

**INSTITUTO NACIONAL DE ENSINO SUPERIOR E  
PESQUISA - INESP**

**PÓS-GRADUAÇÃO EM NEFROLOGIA CLÍNICA E TERAPIA  
DIALÍTICA**

**FABRÍCIA VASCONCELOS**

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE EM  
HEMODIÁLISE**

**RECIFE**

**2018**

FABRÍCIA VASCONCELOS

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE EM  
HEMODIÁLISE**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Departamento de Pós-graduação do Instituto Nacional de Ensino e Pesquisa, para obtenção do título de Especialista em Nefrologia Clínica e Terapia Dialítica

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Ms. Adélia Cristina Monteiro Pereira

**RECIFE**

**2018**

A Deus e meus familiares que me incentivaram a galgar pela trajetória de vida rumo ao processo educativo e aos mestres que me deixaram um legado de conhecimentos que não cessa de estar sempre em constante de mudança.

## AGRADECIMENTOS

Os meus sinceros agradecimentos a Deus por toda a força no decorrer da caminhada de formação, aos meus familiares e amigos que acompanharam a minha luta na determinação deste objetivo que agora se concretiza.

Agradeço aos companheiros da Pós-graduação que passaram por tudo que passei e me deram forças para continuar.

Aos meus mestres que me apoiaram, acreditaram e me conduziram na busca pela qualificação contínua.

A esta instituição pela oportunidade e por me acolher em seus espaços de formação, agregando esforços e contribuindo para um mundo melhor.

E à minha orientadora que, com muito zelo e paciência, me guiou pelo árduo caminho da produção científica e da organização das idéias.

**LISTA DE GRÁFICOS**

<b>Gráfico 1</b> - Total estimado de pacientes em tratamento dialítico.....	23
<b>Gráfico 2</b> - Diagnóstico de base dos pacientes em diálise.....	24

**LISTA DE QUADROS**

**Quadro 1** - Sinais e sintomas da síndrome urêmica.....19

**LISTA DE ABREVIATURAS**

<b>Sigla</b>	<b>Significado</b>
DRC	Doença Renal Crônica
IRC	Insuficiência Renal Crônica
NANDA	North American Nursing Diagnosis Association
NIC	Classificação Internacional das Intervenções de Enfermagem
NOC	Nursing Outcomes Classification
OMS	Organização Mundial da Saúde
QV	Qualidade de Vida
SBN	Sociedade Brasileira de Nefrologia
DR	Doença Renal
SAE	Sistematização da Assistência de Enfermagem
TFG	Taxa de Filtração Glomerular
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
GMC	Glomerulonefrites Crônicas
PM P	Por Milhão de População
ECA	Enzima Conversora de Angiotensina

## RESUMO

Este trabalho tem por finalidade discutir acerca da importância da assistência de enfermagem ao paciente renal em hemodiálise, considerando os aspectos que envolvem a vida do mesmo e que influenciam em sua qualidade de vida. A Insuficiência Renal Crônica é um importante problema de Saúde Pública. O tratamento dialítico, na espera pelo transplante renal, constitui-se numa alternativa de melhora da qualidade de vida. Quando se fala em doença renal crônica, têm-se a perda lenta, progressiva e irreversível da função renal. A partir do diagnóstico médico de insuficiência renal terminal o indivíduo necessita de terapia renal substitutiva (TRS) ou transplante para manutenção de sua vida. A hemodiálise como terapia de escolha neste estudo é caracterizada pelo processo de depuração do sangue. O enfermeiro desempenha um papel fundamental na melhora da qualidade de vida do paciente renal crônico através de uma assistência sistematizada de enfermagem.

**Palavras Chave:** Assistência de Enfermagem; Paciente Renal Crônico; Hemodiálise.

## ABSTRACT

This study aims to discuss the importance of nursing care to the renal patient on hemodialysis, considering the aspects that involve the life of the patient and that influence their quality of life. Chronic Kidney Failure is an important public health problem. Dialysis, waiting for renal transplantation, is an alternative to improve the quality of life. When talking about chronic kidney disease, there is a slow, progressive and irreversible loss of renal function. From the medical diagnosis of end-stage renal failure the individual needs renal replacement therapy (SRT) or transplant to maintain his life. Hemodialysis as therapy of choice in this study is characterized by the process of blood clearance. The nurse plays a fundamental role in improving the quality of life of the chronic renal patient through a systematized nursing care.

**Keywords:** Nursing Care; Chronic Kidney Disease; Hemodialysis.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. OBJETIVOS.....	13
2.1 Objetivo geral .....	13
2.2 Objetivos específicos.....	13
3. DOENÇA RENAL CRÔNICA .....	14
3.1 Aspectos Históricos .....	14
3.2. Fisiopatologia .....	15
3.3. Diagnóstico.....	17
3.4. Manifestações Clínicas.....	20
3.5 Tratamento.....	20
3.6 Diálise Peritoneal.....	20
3.7 Hemodiálise.....	21
3.8 Transplante Renal.....	22
3.9 Epidemiologia.....	23
3.10 Qualidade de Vida .....	25
4. ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE RENAL CRÔNICO.....	28
5. METODOLOGIA.....	32
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	33
7. CONCLUSÃO.....	38
REFERÊNCIAS.....	39

## 1. INTRODUÇÃO

A escolha da temática na assistência de enfermagem ao paciente em tratamento hemodialítico deve-se a grande importância que esse profissional tem durante o tratamento de hemodiálise no paciente com insuficiência renal crônica. Porém essa relevância no contexto da assistência é ainda desconhecida por alguns profissionais da área de enfermagem.

Durante o processo de hemodiálise é importante o conhecimento do enfermeiro sobre os cuidados com o paciente hemodialítico nas unidades de nefrologia. Por ser um paciente grave, o portador da Insuficiência Renal Crônica submetida à hemodiálise, necessita de um tratamento especializado, com profissionais preparados e que tenham conhecimentos teóricos e práticos suficientes para realizarem uma ótima assistência de forma humanizada nesses pacientes (ANDRADE, 2005).

Percebe-se que a formação profissional do enfermeiro sustenta o cuidado como foco principal, sendo que o contexto desse trabalho foi o direcionamento para as questões da assistência de enfermagem ao paciente que esteve em tratamento de hemodiálise, considerando a importância dos cuidados ao cateter de diálise (BARROS, 2006).

Para que o paciente precise de um tratamento de hemodiálise é necessário que ele esteja com Insuficiência Renal Crônica, que é uma doença sistêmica e acontece quando os rins não conseguem exercer sua função, ou seja, deixa de remover os produtos metabólicos produzidos pelo corpo ou de realizar sua função reguladora. As substâncias que são eliminadas pela urina acumulam nos líquidos corporais, devido o comprometimento da excreção renal e acaba levando a ruptura das funções metabólicas e endócrinas, como a distúrbios hidroeletrólíticos e acidobásico (BIALESKI, 2008).

A insuficiência renal pode ser classificada em aguda ou crônica. Na aguda a insuficiência renal surge em poucos dias e tem cura, enquanto que na crônica a doença vai se desenvolvendo e quando é detectada já é irreversível (HIGA, 2008).

A insuficiência renal aguda é uma síndrome clínica reversível em que existe uma perda súbita e quase completa da função renal durante um período de horas ou dias, com falha para excretar os produtos residuais nitrogenados e manter a homeostasia hidroeletrólítica. Este tipo de insuficiência ocorre mais em pacientes hospitalizados, embora possa ocorrer também em ambiente ambulatorial (CAMPOS, 2008).

O paciente com insuficiência renal crônica (IRC), em programa de hemodiálise, é obrigado a conviver diariamente com uma doença que não tem cura, que o obriga a passar por um doloroso tratamento, que demora horas, dependendo do programa e da necessidade, todos os dias ou alguns dias na semana, que provoca, junto com a evolução da doença e com suas complicações, grandes limitações que causam um impacto de alta relevância na sua vida e da família (HIGA, 2008).

O paciente tem que passar pela hemodiálise que corresponde ao desvio do sangue do organismo, através de um dialisador, onde vai ocorrer a disfunção por ultra filtração, e regressa posteriormente ao organismo. Todo esse processo é muito difícil para o doente, exigindo dele mudanças profundas tanto da condição física, psicológica, etc. E é por isso que a assistência de enfermagem é essencial durante o tratamento, pois é responsável desde a avaliar o paciente, ao cateter de hemodiálise, dar assistência enquanto o paciente dialisa até ajudá-lo a compreender as modificações do seu estado de vida, portanto, esta é a justificativa para o presente artigo (FERMI, 2010).

Com isso o objetivo proposto foi demonstrar a assistência de enfermagem ao cateter venoso do paciente em tratamento de hemodiálise, descrever o papel do enfermeiro durante a sessão de hemodiálise, identificar as complicações mais frequentes durante a hemodiálise e as ações do enfermeiro em casos de complicações mais frequentes.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Descrever a importância da assistência de enfermagem ao paciente em hemodiálise, assim como as particularidades da doença e o papel do enfermeiro.

### **2.1 Objetivos Específicos**

Discorrer sobre a Doença Renal Crônica;

Identificar os aspectos que podem influenciar na vida do paciente hemodialítico e as consequências para sua vida;

Demonstrar a importância da assistência sistematizada pelo enfermeiro ao paciente em hemodiálise.

### 3. DOENÇA RENAL CRÔNICA

#### 3.1 Aspectos Históricos

Por ser a doença renal uma patologia que vem sendo abordada como uma das mazelas que mais tem um índice de mortalidade significativo no Brasil, o estudo em questão vem trazer um resgate histórico da doença e sua evolução no tempo.

