condição de “hospitalizado”. (BRASIL; SCHWARTZ, 2005).

Durante a sessão de HD cabe ao enfermeiro e sua equipe, o apoio terapêutico por parte lúdica que pode emergir de iniciativa, educação em saúde, criatividade e parcerias com outras instituições que promovam atividades culturais durante as sessões como forma de manter os pacientes otimistas. (BRASIL; SCHWARTZ, 2005).

O uso de atividades lúdicas como: bingo, musicoterapia, literatura, filmes, dança, pintura, e outras atividades durante a HD, contribuirão para uma melhor aceitação das sessões, proporcionando momentos agradáveis de descontração e alegria, reduzindo as intercorrências durante as sessões e até mesmo redução da ansiedade, trocas de experiência e esperança com relação ao tratamento estimulando a interação com a equipe de enfermagem. (CAVALCANTE et al., 2011).

O lúdico pode e deve ser usado, como recurso para minimizar as tensões e ansiedades geradas pela doença e pelo tratamento, como parte no processo de humanização, proporcionando uma maior interação entre profissional de saúde e cliente, tornando a assistência de enfermagem um cuidado holístico. (TEIXEIRA; RESCK, 2011).

#### **4.5.3 Incentivo da Enfermagem a Adesão ao Tratamento**

Uma proporção significativa de paciente com IRC não aderem às terapêuticas do tratamento de HD, evidenciado pela dificuldade do controle de peso interdialítico, obediência às restrições hídricas e dietéticas e adoção do tratamento medicamentoso controlador dos sintomas causados pela IRC, a não adesão é uma dificuldade na assistência, pois o tratamento requer envolvimento entre os profissionais e o paciente que é o principal colaborador. (MALDANER et al., 2008 ).

A adesão do cliente com doença renal ao regime de tratamento é um fator que interfere em sua QV e favorece ao indivíduo uma sessão de HD com menor risco. (SANTOS; ROCHA; BERARDINELLI, 2011).

O enfermeiro tem a responsabilidade de participar ativamente da implantação de programas educacionais que atendam as necessidades do paciente, e conhecer o que está ocorrendo ou o que poderá ocorrer com a saúde desse indivíduo. (SANTOS; ROCHA; BERARDINELLI, 2011). Como também promover um relacionamento melhor entre pacientes e a equipe de enfermagem, auxiliando na aceitação da doença, na adesão ao tratamento e principalmente na melhora do ambiente que todos estão expostos. (BORGES; MARTINS, 2001).

Muitas vezes o paciente não adere ao tratamento, pois desconhece a necessidade de cumprir as prescrições médicas. Então, discutir com o paciente, aspectos da doença, cuidados com a FAV, tratamento e princípios básicos da HD irão colaborar na adesão. (KOEPE; ARAÚJO, 2008).

O incentivo a aderência ao tratamento deve partir do enfermeiro e se estender a toda equipe de saúde, visto que, a educação em saúde está diretamente ligada a responsabilidade da enfermagem. (SANTOS; ROCHA; BERARDINELLI, 2011).

#### **4.5.4 Educação em Saúde**

A educação em saúde fornece ao indivíduo a capacidade de lidar com adversidades eventuais da IRC e HD, logo o enfermeiro como educador, auxilia na retomada do controle sobre a vida alterada, pelo tratamento, essa atividade se amplia no contexto da QV visto que as orientações prestadas podem atingir o campo social e psicológico, onde estratégias para a melhoria da QV destes indivíduos devem ser consideradas e estimuladas. (BARBOSA; VALADARES, 2009). O enfermeiro tem papel fundamental e é ele o elemento que atua de modo mais íntimo e constante com essa clientela. (SANTOS; ROCHA; BERARDINELLI, 2011).

O doente renal crônico necessita de educação em saúde continuada, sobre a natureza da doença, auto cuidado e tratamento prescrito, como forma de ajudá-lo a adaptar-se a limitação que a doença causa. (ELSAYED et al., 2012). Cabe a enfermagem, orientar e realizar treinamentos, com os pacientes, familiares ou cuidadores. (KOEPE; ARAÚJO, 2008).

As informações transmitidas de forma simples e contendo conteúdos importantes poderão determinar uma melhora no quadro físico e emocional, que devem ser repassadas de maneira informal, buscando vocabulário compreensível ao nível de cada atendido. (KOEPE; ARAÚJO, 2008).

