

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

**MAURICEIA RIBEIRO LEMOS**

**FATORES RELACIONADOS À PERDA DO ENXERTO RENAL**

**BELO HORIZONTE**

**2013**

**MAURICEIA RIBEIRO LEMOS**

**FATORES RELACIONADOS À PERDA DO ENXERTO RENAL**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Minas Gerais, como parte das exigências do Curso de Pós Graduação *Lato Sensu* em Assistência de Enfermagem de Média e Alta Complexidade, para a obtenção do título de Especialista em Enfermagem em Doação e Transplantes de Órgãos e Tecidos.  
Área de concentração: Enfermagem em Doação e Transplantes de Órgãos e Tecidos.  
Orientadora: Salete Maria de Fátima Silqueira.

**BELO HORIZONTE**

**2013**

## Ficha catalográfica

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFMG

Lemos, Mauriceia Ribeiro

Fatores relacionados à perda do enxerto renal [manuscrito] /  
Mauriceia Ribeiro Lemos. - 2013.

33 f.

Orientadora: Salete Maria de Fátima Silqueira.

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Doação e Transplante de Órgãos e Tecidos - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem.

1.Transplante de Rim. 2.Rejeição de Enxerto. I.Silqueira, Salete Maria de Fátima. II.Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Enfermagem. III.Título.



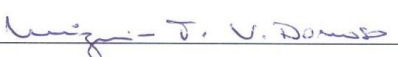
MAURICÉIA RIBEIRO LEMOS

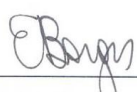
TÍTULO DO TRABALHO: "*Fatores relacionados à perda do enxerto renal*"

Monografia apresentada à Universidade Federal de Minas Gerais, como parte das exigências do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu Especialização em Assistência de Enfermagem de Média e Alta Complexidade*, para obtenção do título de Especialista em Enfermagem em *Doação e Transplantes de Órgãos e Tecidos* (Área de concentração).

APROVADO: 11 de julho de 2013.

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> **SALETE MARIA DE FÁTIMA SILQUEIRA**  
(Orientadora)  
(UFMG)

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> **MIGUIR TEREZINHA VIECELLI DONOSO**  
(UFMG)

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> **ELINE LIMA BORGES**  
(UFMG)

## RESUMO

A doença renal crônica tem acometido o número maior de pessoas, com idade diversificada, podendo ser influenciado pela nova política de saúde com a implantação das estratégias de saúde pública assegurando o diagnóstico precoce e assistência à saúde. O transplante renal é uma das possibilidades de tratamento dialítico para pacientes portadores de insuficiência renal crônica, que diferente das demais terapias, quando bem sucedido, oferece para o paciente melhora na qualidade de vida, alto grau de reabilitação social e maior expectativa de vida, com menor custo para as instituições governamentais. Entretanto, a disfunção renal ou doença crônica do enxerto renal, como consequência multifatorial, permanece sendo uma das principais causas de perda do transplante renal. Sendo assim, este trabalho objetiva identificar a incidência dos fatores causais que favoreçam sua ocorrência, para possibilitar melhores perspectivas, de forma precoce, para atuação e minimização de gastos com internações hospitalares prolongadas. Para alcançá-lo fundamentou-se na prática baseada em evidência, com intuito de realizar avaliação crítica dos resultados das pesquisas. A metodologia proposta foi revisão integrativa que obtém respostas através da síntese dessas evidências. A amostra dessa revisão constituiu de oito artigos identificados pela estratégia de busca nas bases de dados LILACS, IBECs e MEDLINE, que atenderam aos critérios de inclusão. Após análise dos artigos, os resultados apontaram que a causa mais comum de perda do enxerto é a rejeição crônica, seguida de processos infecciosos, de rejeição aguda e recidiva de doenças glomerulares. Conclui-se que o processo pré, trans e pós transplante renal deve ser cada vez mais minucioso e criterioso, tanto para inscrição na lista de espera como para seleção de possíveis doadores, a fim de assegurar melhores resultados com a indicação de transplante como terapia renal substitutiva, inclusive para pacientes em tratamento conservador.