A Doença Renal (DR) é uma patologia conhecida do Homem desde a mais remota antiguidade. Foram encontradas múmias egípcias pré-históricas datadas de cerca de 8000 AC com sinais anatômicos desta afecção (LEVE, 2002).

As primeiras referências escritas sobre a DR e suas formas de tratamento na Antiguidade podem ser encontradas nos primeiros textos escritos pelas civilizações da Antiga Mesopotâmia, entre 3200 e 1200 AC. Há também as civilizações da antiga Pérsia, Índia e China que deixaram textos sobre o mesmo assunto, mais ou menos empíricos e de eficácia duvidosa, conceitos filosóficos, ideias religiosas, e até intervenções cirúrgicas (SHAH, 2002).

Durante o Império Romano, a Grécia antiga foi ocupada, mas os princípios da Medicina Hipocrática grega foram mantidos e desenvolvidos pelos médicos romanos. Neste período, foram descritas várias plantas para o tratamento de várias doenças renais e o tratamento começou a ser sistematizado (DE MATTEIS, 1994).

Outro autor que deixou uma extensa enciclopédia composta por 37 volumes, denominada *Naturalis História*, foi Caius Plinius Secundus (23-79 DC). Dentre estes podem ser encontradas referências a 130 plantas utilizadas para o tratamento das doenças renais (DE SANTO, 1989).

Entende-se que, considerando este contexto, ao analisar a evolução da ciência, percebe-se que houve um advento e desenvolvimento nas técnicas de imagem invasivas ou não, no conhecimento das alterações bioquímicas da urina e do sangue através de exames laboratoriais, no aparecimento de terapêutica médica eficaz para a prevenção da doença, e no desenvolvimento de técnicas de tratamento mais eficazes, tornando possível conviver com a DRC.

A invenção de Willem Johan Kolff (14/02/1911 – 11/02/2009) médico holandês, naturalizado estadunidense, considerado o "pai dos órgãos artificiais" contribui e evidencia esta evolução. Ele criou a primeira máquina de hemodiálise (rim

artificial) em 1941 e tratou o primeiro paciente com DRC em 1943. Ele idealizou uma máquina que utilizava cerca de quarenta metros de tubos de membrana de acetato de celulose enrolada num tambor rotatório, o qual mantinha-se mergulhado em uma bacia contendo a solução de diálise. Uma bureta coletava o sangue do paciente (não havia bomba de sangue), e pela ação da gravidade o impulsionava através da membrana dialisadora. O sangue, depois de purificado, retornava ao corpo do paciente (TUOTO, 2006).

Refletindo essa história da doença renal vemos que todo esse processo está ligado a um estimar de vida que se baseia na evolução do tratamento pautado em novas tecnologias e estudos acerca da mesma.

Com o estudo, percebe-se que a evolução no tratamento e prevenção de doenças renais trouxe novas expectativas de vida aos portadores destas enfermidades. Mas mesmo com a atual tecnologia nem sempre é possível tratar a doença renal crônica (DRC), no entanto é possível conviver com ela. Torna-se fatídico que a descoberta, o diagnóstico e o tratamento da DRC acarretam uma mudança drástica no estilo de vida e na rotina do indivíduo diminuindo, assim, sua qualidade no viver, mas a própria progressão terapêutica trouxe a possibilidade de se conviver com esta afecção com o mínimo de prejuízos possíveis.

### **3.2 Fisiopatologia**

Torna-se importante e necessário compreender a doença renal crônica para direcionar o estudo da mesma, pois é entendendo todas as nuances da doença que vamos estar atentos aos aspectos que a mesma traz ao paciente portador.

A insuficiência renal crônica refere-se a um diagnóstico sindrômico de perda lenta progressiva e geralmente irreversível da função renal e depuração, ou seja, da filtração glomerular. Esta síndrome metabólica decorrente desta perda progressiva é medida pela taxa de depuração de creatinina (BARROS *et al.*, 2006).

De acordo com os relatos da literatura estão estabelecidas com clareza as principais causas de DRC, sendo que diabetes mellitus, hipertensão arterial, história familiar de DRC e envelhecimento estão entre as principais.

Em alguns estudos também relaciona além destas, outras moléstias que podem estar relacionadas à perda de função renal como, glomerulopatias, rejeição crônica do enxerto renal, doença renal policística, doenças autoimunes, infecções sistêmicas, infecções urinárias de repetição, uropatias obstrutivas e neoplasias.

Segundo dados da Sociedade Brasileira de Nefrologia (2012) a hipertensão arterial e o diabetes são responsáveis por cerca de metade dos pacientes que estão em tratamento dialítico. Esses números são comparáveis aos outros países da América Latina, mas são menores do que nos Estados Unidos, onde as duas desordens são a causa de DRC em três quartos (3/4) dos pacientes em diálise. Essas discrepâncias podem ser parcialmente explicadas pelo grande número de pacientes idosos, característica dos países desenvolvidos.

Fermi (2011), revela que como a progressão da DRC na grande maioria dos casos é muito lenta, podemos dividi-la em quatro fases, sendo a primeira fase há redução de 25% da função renal. Ainda não existe uremia e o balanço hidroeletrólítico é mantido por adaptação de néfrons ainda funcionais. E a segunda fase ocorre à redução de 75% da função renal.

O autor supracitado relata que o rim já não possui mais a capacidade de manter a homeostasia. O paciente passa a apresentar nictúria, anemia e azotemia (aumento de ureia no sangue). Já na terceira fase, normalmente a função renal está abaixo de 20% e os sintomas da uremia são intensos (anemia, acidose metabólica, hipocalcemia, hiperfosfatemia) o que exige diálise, e a quarta fase é chamada de fase terminal, nesta fase faz-se necessário alguma forma de terapia renal substitutiva ou transplante renal, pois todas as funções reguladoras, excretoras e secretoras normais do rim estão gravemente comprometidas e há perda de cerca de 90% da função renal.

Neste sentido Mandal (1993), corrobora quando complementa que com a evolução da doença, fatos mais graves tendem a se manifestar, como a anemia e acidose metabólica, diminuição da tolerância aos esforços físicos, elevação do nitrogênio e da creatinina sérica no sangue. Excessos na ingestão de sódio e potássio resultarão em edema, hipertensão e hiperpotassemia, sobrevivendo assim a descompensação metabólica. Já com base nos níveis da Taxa de Filtração Glomerular (TFG), Bastos e Kirsztajn (2011) classifica a DRC em seis estágios:

1. Fase de função renal normal sem lesão: esta contempla os indivíduos que fazem parte dos grupos de risco para o desenvolvimento da insuficiência renal: hipertensos, diabéticos, indivíduos com histórico familiar de DRC, entre outros (TFG = 90 mL/min/1,73m<sup>2</sup> ou mais);

2. Fase de lesão com função renal normal: trata-se de indivíduos que possuem lesão renal em estágio inicial, no entanto ainda mantém níveis seguros de filtração glomerular (TFG entre 60 e 89 mL/min/1,73m<sup>2</sup>);

3. Fase de insuficiência renal funcional ou leve: Nesta fase, os rins ainda são capazes de manter o controle dos fluidos corporais. Mas, já há perda da função renal, que é detectada apenas por meio de métodos eficientes de avaliação funcional (TFG entre 45 e 59 ml/min/1,73m<sup>2</sup>);

4. Fase de insuficiência renal laboratorial ou moderada: Nesta, o estado clínico do paciente é considerado bom, mas observam-se, por meio de avaliação laboratorial simples, alterações nos níveis de creatinina plasmáticos e de ureia. Os pacientes podem apresentar, na maioria das vezes, somente sinais e sintomas ligados à causa básica: hipertensão arterial, lúpus, diabetes mellitus e infecções urinárias. (ROMÃO JR, 2007) (TFG entre 30 e 44 mL/min/1,73m<sup>2</sup>);

5. Fase de insuficiência renal clínica ou severa: O paciente apresenta sinais e sintomas marcados de síndrome urêmica, tais como sintomas digestivos, fraqueza, mal-estar, anemia, edema e hipertensão arterial (TFG entre 15 e 29 mL/min/1,73m<sup>2</sup>);

6. Fase terminal de insuficiência renal crônica: esta fase é incompatível com a vida onde o rim torna-se incapaz de regular o meio interno e configura-se perda significativa da função renal (TFG menor do que 15 ml/min/1,73m<sup>2</sup>).

Pelo estudo entende-se que, com a doença renal crônica, ocorre então uma falha no processo de filtração do sangue e na eliminação das escórias metabólicas do organismo, que por sua vez em maiores quantidades são tóxicas e incompatíveis com bom funcionamento do organismo. Apesar de ter uma progressão lenta ela é silenciosa em sua manifestação inicial, o que pode dificultar sua detecção protelando o início do tratamento.

### **3.3 Diagnóstico**

Buscar um diagnóstico preciso parte da ideia de que é necessário compreender como determinada patologia funciona em todas as suas fases de sistematização, como se instaura e como determina, pois:

O diagnóstico precoce e o encaminhamento imediato para o nefrologista são etapas essenciais no manuseio desses pacientes, pois possibilitam a educação pré-díalise e a implementação de medidas preventivas que retardam ou mesmo interrompem a progressão para os estágios mais avançados da DRC (BASTOS; KIRSZTAJN, 2011, p. 235).

Para identificar o paciente com DRC, de acordo com o Ministério da Saúde os recursos diagnósticos utilizados são a TFG, o exame sumário de urina (EAS) e um exame de imagem, preferencialmente a ultrassonografia dos rins e vias urinárias (BRASIL, 2014).