Também contribuindo para isso, discutir com o paciente e incentivá-lo a conhecer o funcionamento da HD, trás compreensão das complicações do tratamento, restrições alimentares, hídricas e outros cuidados referentes a sua QV, que auxiliarão o indivíduo a conviver com as limitações impostas pela IRC e HD. (SANTOS; ROCHA; BERARDINELLI, 2011).

Assim, a equipe de enfermagem deve estimular a prática de atividades educativas, pois esta pode auxiliá-lo como mediador em situações em que haja falha na adesão ao tratamento, dificuldade no entendimento de questões terapêuticas ou sociais advindas do cotidiano. (BARBOSA; VALADARES, 2009).

#### **4.5.5 Assistência de Enfermagem Preventiva de Complicações**

O enfermeiro em exercício na TSR desempenha funções em áreas interdependentes, ou seja, administrativa, assistencialista, educativa e de pesquisa,

que exige grande aperfeiçoamento técnico-científico, para proporcionar uma assistência de qualidade. É responsabilidade do enfermeiro na assistência preventiva de complicações: (MATO GROSSO DO SUL, 2011):

- a) Monitorar os exames laboratoriais e de imagens, periodicamente;
- b) Acompanhar o estado vacinal dos pacientes, encaminhando-os para vacinação, quando necessário;
- c) Supervisionar e orientar procedimentos de desinfecção de equipamentos, dialisadores, mobília e área;
- d) Prevenção e controle de infecções;
- e) Antissepsia rigorosa da região da FAV onde serão inseridas as agulhas;
- f) Prevenir, identificar e tratar complicações, referentes ao tratamento dialítico, em conjunto com a equipe de saúde;
- g) Participar no controle da eficiência do tratamento dialítico, em conjunto com a equipe de saúde.

A complicação mais recorrente durante as sessões de HD envolve alterações hemodinâmicas decorrentes do processo de circulação extracorpórea e a remoção de um grande volume de líquidos em um espaço de tempo muito curto. (NASCIMENTO; MARQUES, 2005). Diante desta complicação, deve-se estar atento, monitorando o paciente, detectando anormalidades e rápida intervenção, garantindo um procedimento seguro e eficiente para o paciente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo permitiu perceber que a IRC e a HD interferem na perda da identidade física e emocional do paciente, já que as implicações físicas e psicossociais ocasionam diversas mudanças no estilo de vida, na rotina e no convívio social, envolvendo o modo como indivíduo enfrenta o processo saúde-doença, que é único e pessoal. Devido essas alterações o paciente passa a se fundamentar no conceito de uma nova vida, cheia de restrições, onde o físico é mudado, as emoções são diferentes e a luta pela sobrevivência se torna um objetivo diário. Alterando assim, a QV que esta diretamente relacionada ao conceito de bem-estar físico e emocional que o individuo possui de si mesmo.

A enfermagem na realidade da HD envolve complexidade e especificidade que demanda conhecimento técnico e científico específico. Com condições de promover mecanismo de trabalho que maximizem a QV, como a humanização, o incentivo a adesão ao tratamento, a educação em saúde, a assistência preventiva de complicações e o uso do lúdico na unidade de HD.

O enfermeiro deve compreender o paciente em HD, atendendo-o com um olhar holístico, considerando não somente o corpo que adoeceu de forma tão trágica, mas fragilizado, emocionalmente abalado e socialmente perdido, adaptar-se a essa realidade é fundamental para que tenham uma relação humanizada.

Diante do exposto, percebe-se que a assistência de enfermagem pode melhorar a vida do paciente hemodialítico, visto que é esse profissional, que permanece mais tempo com o paciente, possibilitando a criação de laços, o que vem favorecer a relação entre enfermeiro e cliente, tal fator é aderente, pois facilita as intervenções necessárias para a melhoria da QV, que a outros profissionais seria inviável.

Portanto esta pesquisa não só mostrou a importância do profissional em enfermagem, quanto enfatizou a necessidade de ele ser uma pessoa humanizada e disposta a amenizar o sofrimento que ocorre pela HD.

## REFERÊNCIAS

ARONE, Evanisa Maria; PHILIPPI, Maria Lúcia dos Santos. **Enfermagem Médico-Cirúrgica Aplicada ao Sistema Renal e Urinário**. São Paulo: SENAC, 1994.