**Palavras-chave:** Transplante de Rim, Rejeição de Enxerto, Perda.

## ABSTRACT

Chronic kidney disease has affected the largest number of people with diverse age and can be influenced by the new health policy with the implementation of public health strategies to ensure early diagnosis and healthcare. Kidney transplantation is a possible treatment for dialysis patients with chronic renal failure, which differs from other therapies, when successful, provides for improved patient quality of life, high degree of social rehabilitation and longer life expectancy, with lower cost to government institutions. However, renal disease or chronic renal allograft as a result multifactorial, remains a major cause of loss of kidney transplantation, and this study aims to identify the impact of causal factors that favor its occurrence, to allow for better prospects, so early action and to minimize spending prolonged hospitalizations. To reach it was based on evidence-based practice, in order to make critical evaluation of research results. The proposed methodology was integrative review that gets responses through the synthesis of this evidence. The sample consisted of the review of eight articles identified by the search strategy in the databases LILACS IBECS and MEDLINE , met the inclusion criteria. After analyzing the articles, the results showed that the most common cause of graft loss is chronic rejection, followed by infectious processes, acute rejection and recurrence, glomerular diseases. It is concluded that the pre, during and after renal transplantation should be increasingly thorough and insightful both for inscription on the waiting list for selection as potential donors in order to ensure the best results with the indication for transplantation and renal replacement therapy , including patients on dialysis.

**Keywords:** Kidney Transplantation, Graft Rejection, Loss.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Classificação do nível e qualidade de evidência dos estudos.....	16
Quadro 2 - Descrição da estratégia de PICO utilizada pela autora para definição da questão desta pesquisa.....	17
Quadro 3 - Etapas da Revisão Integrativa.....	18
Quadro 4 - Bases de dados com o descritor e artigos obtidos.....	20
Quadro 5 - Artigos excluídos.....	21
Quadro 6 - Artigos selecionados.....	22
Quadro 7 - Caracterização dos artigos a amostra.....	24
Quadro 8 - Características dos estudos da amostra.....	27

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2. OBJETIVO .....</b>	<b>12</b>
<b>3. REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>13</b>
<b>4. REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLÓGICO.....</b>	<b>15</b>
4.1 Referencial metodológico: PBE .....	17
4.2 Referencial metodológico: Revisão Integrativa .....	17
<b>5. RESULTADOS .....</b>	<b>23</b>
<b>6. DISCUSSÃO .....</b>	<b>30</b>
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>34</b>
<b>APÊNDICE A - Instrumento de Coleta de dados.....</b>	<b>38</b>



## 1. INTRODUÇÃO

Para Zamudio (2003), a doença renal crônica terminal (DRCT) é definida como a perda progressiva, geralmente irreversível, da taxa de filtração glomerular, que se traduz em um conjunto de sinais e sintomas, denominados uremia, que em seu estágio terminal torna-se incompatível com a vida.

Para Romão Jr. (2004), a DRC consiste na lesão renal e perda progressiva e irreversível da função renal, em seus aspectos glomerular, tubular e endócrina.

A DRCT tem como principais causas a diabetes *mellitus*, hipertensão arterial e as glomerulonefrites, e atualmente, é considerada uma doença de elevada morbidade e mortalidade, e sua incidência e prevalência tem aumentado progressivamente além do alto custo para custear as formas de tratamento. Tais fatos têm sido motivo de preocupação e discussão por parte dos órgãos governamentais, responsáveis no Brasil, por cerca de subsidiar 95% do tratamento dos pacientes acometidos, que inclui como formas de tratamento hemodiálise, diálise peritoneal e transplante renal, e a indicação da modalidade dependem de fatores clínicos, culturais e socioeconômicos.

Machado *e col.* (2011), ressaltam que o transplante renal é preferido em relação à diálise para os pacientes com DRCT porque melhora a sobrevivência e a qualidade de vida do paciente, além de reduzir custos de longo prazo de cuidados.

O transplante renal pode ser indicado para favorecer o desejo do paciente em evitar a diálise ou melhorar sua sensação de bem-estar ou de ter uma vida normal novamente, ou também pela escassez de acesso vascular dos pacientes renais, principalmente em decorrência da diabetes mellitus. Além disso, com um transplante renal quando bem sucedido, gasta-se cerca de um terço do custo de tratar um paciente em diálise.

Segundo Machado *e col.* (2011), desde o início da história dos transplantes, houve um desenvolvimento considerável em termos de técnicas, resultados, variedades de órgãos transplantados e número de procedimentos realizados, sendo a legislação vigente recente e as políticas nacionais de transplantes de órgãos e tecidos, baseadas na Legislação, com suas diretrizes e princípios.