De acordo com o autor referenciado acima o diagnóstico deve ser avaliado seguindo os resultados laboratoriais como descrito a seguir:

1. Avaliação da Taxa de Filtração Glomerular (TFG): para a avaliação da TFG, deve-se evitar o uso da depuração de creatinina medida através da coleta de urina de 24 horas, pelo potencial de erro de coleta, além dos inconvenientes da coleta temporal. Deve-se, portanto, utilizar fórmulas baseadas na creatinina sérica, para estimar a TFG. Recomenda-se o uso de uma das duas fórmulas a seguir: MDRD simplificada ou CKD-EPI. O cálculo da TFG é recomendado para todos os pacientes sob o risco de desenvolver DRC. Todos os pacientes que se encontram no grupo de risco para a DRC devem dosar a creatinina sérica e ter a sua TFG estimada.

2. Alterações parenquimatosas- Exame de urina: as alterações parenquimatosas devem ser pesquisadas através do exame sumário de urina (EAS) ou da pesquisa de albuminúria, que é a presença de albumina na urina. O EAS deve ser feito para todos os pacientes sob o risco de DRC. Nos pacientes diabéticos e hipertensos com EAS mostrando ausência de proteinúria, está indicada a pesquisa de albuminúria em 13 amostra isolada de urina corrigida pela creatininúria, a Relação Albuminúria Creatininúria (RAC). Em relação à hematúria, deve-se considerar a hematúria de origem glomerular, definida pela presença de cilindros hemáticos ou dimorfismo eritrocitário, identificados no EAS. Análise através de biópsia renal (histologia) ou alterações eletrolíticas características de lesões tubulares renais serão feitas pelo especialista.

Para confirmação também se faz necessário o exame de imagem, como descrito na portaria 389 de março de 2014 (BRASIL, 2014).

Avaliação de imagem: deve ser feita para indivíduos com história de DRC familiar, infecção urinária de repetição e doenças urológicas. O exame de imagem preferido é a ultrassonografia dos rins e vias urinárias. Nos indivíduos de risco nos quais a DRC não foi identificada na primeira avaliação, recomenda-se a reavaliação da TFG e do EAS anualmente. Essa avaliação deve ser feita no contexto do cuidado dos pacientes com fatores de risco, na unidade básica de saúde. Além do diagnóstico laboratorial e por imagem existe também a manifestação de sinais e sintomas, mas costuma ser tardia,

pois nas primeiras fases da DRC os néfrons ainda saudáveis assumem a função dos doentes. Apesar disto, há características patognômicas aliada a fatores de risco que indicam ao nefrologista a necessidade da realização dos exames para confirmação do diagnóstico e determinação da fase da DRC.

**Quadro 1 - Sinais e sintomas da síndrome urêmica**

<b>Sistemas</b>	<b>Sinais e sintomas</b>
Cardiovascular e pulmonares	Hipertensão Arterial, Pericardite, Insuficiência Cardíaca, Edema, Edema Agudo de Pulmão, Equimoses, Derrame Pleural, Tamponamento Cardíaco, Aterosclerose acelerada
Hematológico	Anemia, Sangramentos, Alteração da Quimiotaxia dos Neutrófilos, Redução da Função Linfocitária
Gastrintestinal	Anorexia, náuseas, vômitos, desnutrição, hemorragia digestiva alta, hálito urêmico, gastrites, úlceras gástrica, diarreias
Neurológico	Adinamia, cefaléia, perda da concentração, monoparesias, asterixis, letargia, torpor, coma, convulsões, sonolência, redução da memória, rebaixamento da inteligência, fraqueza muscular (câimbras)
Serosite	Pleurite, pericardite, peritonite
<b>Sistemas</b>	<b>Sinais e sintomas</b>
Endócrino	Hiperglicemia, Hiperinsulinemia, Hiperglucogenemia (Hiperglucagonemia), Elevação do GH e de Catecolaminas, Hiperprolactinemia, Distúrbios da Função Sexual (Amenorreia/Menorragia, Infertilidade, Galactorréia, Diminuição da Libido).
Ósseo	Dor, fraturas, deformidades
Dermatológico	Prurido, Pele Seca, Conjuntivites, Equimoses, Calcificações Distróficas, Despigmatações
Metabólico	Perda de Peso, Fraqueza, Osteodistrofia Renal (Osteomalácia e Osteíte Fibrosa), Acidose Metabólica, Hipercalemia, Hiperuricemia
Respiratório	Hálito urêmico
Infecciosos	Maior Suscetibilidade a Infecções (Deficiência da Imunidade Celular e Humoral), Hepatites B e C (Transfusões Sanguíneas), AIDS (Transfusões Sanguíneas).

Fonte: COSTA *et al.*,2014.

### 3.4 Manifestações Clínicas

Em se tratando de sinais para a DRC tende-se a levar em conta muitos aspectos relevantes no que tange a essa anomalia, pois a mesma traz uma condição

específica de desenvolvimento. Contudo, a sintomatologia gerada pela doença renal crônica é percebida principalmente na fase tardia.

Para Fermi (2011) as manifestações clínicas nos indivíduos com DRC são também fundamentais para a complementação do diagnóstico final, direcionamento do tratamento, e é caracterizada pela Síndrome Urêmica ou Uremia, que se deve à retenção de escórias nitrogenadas, cujo, os sintomas estão apresentados no quadro 1.

### **3.5 Tratamento**

Para o tratamento busca-se melhorar a vida do paciente tendo em vista que o mesmo é dispendioso e causa uma mudança significativa no dia-a-dia, a partir daí o acompanhamento por profissionais especializados ocorrerá durante toda a vida do paciente.

O tratamento para substituir a função renal pode ser o conservador, ou incluir métodos dialíticos (dialise peritoneal e hemodiálise) e o transplante renal. Cada um tem suas peculiaridades e sua escolha é feita a critério médico (nefrologista) ou, quando possível, o próprio paciente pode optar pelo método de escolha (FERMI, 2011).

### **3.6 Diálise Peritoneal**

É um método de depuração do sangue no qual a transferência de solutos e líquidos ocorre através de uma membrana chamada de peritônio. Os capilares existentes no peritônio entram em contato com a solução de diálise (dialisato) infundida por um cateter implantado na cavidade abdominal, que permanece por um determinado tempo para que ocorram as trocas entre a solução e o sangue (SILVA, 2003).

O autor mencionado descreve que as escórias são filtradas em razão de o peritônio atuar como uma membrana semipermeável, heterogênea e com múltiplos poros de diferentes tamanhos, elas saem do sangue, conforme o gradiente de concentração e o peso molecular e passam para a solução que depois é drenada cavidade peritoneal. A composição da solução de diálise é: glicose, sódio, cálcio, magnésio, cloreto e lactato, a osmolaridade varia entre 347 e 486 mOsm/l e o pH mantêm-se em torno de 5,5.

Portanto a diálise peritoneal tem três fases: infusão, permanência e drenagem. O tempo da permanência, assim como a quantidade de ciclos, bem como a

quantidade de sessões a serem realizadas depende da modalidade escolhida e do critério médico.

### 3.7 Hemodiálise

É o processo de filtração e depuração do sangue que tem por finalidade substituir as funções renais prejudicadas pela insuficiência renal. Esse processo ocorre, basicamente quando as substâncias passam de um meio para o outro através de uma membrana semipermeável que os separa. No dialisador, o sangue do paciente é exposto a uma solução de diálise (dialisato) que contém concentração do plasma de um indivíduo normal (BAXTER-BRASIL, 2012).

E por processo de difusão e ultra filtração as moléculas de água, as toxinas e os solutos presentes nas duas soluções (sangue e dialisato) passam pela membrana semipermeável através dos poros, ocorrendo a filtração (BAXTER-BRASIL, 2012).

Basicamente, na hemodiálise a máquina recebe o sangue do paciente por um acesso vascular, que pode ser um cateter (tubo) ou uma fístula arteriovenosa, e depois é impulsionado por uma bomba até o filtro de diálise (dialisador). No dialisador o sangue é exposto à solução de diálise (dialisato) através de uma membrana semipermeável que retira o líquido e as toxinas em excesso e devolve o sangue limpo para o paciente pelo acesso vascular (FERMI, 2011).

Nesta modalidade de terapia renal substitutiva Cherchiglia *et al.* (2006) descreve que é necessário a confecção de um acesso vascular definitivo, sendo, basicamente três tipos de acessos vasculares: cateteres venosos centrais (temporários), a fístula, e a prótese (permanentes). Destes, a mais indicada ao tratamento da DRC é a fístula que consiste em uma anastomose subcutânea de uma artéria com a veia, ao longo tempo, após a confecção da fístula (30 dias, no mínimo) o ramo venoso se dilata suas paredes se espessam, possibilitando a inserção repetida de agulhas de diálise. A partir do momento que a fístula é confeccionada, são necessários cuidados específicos para sua maturação e duração, estes cuidados alteram muito a rotina do doente, pois limitam suas atividades diárias em vários aspectos.

O tempo para a Hemodiálise de acordo com a Sociedade Brasileira de Nefrologia (2014) varia com o estado clínico do paciente e, em geral, é de quatro horas, três ou quatro vezes por semana. Dependendo da situação clínica do paciente

esse

tempo varia de 3 a 5 horas por sessão e pode ser feita 2, 3, 4 vezes por semana ou até mesmo diariamente. Se a diálise não estiver adequada, ajustes serão feitos na forma como a sua hemodiálise está sendo feita, atingindo então o desempenho esperado.

### **3.8 Transplante Renal**

No que se refere a uma estratégia de tratamento mais abrangente e urgente o transplante renal torna-se uma maneira fundamental para a busca da cura ao paciente renal crônico, pois este representa mais uma alternativa de tratamento para o paciente.

A legislação em vigência no Brasil que regulamenta o transplante são as Leis nº 9.443/97 e nº 10.211/01 que definem os critérios do programa de transplante do rim. Neste programa é obrigatório que as clínicas de diálise notifiquem, de forma compulsória, o paciente renal crônico para o cadastro nacional de transplante (BRASIL, 2001).