BARBOSA, Genesis de Souza; VALADARES, Glaucia Valente. Experimentando atitudes e sentimentos: o cotidiano hemodialítico como base para o cuidar em enfermagem. **Esc. Anna Nery**. v. 13, n. 1, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v13n1/v13n1a03.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2012.

BASS, Linda; et al. Predictors of Quality of Life in Persons Undergoing Hemodialysis. **Nursing Library**.. 2011. Disponível em: <<http://www.nursinglibrary.org/vhl/handle/10755/161383>>. Acesso dia: 05 jun. 2012.

BEZERRA, Karina Viviani. Estudo do Cotidiano e Qualidade de Vida de Pessoas com Insuficiência Renal Crônica (IRC), em Hemodiálise. Ribeirão Preto: 2006. Disponível em: <[www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17139/.../MsBezerraKV.pdf](http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17139/.../MsBezerraKV.pdf)> Acesso em: 09 set. 2012.

BORGES, Letícia Ribeiro; MARTINS, Dionarah Gióia. Clínica de Hemodiálise: existe qualidade de vida. **Boletim de Iniciação Científica em Psicologia**. v. 2, n. 1, 2001. Disponível em: <[http://www.mackenzie.br/fileadmin/Graduacao/CCBS/Cursos/Psicologia/boletins/2/3\\_clinica\\_de\\_hemodialise.pdf](http://www.mackenzie.br/fileadmin/Graduacao/CCBS/Cursos/Psicologia/boletins/2/3_clinica_de_hemodialise.pdf)>. Acesso em 18 jul. 2011.

BRASIL, Maria de Lurdes Silveira; SCHWARTZ, Eda. Atividades Lúdicas em unidade de hemodiálise. **Acta Sci. Health sci**. Maringá, v. 27, n. 2, 2005. Disponível em: <<http://eduemojs.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHealthSci/article/view/1430/800>>. Acesso em: 30 mar. 2012.

BRASILEIRO FILHO, Geraldo (Ed.). **Bogliolo Patologia**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

CAMPOS, Maryane Oliveira; NETO RODRIGUES, João Felício. Qualidade De Vida: um instrumento para promoção de saúde. **Revista Baiana de Saúde Pública**. v. 32, n. 02, 2008. Disponível em: <<http://stoa.usp.br/lislaineaf/files/-1/19150/qualidade-vida-instrumento-promocao-saude.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2012.

CAVALCANTE, Francielly Almeida; et al. O uso do lúdico em hemodiálise: buscando novas perspectivas na qualidade de atendimento ao paciente no centro de diálise. **Revista Eletr. da Facimed**. Cacoal, v. 3 n. 3, 2011. Disponível em:

<<http://www.facimed.edu.br/site/revista/pdfs/7fbce1022888ed00b20b880492ae5ca0.pdf>>. Acesso em: 04 abr. 2012.

DAUGIRDAS, Jhon T. **Manual de diálise**. 3<sup>a</sup>. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2003.

ELSAYED, Ebtisam.; et al. Effect of nursing intervention on the Quality of life of children undergoing hemodialysis. **Life Science Journal**. v. 9, n.1, 2012. Disponível em: <<http://www.lifesciencesite.com>>. Acesso em: 05 jun. 2012.

FRAZÃO, Cecília Maria Farias de Queiroz; RAMOS, Vânia Pinheiro; LIRA, Ana Luiza Brandão de Carvalho. Qualidade de vida de pacientes submetidos a hemodiálise. **Rev. Enf. UERJ**. Rio de Janeiro, v. 19, n. 04, 2011. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v19n4/v19n4a12.pdf> >. Acesso em 03 set. 2012.

GOOGLE IMAGENS, Máquina de Hemodiálise. Fotografia, color., 220 x 202 – tipo 11KB - GIF. **pt.wikipedia.org**. Disponível em: <<http://www.google.com.br/imgres?imgurl=http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/6/63/Hemo01.gif/220px-http...>>. Acesso em: 30 out. 2012.

GUYTON, Arthur C. **Tratado de fisiologia médica**. 11<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

HIGA, Karina; et al. Qualidade de vida de pacientes portadores de insuficiência renal crônica em tratamento de hemodiálise. **Acta Paul Enferm**. v. 21, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v21nspe/a12v21ns.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2012.