No Brasil, segundo o Ministério da Saúde (2006), o Sistema Único de Saúde (SUS) custeia 95% dos procedimentos de transplante renal, fornece a medicação pós-transplante, acompanhamento ambulatorial pré e pós-transplante, internações e cirurgias. A partir dos anos 90, o SUS também possibilitou maior acesso da população à atenção básica, através das

equipes do Programa Saúde da Família, e com isto houve um aumento crescente e rápido, na quantidade de pacientes com doenças de base para DRCT, e na grande maioria de forma avançada, gerando maiores custos com as terapias diálíticas de manutenção, que por sua vez superam os gastos com transplante renal.

O transplante renal é permitido entre-vivos ou pode ocorrer também com um doador cadáver. O transplante entre-vivos exige compatibilidade sanguínea e imunológica (Tipagem sanguínea ABO e Tipagem HLA) e grau parentesco direto, e em geral, são mais bem-sucedidos que os transplantes com doador cadáver.

Segundo Salomão (2012), acredita-se que entre 50% a 75% dos pacientes em diálise são candidatos ao transplante renal. E a minoria dos pacientes transplantados é pré-dialíticos, geralmente contemplados com doação por familiares. Assim, reforça sobre indicações e contra-indicações do transplante renal e esclarece que esta forma de tratamento está indicado para o paciente em diálise ou mesmo em fase pré-dialítica quando a filtração glomerular estiver abaixo de 20ml/min. Espera-se que quanto maior for o tempo de diálise pré-transplante, maior será o número de comorbidades neste cliente.

Segundo Abrahão *e col.* (2012), os pontos que contribuem para o sucesso dos transplantes renais correlacionam-se com maior números de centros transplantadores, com pessoal treinado e habilitado para desenvolver atividades pré e pós-transplante, além de maior acessibilidade dos pacientes renais crônicos e maior oferta de medicações em situações agravantes.

Uma equipe multidisciplinar composta por médico, enfermeiro, assistente social e psicólogo entra em contato com o paciente renal crônico desde a etapa pré-transplante para esclarecer e informar sobre o procedimento, recuperação e auto-cuidado para o receptor, doadores vivos e familiares. E esta equipe, na maioria das vezes, em conjunto com profissionais do município de residência do paciente, permanecem em contato mútuo para melhor assistência do mesmo durante as etapas pré e pós- transplante.

Entretanto, há muitas disparidades no acesso ao transplante renal. Há questões individuais, tanto sócio-culturais variáveis como etnia, sexo, idade, nível de escolaridade, redes de apoio e crenças pessoais, como questões clínicas como comorbidades decorrentes do tempo de diálise, histocompatibilidade, tipagem sanguínea, acesso às condições básicas de higiene e saneamento básico. E são estas particularidades que determinam o ingresso e, permanência ou exclusão dos pacientes renais crônicos na lista Única para o transplante renal, inclusive para pacientes ainda em tratamento conservador.

Portanto, é imprescindível, primeiramente, a avaliação clínica criteriosa do paciente, com a finalidade de avaliar se o mesmo realmente está apto a passar por este procedimento. E após esta avaliação, ou concomitantemente, deverão ser discutidas questões psicológicas e sociais do paciente e familiar.

Assim, mesmo tendo uma equipe preparada para fazer o acompanhamento do paciente em todas as fases, após o transplante podem ocorrer complicações inerentes ao tipo de cirurgia específica de cada órgão, que podem ou não serem contornadas conforme a gravidade de cada caso, e que também pode estar associada às outras doenças concomitantes, mas não limitadoras, para a realização e sucesso do procedimento.

Para Matsuie *col.* (2001), a disfunção ou falência crônica do enxerto permanece como a principal causa de perda do transplante renal, em longo prazo, com etiologia multifatorial, que envolve mecanismos imunológicos e não imunológicos. Os mesmos autores ainda afirmam que nos estados Unidos, a rejeição crônica é responsável por 25 a 30% dos pacientes que aguardam um novo transplante e que nenhuma intervenção médica isolada tem sido capaz de alterar sua evolução.

Para Garcia *e col.* (2012), os maiores países transplantadores são EUA, China, Brasil e Índia, enquanto as populações com os melhores acessos ao transplante são na Áustria, nos EUA, na Croácia, na Noruega. Em Portugal e na Espanha.

Além de exames de dosagem de uréia e creatinina séricas, as biópsias de enxerto têm sido utilizadas como métodos para monitorização da evolução dos transplantes renais, através da análise histológica que permite o diagnóstico diferencial das causas de disfunção do enxerto.