Para Fermi (2011), este é o tratamento da DRC de maior aceitação pelo paciente e pela equipe de saúde. Poucas são suas contraindicações e não existe limite de idade. O doador pode ser vivo com vínculo familiar ou não ou cadáver. O transplante é a substituição dos rins doentes por um rim saudável de um doador. É o método mais efetivo e de menor custo para a reabilitação de um paciente com insuficiência renal crônica terminal.

Na visão de Machado (2007) todo paciente renal crônico pode se submeter a um transplante desde que apresente algumas condições clínicas como: suportar uma cirurgia, com duração de 4 a 6 horas; não ter lesões em outros órgãos que impeçam o transplante, como cirrose, câncer ou acidentes vasculares; não ter infecção ou focos ativos na urina, nos dentes, tuberculose ou fungos; e não ter problemas imunológicos adquiridos por muitas transfusões ou várias gestações.

Após a cirurgia, iniciam-se os cuidados médicos que vão durar por toda a vida do transplantado. Exames clínicos e laboratoriais são feitos diariamente durante os primeiros 15 a 20 dias para diagnosticar e prevenir as rejeições.

Após a alta ABTO (2012) o transplantado faz exames clínicos e laboratoriais semanalmente, por 30 dias, depois duas vezes por mês. Os três primeiros meses são os mais difíceis e perigosos, porque é o período no qual ocorre o maior número de rejeições e complicações infecciosas. A partir do terceiro mês, iniciam-se

exames mensais durante 6 meses. E o controle vai se espaçando conforme a evolução clínica e o estado do rim.

A grande questão, neste caso são as grandes filas de espera e a incompatibilidade de doadores, mas este tratamento apresenta um excelente prognóstico. Um transplante bem sucedido e em tempo hábil é a maior expectativa do renal crônico.

Diante do que foi explanado, o transplante renal, apesar de representar uma alternativa de tratamento, não é uma garantia de cura quando se considera as implicações que envolvem a cirurgia e o pós-operatório.

### 3.9 Epidemiologia

A fim de se compreender a realidade histórica e cronológica da doença renal crônica no Brasil, é de suma importância trazer dados estatísticos que confirmem a crescente evolução da doença DRC.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Nefrologia, no censo de 2012, os pacientes em tratamento dialítico, mais que dobrou nos últimos dez anos, conforme apresenta o gráfico 1.

**Gráfico 1 - Total estimado de pacientes em tratamento dialítico.**



Fonte: Sociedade Brasileira de Nefrologia, 2012. (Adaptado)

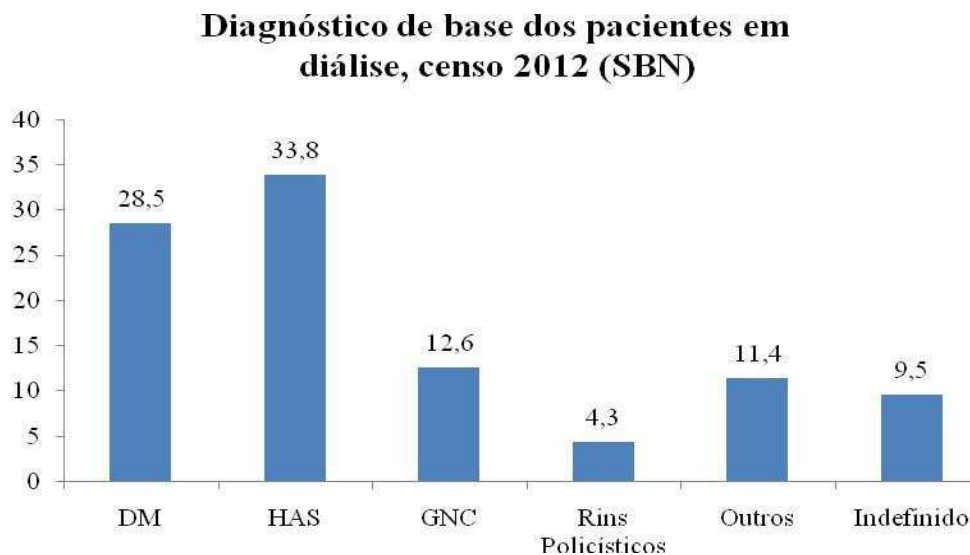
Em consequente, observa-se que este aumento da DRC se deve ao fato da não prevenção das doenças de base, logo, este dado tende a aumentar devido a grande incidência das mesmas.

Considerando sua principal etiologia como hipertensão e diabetes, este índice tende a crescer cada vez mais. Hipertensos somam 25% da população total do país (cerca de 25 milhões de pessoas) e destes 85% tem potencial de desenvolver DRC, já dentre os diabéticos, que somam 7 milhões de pessoas no Brasil, 30 % tem grande potencial de desenvolver DRC. Soma-se a esta estatística os 10 milhões de brasileiros obesos que é outro fator de risco importante a ser considerado. O tratamento da DRC tem custado aos cofres públicos cerca de 2 bilhões de reais ao ano e o SUS é responsável por grande parte do custo total do tratamento como já demonstrado anteriormente (SIVIERO, *et al.*, 2013).

O que é confirmado pela Sociedade Brasileira de Nefrologia (2012) quando demonstra a hipertensão como ocupante do maior índice etiológico da DRC, seguido de diabete mellitus e em terceiro as glomerulonefrites crônicas (GNC), gráfico

2.

**Gráfico 2 - Diagnóstico de base dos pacientes em diálise.**



Fonte: Sociedade Brasileira de Nefrologia, 2012. (Adaptado)

Com relação à idade, muitos estudos mostram que os idosos correspondem a uma grande parcela dos pacientes em tratamento de substituição. Estudos realizados para avaliar DRC em crianças chama atenção para o fato de que causas genéticas são as principais responsáveis pelo desenvolvimento de DRC na infância, diferentemente do que é observado entre adultos e idosos, nos quais diabetes e hipertensão assumem o papel principal. Quanto ao sexo, os índices de prevalência e incidência de pacientes em tratamento de DRCT tendem a serem maiores entre os homens (SIVIERO, *et al.*, 2013).

Percebe-se que esta é uma realidade preocupante. Os dados são obtidos em relação aos pacientes já em tratamento dialítico, ou seja, não se leva em consideração os que estão em tratamento conservador ou quaisquer outros que ainda não estão em diálise.

O que é confirmado na visão de Schena (2000), quando informa que duas importantes medidas em Epidemiologia são a incidência e a prevalência. Mas no caso específico da DRCT, a taxa anual de incidência é calculada por meio da razão entre o número de pacientes que entraram em TRS e a população total no início do ano, e é expressa como o número de pacientes incidentes por milhão de população.

Ainda segundo o autor acima referenciado, embora a incidência seja um indicador fácil de ser calculado e interpretado, uma das limitações é a falta de consistência entre os registros de TRS. Assim, nem todos os pacientes entram no cálculo da incidência, uma vez que não são considerados os pacientes doentes, mas não tratados.

O aumento da incidência qualifica a DRC como um problema de saúde, uma vez que registra a taxa de novos casos tendo atingido 431 pmp no Brasil em 2004 (Cherchiglia et al, 2010). A prevalência da DRCT, em 2012 atingiu 503 pmp conforme o censo da SBN (SBN, 2012).

Os altos níveis de mortalidade e incidência da doença renal crônica vêm alarmando a comunidade científica internacional nas duas últimas décadas. A incidência e a prevalência da DRC em estágio terminal têm aumentado progressivamente, a cada ano, no Brasil e em todo o mundo (SESSO; GORDAN, 2007; BASTOS *et al.*, 2011).

### **3.10 Qualidade de Vida**

Entender a DRC e o paciente vão além das barreiras do conceito da doença. Muitas vertentes se inserem nesse contexto, desde o diagnóstico, o tratamento,

o desenrolar das buscas que se faz para boa qualidade de vida de quem se insere no processo terapêutico da doença como um todo. Ainda nesse entendimento pensar em qualidade de vida é pensar numa totalidade do indivíduo visto que é preciso ver o paciente de maneira holística, inserido num contexto de vida ao qual a doença o atinge.

O conhecimento em qualidade de vida se expressa como uma área multidisciplinar de conhecimento que engloba além de diversas formas de ciência e conhecimento popular, conceitos que permeiam a vida das pessoas como um todo. Nessa perspectiva, se lida com inúmeros elementos do cotidiano do ser humano, considerando desde a percepção e expectativa subjetivas sobre a vida, até questões mais deterministas como o agir clínico frente a doenças e enfermidades. Entende-se ainda que qualidade de vida seja algo subjetivo e depende do referencial e percepção de cada pessoa (BETTINE, 2012).

Para melhor compreender a área de conhecimento em qualidade de vida é necessário adotar uma perspectiva, ou um paradigma complexo de mundo, pois se expressa na relação entre o Homem, a natureza e o ambiente que o cerca (BARBOSA, 1998).

Bettine (2012) afirma que o senso comum se apropriou desse objeto de forma a resumir melhorias ou um alto padrão de bem-estar na vida das pessoas, sejam elas de ordem econômica, social ou emocional. No entanto, a área de conhecimento em qualidade de vida encontra-se numa fase de construção de identidade. Ora identificam-na em relação à saúde, ora à moradia, ao lazer, aos hábitos de atividade física e alimentação, mas o fato é que essa forma de saber afirma que todos esses fatores levam a uma percepção positiva de bem-estar.