KOEPE, G. B. O; ARAÚJO, S. T. C. A percepção do cliente em hemodiálise frente à fístula arteriovenosa em seu corpo. **Acta Paul Enferm**. v. 21, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v21nspe/a02v21ns.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2012.

LIMA, Adriana Peraro de. Características do sono e qualidade de vida de dependentes de cocaína. São Paulo: 2008. Disponível em: <[www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/.../AdrianaPerarodeLima.pdf](http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/.../AdrianaPerarodeLima.pdf)>. Acesso em: 24 out. 2012.

MALDANER, Cláudia Regina; et al. Fatores que influenciam a adesão ao tratamento na doença crônica: o doente em terapia hemodialítica. **Revista Gaúcha Enferm**. Porto Alegre, v. 29, n. 4, 2008. Disponível em:

<<http://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/7638/4693>>. Acesso em: 17 abr. 2012.

MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Saúde. Diretoria de Vigilância em Saúde. **Atenção transdisciplinar ao renal crônico: manual para abordagem de pacientes em tratamento hemodialítico**. 1ª ed. Campo Grande: Secretaria de Estado de Saúde, 2011. Disponível em: <<http://www.saude.ms.gov.br/controle/ShowFile.php?id=101987>>. Acesso em: 25 set. 2012.

NASCIMENTO, Cristiano Dias; MARQUES, Isaac R. Intervenções de enfermagem nas complicações mais frequentes durante a sessão de hemodiálise: revisão de literatura. **Revista Bras. Enfermagem**. v. 58, n. 6, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v58n6/a17v58n6.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2012.

ROMÃO JÚNIOR, J. E. Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação. **Jornal Bras Nefro**. v. 26 n. 3, 2004. Disponível em: <[http://www.transdoreso.org/pdf/doenca\\_renal.pdf](http://www.transdoreso.org/pdf/doenca_renal.pdf)>. Acesso em: 17 abr. 2012.

SANTOS, Iraci dos; ROCHA, Renata P. Faria; BERARDINELLI, Lina M. M. Necessidade de orientação de enfermagem para o autocuidado de clientes em terapia de hemodiálise. **Rev. Bras. Enfermagem**. v. 64, n. 02, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n2/a18v64n2.pdf>>. Acesso em: 21 maio 2012.

SANTOS, Paulo Roberto; PONTES, Lígia Regina Sansigolo Kerr. Mudança do nível de qualidade de vida em portadores de insuficiência renal crônica terminal durante seguimento de 12 meses. **Rev. Assoc. Med. Bras**. v. 53, n. 4, 2007. Disponível em: <[http://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v11/n4/pdf/v11n4a03.pdf](http://www.fen.ufg.br/fen_revista/v11/n4/pdf/v11n4a03.pdf)>. Acesso em: 21 set. 2012.

SESSO, Ricardo Cintra; et al. Relatório do censo brasileiro de diálise de 2010. **J. Bras. Nefrol**. v. 33, n. 04, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbn/v33n4/09.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2012.

SILVA, Alessandra Silva da; et al. Percepções e mudanças na qualidade de vida de pacientes submetidos à hemodiálise. **Rev. Bras. Enferm**. Brasília, v. 64, n. 05, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672011000500006&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000500006&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em 16 set. 2012.

SMELTZER, S. C. et al. (Ed.). **Tratado de enfermagem Médico-Cirúrgica**. 11ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. v. 3.

SZUSTER, Daniele Araújo Campos; et al. Sobrevida de pacientes em diálise no SUS no Brasil. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 28, n. 03, 2012. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/csp/v28n3/02.pdf>>. Acesso em: 05 maio 2012.

TEIXEIRA, Renata Brites; RESCK, Zélia Marilda Rodrigues. Os sentimentos da clientela assistida com atividades lúdicas durante a sessão de hemodiálise. **Revista Rene**. Fortaleza, v. 12, n. 1, 2011. Disponível em: <[http://www.revistarene.ufc.br/vol12n1\\_html\\_site/a16v12n1.html](http://www.revistarene.ufc.br/vol12n1_html_site/a16v12n1.html)>. Acesso em: 04 abr. 2012.

TRENTINI, Mercedes; et al. Qualidade de vida de pessoas dependentes de hemodiálise: considerando alguns aspectos físicos, sociais e emocionais. **Texto & Contexto Enfermagem**. Florianópolis, v. 13 n. 001, 2004. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/714/71413111.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2012.