Conforme Garcia *e col.* (2012), o transplante renal há 50 anos atrás, era uma opção de tratamento ainda em fase experimental, mas atualmente, é uma prática clínica de rotina em mais de 80 países. E, para os mesmos autores, adequação e individualização da terapia imunossupressora e também com a introdução da ciclosporina, em substituição a azatioprina e prednisona, como forma de imunossupressão mais específica na década de 80, representou um grande avanço, elevando as taxas de sobrevivência do paciente (para mais de 90%) e do enxerto (para 80%), em decorrência de aliar a preservação do novo órgão e quimioprofilaxia das infecções oportunistas.

Assim, o presente estudo que objetiva levantar quais os fatores que contribuem para a perda do enxerto renal, poderá beneficiar os profissionais que prestam assistência no processo de transplante renal, uma vez que o mesmo possibilitará a identificação de possíveis falhas no

processo, a fim de minimizar gastos com internações hospitalares prolongadas e favorecer ainda, melhores perspectivas de superação de fatores correlacionados.

## **2. OBJETIVO**

Identificar os fatores que contribuem para a perda do enxerto renal.

### 3. REVISÃO DA LITERATURA

O transplante é uma modalidade de tratamento para pacientes com insuficiência renal crônica, a IRC, que pode ser considerada como o resultado de um conjunto de sinais e sintomas urêmicos em decorrência da falência renal, tornando-se indispensável a adoção de uma forma de tratamento contínuo para substituir a função renal, que pode ser o transplante, a hemodiálise ou a diálise peritoneal.

Segundo Janice (2004), a insuficiência renal crônica pode ser causada por doenças sistêmicas como diabetes mellitus; glomerulonefrite crônica; pielonefrite; hipertensão não controlada; obstrução do trato urinário; lesões hereditárias (doença renal policística); distúrbios vasculares; infecções; medicamentos; agentes tóxicos; agentes ambientais e ocupacionais (chumbo, cádmio, mercúrio e cromo).

Para Ribas (2007), o transplante normalmente é a última etapa de tratamento colocada em prática, por se tratar de um procedimento de maior complexidade e de grande risco para rejeição, porém, é a forma de tratamento que oferece melhor qualidade de vida, pois é a única maneira do paciente se tornar independente das máquinas de diálise.

Segundo a Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO, 2012), comparado com o ano anterior, ocorreu um aumento de 15% na taxa de notificação de transplante 21% na taxa de doadores efetivos, de 16% na taxa de doadores efetivos com órgãos transplantados e de 5% na taxa de efetivação da doação. Houve um crescimento de 9,4% na taxa de transplantes renais, ressaltaram, entretanto, que esses números estão muito abaixo do esperado em relação a taxa de doadores do país e a necessidade estimada de transplantes.

Atualmente, o doador de enxerto renal pode ser doador-vivo relacionado (familiar consanguíneo), doador vivo não relacionado (esposa, cunhada, amigo), ou doador-cadáver. O tipo de doador irá depender da compatibilidade, que será verificada por exames de tipagens sanguínea e imunológica.

Segundo Manfro (2011), existem fatores imunológicos e não-imunológicos que interferem na patogênese da doença crônica do enxerto renal, que é na maioria das vezes a causa da perda do enxerto. Na figura 2, o mesmo autor descreve sobre o manejo da doença crônica do enxerto renal, de forma a definir a terapêutica a ser aplicada.

Em relação aos imunológicos, podem ser citados a compatibilidade nos antígenos do sistema HLA (fator protetor) e a ocorrência de rejeição aguda celular, clínica ou subclínica,

rejeição mediada por anticorpos e a má aderência aos medicamentos imunossupressores (fatores de risco).

Como fatores não-imunológicos podemos associar à qualidade do órgão implantado, que está diretamente relacionada à idade do doador, aos insultos a que o órgão foi submetido antes do transplante (causa mortis e manejo do doador falecido), processo de retirada e conservação dos órgãos (isquemia quente e fria e possivelmente o tipo de preservação), agressões pós-transplantes, como o uso de drogas nefrotóxicas e fatores relacionados ao receptor como recorrência de doença de base, como diabetes mellitus, hipertensão arterial, dislipidemias e obstrução vascular ou urinária.

Segundo Pinheiro e Alves (2003), a hipertensão arterial e as doenças cardiovasculares são as maiores causas de morbimortalidade em pacientes em diálise e em receptores de transplante renal. E a hipertensão arterial pós-transplante renal é muito comum e está diretamente associada com a diminuição de sobrevida do enxerto, rejeição aguda e nefropatia crônica do enxerto.