Ao realizar uma análise semântica, tem-se que o termo Qualidade, num sentido filosófico, refere-se a um caráter do objeto, que a princípio nada diz sobre ele, suas propriedades ou possibilidades. Significa uma forma de estabelecer valores. Caracterizar algo pela sua qualidade é estipular um nível bom ou ruim a ele; porém, essa atribuição é subjetiva, de acordo com o referencial e os elementos considerados. O que é boa qualidade para alguém não é necessariamente para outra pessoa (BETTI, 2002).

De acordo com Minayo *et al.* (2000), qualidade de vida é:

“Uma noção eminentemente humana, que tem sido aproximada ao grau de satisfação encontrado na vida familiar, amorosa, social e ambiental e à própria estética existencial. Pressupõe a capacidade de efetuar uma síntese cultural de todos os elementos que determinada sociedade considera seu padrão de conforto e bem-estar. O termo abrange muitos significados, que refletem conhecimentos, experiências e valores de indivíduos e coletividades que a ele se reportam em variadas épocas, espaços e histórias diferentes, sendo, portanto, uma construção social com a marca da relatividade cultural (p.10)”.

Como o autor acima defende, a qualidade de vida está intimamente relacionada à cultura e a forma como percebemos a vida, condicionada aos elementos que proporcionam o bem estar, mas não deixa de ser moldada conforme as idiossincrasias de cada indivíduo.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 1995) qualidade de vida é a percepção do indivíduo de sua inserção na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Dessa forma, para avaliar este determinante de saúde devem ser considerados vários parâmetros individuais e sociais sendo eles objetivos e subjetivos.

Para Vilarta e Gonçalves (2004), essas esferas se caracterizam como:

“Objetividade das condições materiais: interessa a posição do indivíduo na vida e as relações estabelecidas nessa sociedade;  
Subjetividade: interessa o conhecimento sobre as condições físicas, emocionais e sociais relacionadas aos aspectos temporais, culturais e sociais como são percebidas pelo indivíduo (p 23)”.

Há uma relação íntima entre aspectos objetivos e subjetivos a respeito desse tema: “nenhuma análise sobre qualidade de vida individual poderá ser desenvolvida sem uma contextualização na qualidade de vida coletiva” (TUBINO, 2002).

As ideias dos autores descritas acima se completam quanto ao termo qualidade de vida que é bastante abrangente, estando diretamente relacionadas às experiências individuais, num dado momento dentro de um contexto sociocultural.

Segundo os autores acima citados fundamentam de forma interessante a ideia de qualidade de vida, pois esta vem ao encontro das perspectivas do estudo da temática central do trabalho.

#### 4. ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE RENAL CRÔNICO

Do ponto de vista conceitual, o termo competência é compreendido como “capacidade de agir eficazmente em uma situação, apoiada em conhecimentos, mas sem limitar-se a eles” (HOLANDA, 2014; LATA, 2008).

É definido também como um conjunto de saberes e capacidades que os profissionais incorporam por meio da formação e da experiência, somados à capacidade de integrá-los, utilizá-los e transferi-los em diferentes situações profissionais (MONTEZELLI, 2009).

Todo saber-fazer é uma competência, que é mais complexa por estar articulada com conhecimentos teóricos. A partir do momento que o indivíduo faz o que deve ser feito sem sequer pensar, pois já o fez, não se fala mais em competências, mas sim em habilidades ou hábitos (HOLANDA, 2014).

As habilidades são os resultados da construção das competências básicas que se consolidam na forma de hábito, ou o saber-fazer, que passam a ser, também, mobilizados na construção das competências profissionais (LATA, 2008).

As competências básicas são gerais e construídas pelo indivíduo para enfrentamento da vida, as intelectuais compreendem verdadeiros significados atribuídas às suas atitudes, que proporcionam a análise e solução de problemas, capacidade de tomada de decisão e adaptação, enquanto as profissionais são desenvolvidas durante a educação profissional de nível técnico até a graduação (LIMA, 2004).

As competências profissionais são entendidas como a capacidade de mobilizar, articular e colocar em prática valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades no trabalho (MARCONI, 2007).

Outra competência desenvolvida é a do especialista, que acontece quando o indivíduo é capaz de dominar com muita rapidez e segurança as situações mais comuns, por dispor de esquemas de ação, que, com um esforço razoável de reflexão, mobiliza rapidamente seus conhecimentos para enfrentar situações inéditas (MONTEZELLI, 2009).

A SOBEN descreve as competências dos profissionais de enfermagem nefrologistas agrupando-as em quatro áreas, a saber: administrativa, assistencial, educativa e de pesquisa. Cada profissional é orientado por um perfil e uma postura fornecidos pela formação de sua categoria (SILVA, 2009).

A necessidade de se adaptar a novas rotinas impostas pelo tratamento, bem como atender objetivos e propósitos no seu cotidiano, constituem-se em fontes de demandas de atenção para esses pacientes, exigindo dos mesmos um aumento da capacidade de direcionar atenção para aspectos importantes do tratamento (REIS, 2009).

Os avanços tecnológicos e terapêuticos na área de diálise contribuíram para o aumento da sobrevivência dos clientes com doença renal crônica (DRC), sem, no entanto, possibilitar-lhes a desejada qualidade de vida. Alguns dos sintomas apresentados por essas pessoas, em tratamento hemodialítico, traduzem-se em diversos graus de limitação: física, de condições de trabalho e emocionais. Elas dependem de tecnologia avançada para sobreviver, apresentam limitações no seu cotidiano e vivenciam perdas e mudanças biopsicossociais que interferem na sua qualidade de vida (NASCIMENTO, 2005).

Os usuários em hemodiálise podem apresentar inúmeros problemas relacionados com os vários sistemas orgânicos. Devido à repentina mudança nos hábitos de vida desses pacientes, a doença renal pode gerar impactos negativos, como perda de emprego, alterações na imagem corporal, restrições dietéticas e hídricas (FERMI, 2011).

Destaca-se, que o indivíduo com DRC precisa ser orientado sobre: a enfermidade em si e o seu tratamento, as formas de terapia renal substitutiva e os riscos e benefícios associados a cada modalidade terapêutica, sobre os acessos vasculares, sobre a confecção precoce do acesso dialítico (fístula arteriovenosa ou cateter para diálise peritoneal), dieta, restrição hídrica, uso de medicamentos, controle da pressão arterial e da glicemia. Essa orientação é fundamental para reduzir o estresse inicial, viabilizar o AC, diminuir as intercorrências decorrentes do tratamento e aumentar a adesão ao esquema terapêutico (SANTOS, 2011).

O indivíduo com DRC vivencia mudanças bruscas na sua vida, tornando-se desanimado, desesperado e, muitas vezes, devido a isso ou por falta de orientação, abandona o tratamento deixando de se importar com os constantes cuidados necessários para sua qualidade de vida (SANTOS, 2011).

A hemodiálise na maioria das vezes representa uma esperança de vida, já que a IRC é um processo irreversível. Contudo, observa-se que geralmente as dificuldades de adesão ao tratamento estão relacionadas à não aceitação da doença, à

percepção de si próprio e ao relacionamento interpessoal com familiares e ao convívio social (SOUZA, 2007).

Diante desse contexto o enfermeiro como coordenador da equipe desempenha papel fundamental devendo coordenar a assistência prestada, identificando as necessidades individuais de cada cliente, proporcionando meios de atendimento que visem uma melhor adequação do tratamento, ensinando o autocuidado (AC) garantindo assim uma qualidade de vida melhor, aproveitando todos os momentos para criar condições de mudanças quando necessário (SILVA, 2005).

Foi possível perceber nos estudos analisados que os profissionais enfermeiros mobilizam saberes por meio de esquemas de ação durante o cuidado, possibilitando que os conhecimentos utilizados gerem competências específicas para o profissional na nefrologia, o que só é possível quando são traduzidas em atos (PACHECO, 2006).

As atividades assistenciais contemplaram o cuidado direto, a orientação e educação aos pacientes e familiares, contribuindo para que o enfermeiro crie espaços de interação ativos possibilitando a individualização do cuidado (PACHECO, 2006).

A orientação com ao paciente e família é uma atividade desenvolvida por grande maioria dos profissionais, sendo que uma minoria admite que a dinâmica do trabalho à noite, a função de gerência e a rotina intensa os levam a se distanciar dessa função, limitando-se a orientar quando abordados (HOLANDA, 2014).

A educação está dirigida prioritariamente a clientes recém-admitidos, tendo por objetivo esclarecer dúvidas sobre doença renal crônica e terapia renal substitutiva, além de reduzir o medo da máquina de hemodiálise. Houve referência ao uso de recursos educativos como folhetos e palestras, quando possível. Um profissional mencionou que investiga outros problemas de saúde que podem estar acometendo esses clientes, não se detendo exclusivamente à doença renal crônica (REIS, 2008).

O cuidado e manipulação dos cateteres e fístulas estiveram presentes em todas as falas, denotando a importância atribuída pelos enfermeiros à manutenção dos acessos em hemodiálise, pois sem eles o procedimento não pode ser realizado (SOBEN, 2011).

A interpretação de exames laboratoriais, bem como a identificação juntamente com o médico, indivíduo e família sobre o melhor método dialítico para aquele cliente é expressa como competência assistencial pela SOBEN (MINAYO, 2004).

O especialista em nefrologia deve ser capaz de prevenir, identificar e tratar complicações apresentadas pelos clientes antes, durante e após o procedimento dialítico, de acordo com a SOBEN (LATA, 2008). Os enfermeiros entendem que perceber intercorrências ao longo do procedimento dialítico é possível a partir de experiência prática.

O trabalho dos enfermeiros deve estar fundamentado na capacidade de tomar decisões de modo a garantir um resultado efetivo, sem desperdiçar recursos. Para este fim, devem possuir habilidades para avaliar, sistematizar e decidir a conduta mais apropriada, sobressaindo à liderança como competência a ser desenvolvida (PACHECO, 2006).

## 5. METODOLOGIA

Para a realização da presente pesquisa, foi utilizada a pesquisa bibliográfica do tipo narrativa e exploratória. Segundo Andrade (2005) a pesquisa bibliográfica trata-se de levantamento de toda a bibliografia já publicada e sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo aquilo que foi escrito sobre determinado assunto.

Para realizar este trabalho foram realizadas as pesquisas nas seguintes bases de dados virtuais que reúnem-se nos trabalhos nacionais e internacionais que são: LILACS E PUBMED. Nos quais foram utilizadas as publicações até 2015. Com as seguintes palavras-chaves: Assistência de Enfermagem; Paciente Renal Crônico; Hemodiálise.

Foram excluídos resenhas e artigos não indexados. Foram excluídas também algumas publicações que ficavam distante do tema, ou que não continham referências bibliográficas.

E como critérios de inclusão apenas trabalhos que sofreram um procedimento rígido de avaliação, foram escolhidas, teses, dissertações e artigos indexados.

## 6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O enfermeiro precisa compreender como a doença e o tratamento afetam o paciente e como ele as interpreta, e através da detecção de possíveis problemas implementar as intervenções necessárias, a fim de proporcionar a esses pacientes um ambiente mais acolhedor, que os auxilie no enfrentamento da situação vivenciada.

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) é o modelo metodológico ideal para o enfermeiro aplicar seus conhecimentos técnico-científicos na prática assistencial, favorecendo o cuidado e a organização das condições necessárias para que ela seja realizada (BRITTAR; PEREIRA; LEMOS, 2005).

Newman (1972), confirma quando refere que em uma assistência bem estruturada, deve ser observado o ser biopsicossocial, sua família e comunidade que está inserido e o meio ambiente, na busca de prevenção das complicações, na promoção do bem estar geral que irá proporcionar a qualidade de vida deste. Para tanto se faz necessário seguir as diretrizes da SAE a qual é regularizada e implementada pela Resolução do COFEN-272/2002.

O Processo de Enfermagem caracteriza-se em três gerações, a primeira geração é àquela em que o raciocínio clínico dar-se-á pela identificação de problemas; a segunda geração está atrelada ao uso de Classificações de Diagnósticos (NANDA - North American Nursing Diagnosis Association), a utilização de Classificações de Intervenções (NIC - Nursing Interventions Classification) pode, ou não, ser adotada nesta geração; e na terceira geração as três classificações necessariamente são utilizadas: Diagnósticos, Resultados (NOC- Nursing Outcomes Classification) e Intervenções. Desse modo, conhecer as classificações, utilizá-las, pesquisá-las e divulgá-las torna-se imperioso no mundo globalizado, onde evidências científicas ditam condutas aos profissionais na área de saúde (BARROS, 2009).

Conforme Tannure (2011) atualmente o Processo de Enfermagem é dividido em cinco fases: Investigação, Diagnóstico de Enfermagem, Planejamento, Implementação da Assistência de Enfermagem e Avaliação.

O processo de investigação consiste na coleta e análise sistemática e ordenada dos dados do estado de saúde do paciente. É a fase em que ocorre o contato com os clientes e familiares para a realização de uma boa coleta de informações. Tem como objetivo estabelecer critérios e embasamento para definir o diagnóstico de enfermagem. Sempre que achar coerente, o enfermeiro deve retornar aos dados coletados analisá-los e se necessário acrescentar novos dados que considerar relevante. A coleta das informações se dá através de entrevista direta com o cliente ou seu responsável, esta pode ser munida de

algum instrumento de coleta de dados. Também é de grande importância a observação de documentos, como prontuário e exames realizados (TANNURE, 2011).

Com base nas informações obtidas será possível realizar a etapa seguinte: o diagnóstico de enfermagem. O enfermeiro deverá ter capacidade de análise, de julgamento, de síntese e de percepção ao interpretar os dados clínicos. Em relação a este momento devem-se identificar as necessidades imediatas, pois no contexto da diminuição da qualidade de vida, esta parece ser mais influenciada pela ansiedade, depressão e suporte social que pela gravidade da própria comorbidade física.

É a fase do processo onde se identificam as reações humanas e as limitações do cliente, com o objetivo de direcionar os cuidados do profissional de enfermagem. Na maioria dos casos, são estabelecidos mais de um diagnóstico para cada cliente. Estes são baseados nos dados coletados na fase inicial do processo. O diagnóstico pode lidar com um problema de saúde real, baseado no que o cliente tem no presente, ou com um problema potencial, aquele que pode manifestar-se no futuro. O diagnóstico real geralmente tem ações curativas, enquanto o diagnóstico potencial ou de risco é aquele que podemos efetuar ações para impedir que o problema ocorra, através de orientações que promovam a saúde (ALFARO, 2005).

Uma vez diagnosticadas as reais necessidades de intervir o enfermeiro deve estabelecer prioridades para os problemas diagnosticados e fixar os resultados esperados estabelecendo metas e objetivos a serem alcançados. É a deliberação das ações da assistência de enfermagem que o paciente deve receber de acordo com o diagnóstico estabelecido.

Envolve o estabelecimento mútuo de metas e objetivos, julgamento das prioridades o desenvolvimento de ações para a solução de problemas reais ou potenciais. No plano assistencial o enfermeiro deve descrever metas e objetivos que provêm dos fatores relacionados dos diagnósticos de enfermagem. Na preparação do planejamento é necessário que as metas e objetivos sejam reais e alcançáveis. Levando isso em conta é importante consultar as opiniões do cliente e da família para a adequação do planejamento e obtenção de sucesso. As metas são mencionadas em termos amplos para identificar melhor os critérios de avaliação da ação de enfermagem (ALFARO, 2005; TANNURE, 2011).

O plano de cuidados é considerado como a ação de enfermagem propriamente dita. Quando o enfermeiro julgar necessário ele pode relacionar esta etapa com as anteriores para poder incrementar e também prestar ações oportunas a cada caso. Deve ser executada conforme o planejamento, sendo este o momento de colocar em prática a ação do enfermeiro, as prescrições de enfermagem.

As prescrições de enfermagem visam fornecer um atendimento individualizado e especificado na ação do cuidar do cliente e/ou sua família. Cada intervenção deve ser

baseada nos diagnósticos, fatores relacionados e características definidoras identificadas no indivíduo ou coletividade (TANNURE, 2011).

Procura-se observar a efetividade, eficiência e eficácia das ações de enfermagem e a resposta do cliente aos cuidados prescritos e implementados, por meio de anotações no prontuário ou nos locais próprios, da observação direta da resposta dele a terapia proposta, bem como do relato do mesmo. Esta sistemática é cíclica, devendo-se retornar ao seu início em caso de ineficiência de algumas dessas etapas.

Na evolução é necessário que o profissional verifique se as metas e objetivos foram atingidos; se foram positivos, esclarecer o porquê; em caso negativo, identificar a razão. Se os problemas não foram relacionados é necessário analisar todo o processo e identificar onde ocorreu o problema. O segredo de uma evolução coerente está principalmente, na fase de planejamento do processo. Quando as metas e objetivos são formulados adequadamente, dificilmente não há obtenção de sucesso (ALFARO, 2005).

Observou-se, no estudo que há algumas décadas atrás a DRC era sinônimo de inúmeros óbitos, devido à precariedade dos tratamentos. Hoje a realidade é diferente com as terapias substitutivas da função renal que mudaram esta sentença e prolongam a vida do portador desta enfermidade.

Atualmente, uma vez que se tenha conseguido uma razoável sobrevida para os pacientes, adicionou-se outra meta neste contexto: a QV, ou seja, têm-se buscado mais que o prolongar da vida, mas também que este período seja vivenciado com qualidade e dignidade.

Dessa forma a qualidade de vida tem se tornado um importante critério na avaliação da efetividade de tratamentos e intervenções na área da saúde. Esses parâmetros têm sido utilizados para analisar o impacto das doenças crônicas no cotidiano das pessoas e para isso, é necessário avaliar indicadores de funcionamento físico, aspectos sociais, estado emocional e mental, da repercussão de sintomas e da percepção individual de bem-estar (SUZUKI, 2002).

Completando esta linha de pensamento Machado (2001) descreve que os indicadores de QV são fundamentais não só por ser um aspecto básico de saúde, como também porque permite mostrar a relação existente entre a QV, a morbidade e a mortalidade.

Neste sentido, notou-se que a Enfermagem vem desenvolvendo pesquisas voltadas para a melhoria da qualidade de vida de pacientes acometidos por doenças crônicas, acompanhando a tendência da área da saúde, pois, além do esforço e investimento direcionados ao aumento de anos de vida, com êxito, faz-se necessário a preocupação com a qualidade na vida aos anos a mais que foram conquistados.

O cliente com DRC tende, a desenvolver problemas “secundários” à doença que estão diretamente relacionados com a piora na qualidade de vida. Tais problemas passam a ocorrer a partir do diagnóstico com as dúvidas e medo da morte, ansiedade, insegurança, e se estendem ao tratamento que é percebido como um processo difícil e doloroso, mesmo sendo essencial (ALMEIDA, 2003).

Ademais o tratamento, principalmente o dialítico, transforma o cotidiano, a rotina e os hábitos acarretando em alterações na integridade física e mental, familiar e social do indivíduo com a doença, afetando diretamente a qualidade de vida dos mesmos (ALMEIDA, 2003).

Conforme Barros *et al.*, (2006) diante do diagnóstico, da evolução da DRC e do(s) tratamento(s) propostos as reações do paciente e de seus familiares são sempre singulares. Pode-se observar uma reação em comum de choque acompanhada por medo e ansiedades pelo possível resultado fatal da doença.

Silva (2011) reitera esta situação afirmando que a mudança brusca no seu viver, o convívio com as limitações, o enfrentamento da hemodiálise como uma necessidade contínua e a possibilidade da morte, podem influenciar negativamente a sua qualidade de vida. Destaca-se a relevância do profissional enfermeiro instrumentalizar-se, não apenas no domínio das tecnologias que envolvem o procedimento em si, mas, considerar e incluir no planejamento do cuidado de enfermagem, os aspectos relacionados à dimensão emocional e social para contemplar as reais necessidades desses pacientes.

Do ponto de vista histórico, a enfermagem começou a participar ativamente do processo de hemodiálise, como integrante da equipe multiprofissional, antes essencialmente médica, a partir da década de 70, quando os governos, em todo o mundo, assumiram os gastos com as terapias de substituição renal promovendo a expansão dos centros de diálise. Foi então quando a responsabilidade pela execução da terapia passou a ser atribuída ao enfermeiro, passando a existir a nefrologia, como especialidade de enfermagem (MORSCH, 2004).

Faz-se necessário compreender que os profissionais da saúde e da enfermagem, em particular, considerem a relevância dessas questões na sua abordagem e na elaboração do seu plano assistencial. O enfermeiro que trabalha com o paciente renal crônico tem condições de acompanhar sua trajetória, sua evolução e refletir sobre os comportamentos e as soluções já tentadas pelo paciente. Ele terá o papel de ser capaz de, estar atento, refletir junto dele sobre seus comportamentos, estimulando-o a usufruir a melhor qualidade de vida possível dentro do seu quadro e do seu estado.

O acompanhamento antes, durante e após o tratamento, uma vez diagnosticado a DRC, é realizado principalmente pelo enfermeiro, o que o torna uma pessoa significativa ao próprio paciente pelo extenso contato devido ao tratamento.

Como apresentado no decorrer do estudo o tratamento da DRC é algo necessário, mas também difícil em vários aspectos: físico, emocional e social, que atinge de maneira direta a vida do paciente inserido nos cuidados. E cabe ao enfermeiro amenizar e cuidar para que a dignidade e integridade de vida dele seja menos impactada.

Alves (2006) diz que o enfermeiro tem um papel importantíssimo no cuidado do paciente renal crônico, é um dos pontos chave, é o incentivo ao autocuidado, de modo a facilitar a cooperação e adesão do paciente ao tratamento, além de estimulá-lo a enfrentar as mudanças cotidianas e alcançar seu bem estar. E a partir desse princípio tem-se como ferramenta a SAE, que é um dos meios que o enfermeiro aplica seus conhecimentos para a assistência ao paciente e define seu papel.

## 7. CONCLUSÃO

As restrições impostas pelo tratamento da Doença Renal Crônica afetam também as necessidades básicas para qualidade de vida do paciente, visto que os indivíduos passam a não realizar as atividades que executavam anteriormente. Pois o tratamento ocasiona uma série de mudanças na sua vida. Exames, medicamentos, consultas médicas, a hemodiálise, as intercorrências durante a hemodiálise, todos esses fatores interferem na vida da pessoa com DRC.

A enfermagem tem um papel importantíssimo no cuidado do paciente renal crônico, é um dos pontos chave, é o incentivo ao autocuidado, de modo a facilitar a cooperação e adesão do paciente ao tratamento, além de estimulá-lo a enfrentar as mudanças cotidianas e alcançar seu bem estar. E a partir desse princípio tem-se como ferramenta a SAE, que é um dos meios que o enfermeiro aplica seus conhecimentos para a assistência ao paciente e define seu papel.

O Enfermeiro precisa estar capacitado para reconhecer e identificar todos os aspectos que implicam a vida do renal crônico e elaborar um plano de cuidados a fim de proporcionar, mesmo em detrimento à doença, uma melhoria na qualidade de vida. Isso posto que ele seja um dos profissionais que estará constantemente ligado à vida do paciente em tratamento.

## REFERÊNCIAS

- ABTO. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS. **Manual de Transplante Renal**. 2014. Disponível em: [www.abto.org.br](http://www.abto.org.br).
- ALVES, C. **A Insuficiência Renal e Assistência de Enfermagem na Hemodiálise**. 2006.
- ALVES, H.; SILVA, J. **Sistematização da assistência de enfermagem para pacientes portadores de insuficiência renal crônica em hemodiálise**. Monografia - Curso de Graduação em Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Regional de Blumenau, 2007.
- ANDERSON, J.E.; BOIVIN, M.R.; HATCHETT, L. Effect of exercise training on interdialytic ambulatory and treatment-related blood pressure in hemodialysis patients. **Ren Fail**. v.26. p.539-44. 2004.
- ALFARO-LEFREVE, R. **Aplicação do processo de enfermagem: promoção do cuidado colaborativo**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- ALMEIDA, A. Revisão: A importância da saúde mental na qualidade de vida e sobrevida do portador de insuficiência renal crônica. **J Bras Nefrol**, 2003.
- BARROS, E. *et al.* **Nefrologia: rotinas, diagnóstico e tratamento**. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2006.
- BARBOSA, A. *et al.* O significado da doença renal crônica para o paciente em tratamento hemodialítico: a qualidade e expectativa de vida nos aspectos da humanização em enfermagem. **Rev. Científica do Unisalesiano** – A.01 N.02 Lins – SP, 2010.
- BARBOSA, S. **Qualidade de Vida e ambiente: uma temática em construção**. Campinas: UNICAMP, NEPAM, 1998.
- BARBOSA, G. **Delineando o cuidado de enfermagem a partir da práxis do enfermeiro de hemodiálise: a busca pela proficiência e suas contribuições à oferta do cuidado**. Rio de Janeiro: UFRJ/ EEAN, 2011.
- BARROS, A. Classificações de diagnóstico e intervenção de enfermagem: NANDA-NIC. **Revista Acta Paulista de Enfermagem**, n. 22, especial – 70 anos, p. 864-867, 2009.
- BASTOS, M.; KIRSZTAJN, G. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. **J Bras Nefrol** 2011.
- BAXTER-BRASIL. **Tratamento a Doença Renal Crônica: Diálise Peritoneal**. Disponível em: <http://www.latinoamerica.baxter.com/brasil/>.

BAIARDI, F. *et al.* Effects of clinical and individual variables on quality of life in chronic renal failure patients. **J Nephrol**, 2002.

BETTI, M. **Esporte e sociologia**. São Paulo: CEPEUSP, 1997.

BETTINE, M.A. *et al.* **Qualidade de vida: definição, conceitos e interfaces com outras áreas, de pesquisa** – Escola de Artes, Ciências e Humanidades. São Paulo, 2012.

BRANCO, J.M.A; LISBOA, M.T.L. Adesão de clientes renais crônicos ao tratamento hemodialítico: estratégias de enfermagem. **Rev. enferm.** 18(4):578-83. UERJ, Rio de Janeiro, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. **Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao paciente com Doença Renal Crônica – DRC no Sistema Único de Saúde/Ministério da Saúde**. Brasília, 2014.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei N° 10.211**, de Março de 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. **RESOLUÇÃO-RDC N° 154**, DE 15 DE JUNHO DE 2004.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) 2011-2012**. 2010.

BRITTAR, D.; PEREIRA, L.; LEMOS. **Sistematização da assistência de enfermagem ao paciente crítico: proposta de instrumento de coleta de dados**. Texto contexto - enferm, 2006.

BULECHEK, G., *et al.* **Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CAMPOS, C; TURATO, R. **Tratamento hemodialítico sob a ótica do doente renal: estudo clínico qualitativo**. **Rer Bras Enferm.** vol.63, n.5, pp. 799-805. 2010.

CARREIRA L; MARCON S. Cotidiano e trabalho: concepções de indivíduos portadores de insuficiência renal crônica e seus familiares. **Rev. Latino-Am. Enfermagem.** v.11, n.6, Ribeirão Preto. Nov./Dec. 2003

CARPER, B.A. **Fundamental patterns of knowing in nursing**. Perspectives on nursing theory. 2 ed. Philadelphia, 1992.

CARVALHO, E. *et al.* **Coping religioso/espiritual em pessoas com doença renal crônica em tratamento hemodialítico**. São Paulo, 2012.

CHERCHIGLIA, M. L, *et al.* Perfil epidemiológico dos pacientes em terapia renal substitutiva no Brasil, 2000-2004. **Revista de Saúde Pública - USP. Impresso**, vol.44, n.4, pp. 639-649. São Paulo, 2010.

DALLÉ, J.; LUCENA, A.M. Diagnósticos de enfermagem identificados em pacientes hospitalizados durante sessões de hemodiálise. **Acta Paul Enferm.**, v.25, n.4, p. 504-510, 2012.

DELIGIANNIS, A.; KOUIDI, E.; TASSOULAS, E.; GIGIS, P.; TOURKANTONIS, A.; COATS, A. Cardiac effects of exercise rehabilitation in hemodialysis patients. **Int J Cardiol.** v.70, p. 253-66, 1999.

DE MATTEIS, T. M. Some plants described by Dioscorides for the treatment of renal diseases. **Am J Nephrol**, 1994.

DE SANTO, N.G., *et al.* Nephrology in the natural history of Pliny the Elder. **Am J Nephrol**, 1989.

DOMINGOS, F. História da litíase urinária – os primórdios da nefrologia. **Rev Port Nefrol Hipert.** 18 (3): 143-153 , 2004.

FERNANDES G. **Qualidade de Vida: representações sociais de docentes de enfermagem** [tese]. Florianópolis: Curso de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina; 2007.

FERMI, M. **Diálise para enfermagem. Guia prático** – 2ª Ed. - Guanabara Koolgan, Rio de Janeiro, 2011.

GEORGE, J. **Teorias de enfermagem: os fundamentos para a prática profissional.** 4. ed; Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

GILDETE, B. *et al.* Associação entre os modos de enfrentamento e as variáveis sociodemográficas de pessoas em hemodiálise crônica. **Rev. esc. enferm. USP** vol.45 n.5, São Paulo, 2011.

GULLO, A.; LIMA, A.; SILVA, M. Reflexões sobre comunicação na assistência de enfermagem ao paciente renal crônico. **Rev Esc Enf USP.** v. 34, n. 2, p. 209-12, 2000.

GUYTON, A; HAAL, J. **Tratado de fisiologia médica.** 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

GUYTON, A; HAAL, J. **Tratado de fisiologia médica.** 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

HORTA, V. **Processo de enfermagem** / Wanda de Aguiar Horta, com a colaboração de Brigitta E. P. Castellanos. - São Paulo: EPU 1979.

KONG, C.H.; TATTERSALL, J.E.; GREENWOOD, R.N.; FARRINGTON, K. The effect of exercise during haemodialysis on solute removal. **Nephrol Dial Transplant**. v. 14, p. 2927-31, 1999.

KOUIDI, E.; ALBANI, M.; NATSIS, K.; MEGALOPOULOS, A.; GIGIS, P.; GUIBA-TZIAMPURI, O. *et al.* The effects of exercise training on muscle atrophy in haemodialysis patients. **Nephrol Dial Transplant**. v.13, p.685-99, 1998.

LEVE, D. Use of natural substances in the treatment of renal stones and other urinary disorders in the medieval Levant. **Am J Nephrol** , 2002.

LEOPARDI, M. **Teorias de enfermagem - instrumento para a prática**. Florianópolis: Papa livros, 1999.

LIMA, A.; GUALDA D. O significado da hemodiálise para o paciente renal crônico: utilização de um modelo para a interpretação de dados de pesquisa qualitativa. **Rev Paul Enf**. vol. 35, n. 3, p. 235-241, 2001.

LIMA, A; GUALDA, D. **Reflexão sobre a qualidade de vida do cliente renal crônico submetido à hemodiálise**. Nursing 2000.

LIMA, A.F.C.; KURCGANT, P. Meanings of the nursing diagnosis implementation process for nurses at a university hospital. **Rev Latinoam Enferm**. v.14, n. 5, p. 666-73, 2006.

MACHADO, E. **Equidade no acesso ao transplante renal em Belo Horizonte**. Dissertação de Mestrado em Saúde Pública – área de concentração Políticas de Saúde e Planejamento - Programa de Pós Graduação em Saúde Pública da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

MACHADO, L. **A dialética da vida cotidiana de doentes com insuficiência renal crônica em hemodiálise: entre o inevitável e o casual**. [dissertação]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem/USP; 2001.

MANDAL, A. **Doença renal e hipertensão: diagnóstico e tratamento**. Rio de Janeiro: REVINTER, 1993.

MARTINS, M.; CESARINI, C. Qualidade de vida de pessoas com doença renal crônica em tratamento hemodialítico. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** vol.13 n.5 Ribeirão Preto Sep./Oct. 2005.

MELEIS, A. **Nursing theory: an elusive mirage or a mirror of reality**. EM: Meleis AI.Theoretical nursing: development and progress. 2ª ed. Philadelphia (PA): Lippincott; 1991.

MINAYO, M. *et al.* **Qualidade de Vida e saúde: um debate necessário**. **Ciência & Saúde Coletiva**. vol.5, n.1, pp. 7-18. Rio de Janeiro, 2000.

MOORHEAD, S. *et al.* **Classificação dos resultados de enfermagem (NOC)**. Elsevier. Rio de Janeiro, 2010.

MORSCH, C.; PROENÇA, M.C. **Estrutura física e funcional de uma unidade de diálise.** In: Barros, E. et al. (Org.). *Nefrologia: rotinas, diagnóstico e tratamento.* 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

NAHAS, M. **Atividade física, saúde e Qualidade de Vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo.** 3. ed. Londrina: Midiograf, 2003.

NANDA. *Internacional Diagnósticos de Enfermagem da Nanda. Definições e Classificação.* São Paulo: Artmed, 2013.

OLIVEIRA, S.M. *et al.* Elaboração de um instrumento da assistência de enfermagem na unidade de hemodiálise. **Acta Paul. Enferm.** v.21 n. especial, p.169-173, 2008.

OLLER, G.A.S.A.; RIBEIRO, R.C.H.M.; TRAVAGIM, D.S.A.; BATISTA, M.A.; MARQUES, S.; KUSUMOTA, L. Functional independence in patients with chronic kidney disease being treated with haemodialysis. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v. 20, n.6, p.1033-1044, dez, 2012. dez.

OMS. **The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization.** Social science and medicine. 1995.

PAINTER, P.; MOORE, G.; CARLSON, L.; PAUL, S.; MYLL, J.; PHILLIPS, W. *et al.* Effects of exercise training plus normalization of hematocrit on exercise capacity and health-related quality of life. **Am J Kidney Dis.** v.39, p.257-65, 2002

PEREIRA, P; GUEDES, M. Hemodiálise: a percepção do portador renal Crônico. **Cogitare enferm.** v.14 n.4 Curitiba out./dez. 2009.

REBOREDO, M.M. Exercício físico em pacientes dialisados. **Rev Bras Esporte**, 13(6):427-430, 2007.

REIS, C.K.; GUIRARDELLO, E.B.E.; CAMPOS, C.J.G. O indivíduo renal crônico e as demandas de atenção. **Rev Bras Enferm.** v. 61, n3, p. 234-7, 2008.

RIELLA, M. C. **Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrólíticos.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanaba Koogan, 2003.

ROMÃO, J.R. **A Doença Renal Crônica: do Diagnóstico ao tratamento.** Prática Hospitalar. Jul-Ago 2007.

SANTOS, I. dos; ROCHA, R.P.F.; BERARDINELLI, L.M.M. Necessidades de orientação de enfermagem para o autocuidado de clientes em terapia de hemodiálise. **Rev. bras. enferm.** v.64 n.2. Mar./Abr. Brasília, 2011.

SHAH, J. W. H.N. **Urolithiasis through the ages.** BJU Int 2002.

SBN. Sociedade Brasileira de Nefrologia. **Censo de Diálise 2012.** 2012.

SBN. Sociedade Brasileira de Nefrologia. Tratamento da Doença Renal Crônica. 2014. Disponível em: <http://www.sbn.org.br/>.

SCHENA, F.P. **Epidemiology of end-stage renal disease: International comparisons of renal replacement therapy**. *Kidney International*, 2000.

SESSO, R; GORDAN, P. Dados disponíveis sobre a doença renal crônica no Brasil. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, 2007.

SILVA, A. *et al.* Percepção e Mudanças na Qualidade de Vida de Pacientes Submetidos a Hemodiálise. **Revista Brasileira de Enfermagem** vol.64 no.5. 2011. Disponível em: <HTTP//dx.doi.org/10.1590/S0034-71672011000500006>.

SILVA, H. *et al.* Motivações do paciente renal para a escolha a dialise peritoneal ambulatorial continua. **Revista Eletrônica de Enfermagem**. v. 5 n. 1 p. 10 – 14, 2003.

SILVA, V. **O impacto da revelação do diagnóstico de câncer na percepção do paciente**. [dissertação]. Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2005.

SISDELLI, S. **Diálise: vida nova ou nova vida?** São Paulo: O Mercado Criação Contemporânea; 2007.

SILVEIRA, R. *et al.* **Uma tentativa de humanizar a relação da equipe de enfermagem com a família de pacientes internados na UTI**. *Texto Contexto Enferm* 2005.

SIVIERO, P. *et al.* **Doença renal crônica: um agravo de proporções crescentes na população brasileira**. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2013.

SMELTZER, S; BARE, B. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

SOUZA, M. **Modelos teóricos e teorias de enfermagem: contribuição para a construção do conhecimento em enfermagem no Brasil**. Fortaleza (CE): RENE, 1998.

STARFIELD, B. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidade de saúde, serviços e tecnologia**. Brasília: UNESCO: Ministério da Saúde, 2004.

SUZUKI, K. **Pesquisa sobre a qualidade de vida de pacientes de UTI: uma revisão de literatura**. [dissertação]. São Paulo (SP):USP; 2002.

TANNURE, M.C. **O Processo de enfermagem.Sistematização da assistência de enfermagem: guia prático**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011.

TERRA, F. **Avaliação da qualidade de vida do paciente renal crônico submetido à hemodiálise e sua adesão ao tratamento farmacológico de uso diário**. Alfenas – UNIFENAS, 2007.

TRIGUEIRO, E. *et al.* Perfil e posicionamento do enfermeiro gerente quanto ao processo de enfermagem. **Esc. Anna Nery**. vol.18, n.2. Abr./Jun. Rio de Janeiro, 2014.

TUBINO, M.J.G. **Dimensões sociais do esporte**. São Paulo: Cortez/ Autores Associados, 1992.

TUOTO, E. A. "**Willem Kolff (Biografia)**." In: **Biografias Médicas by Dr Elvio A Tuoto (Internet)**. Brasil, 2006.

VALCANTI, C. *et al.* Coping religioso/espiritual em pessoas com doença renal crônica em tratamento hemodialítico. **Rev. esc. enferm. USP**. v.46, n.4, Ago. São Paulo. 2012

VILARTA, R; GONÇALVES, A. **Qualidade de Vida – concepções básicas voltadas à saúde**. Barueri: Manole, 2004.

ZIMMERMANN, P. R. *et al.* Impacto da depressão e outros fatores psicossociais no prognóstico de pacientes renais crônicos. **Revista de psiquiatria Rio Grande do Sul vol.26 no.3 set./dez, 2004.**