Para Wood e Goto (2012), a rejeição é a principal barreira para o transplante bem-sucedido. Assim a ativação de elementos do sistema imune inato, desencadeada em consequência de ferimentos sofridos durante o isolamento celular, a captação do órgão, isquemia ou reperfusão vai iniciar a amplificação da resposta adaptativa, que poderá ser amenizada pelo uso das drogas imunossupressoras.

Diante das complicações potenciais que podem ocorrer com o receptor, comprometendo a sobrevida do enxerto renal e do próprio paciente, faz-se necessário aumentar e estruturar o número de centros transplantadores, além de atualização do pessoal para mantê-lo treinado e habilitado para desenvolver atividades pré e pós-transplante, além de maior acessibilidade dos pacientes renais crônicos e maior oferta de medicações em situações agravantes.

## 4. REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLÓGICO

Para a elaboração desta monografia foi adotada a Prática Baseada em Evidências (PBE), como referencial teórico e a Revisão Integrativa como método de revisão da literatura.

### 4.1 Referencial metodológico: PBE

A prática baseada em evidências (PBE) é uma abordagem que permite a utilização de resultados de pesquisas na prática clínica, com tomada de decisões sobre a assistência à saúde, e envolve métodos como a revisão sistemática e a revisão integrativa.

SILVEIRA (2005) discorre que a prática baseada em evidências permite avançar no conhecimento científico e utilizá-lo como fundamento para a tomada de decisões sobre o cuidado e representa para a enfermagem uma melhoria da qualidade da assistência prestada aos clientes. Entretanto, é imprescindível que o pesquisador avalie a qualidade da informação em estudo.

A prática baseada em evidências associada à medicina originou no Canadá na década de 1980, com a finalidade de promover a melhoria da assistência à saúde e do ensino. A partir de 1990, o movimento da prática baseada em evidências foi discutido com ênfase principalmente no Canadá, Reino Unido e Estados Unidos da América. No Brasil, esse movimento desenvolveu-se na medicina, principalmente em universidades dos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. Na enfermagem é um movimento incipiente e a maioria da literatura disponível encontra-se em língua estrangeira (GALVÃO; SAWADA; MENDES, 2004).

O uso de evidências científicas requer habilidades do profissional de saúde, pois exige associar resultados oriundos de pesquisas na prática clínica para a resolução de problemas. A utilização de resultados de pesquisas é um dos pilares da prática baseada em evidências, e dessa maneira, para a adoção desta abordagem na enfermagem, o enfermeiro necessita saber como obter, interpretar e integrar as evidências com os dados clínicos e preferências do paciente na tomada de decisões na assistência de enfermagem aos pacientes e seus familiares (GALVÃO; SAWADA; MENDES, 2004).

A PBE tem seus pilares na utilização de resultados de pesquisas, sendo a qualidade de evidências destas pesquisas o ponto mais importante, cujo propósito é aplicar a melhor evidência disponível frente a uma questão clínica específica. Os estudos randomizados controlados é uma das melhores fontes de evidência porque permite avaliar a eficácia de intervenções de enfermagem por permitir uma alocação aleatória dos pacientes para



comparação nos grupos de intervenção e controle, assegurando que as diferenças nos resultados sejam devido a intervenção investigada. (GALVÃO, 2003).

Há na literatura diversas formas de classificação do nível de evidência, neste trabalho será utilizado a classificação proposta por Melnyk, (2005) descrita abaixo (QUADRO 1).

### QUADRO 1

#### Classificação do nível e qualidade de evidência dos estudos

<b>Nível e qualidade de evidência</b>	<b>Fontes de evidências</b>
Nível I	Evidências provenientes de revisão sistemática ou metanálise de todos relevantes ensaios clínicos randomizados controlados ou oriundas de diretrizes clínicas baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados controlados
Nível II	Evidências derivadas de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado
Nível III	Evidências obtidas de ensaios clínicos bem delineados sem randomização;
Nível IV	Evidências provenientes de estudos de coorte e de caso-controle bem delineados
Nível V	Evidências originárias de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos
Nível VI	Evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo
Nível VII	Evidências oriundas de opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas

Fonte: Melnyk BM, Fineout-Overholt E., (2005)

A PBE propõe que os problemas clínicos que surgem na prática assistencial, de ensino ou pesquisa, sejam decompostos e organizados por meio da estratégia PICO, que representa um acrônimo para Paciente, Intervenção, Comparação e “Outcomes” (desfecho).

A estratégia PICO pode ser utilizada para construir questões de pesquisa de naturezas diversas, provenientes da clínica, do gerenciamento de recursos humanos e materiais, da busca de instrumentos para avaliação de sintomas, entre outras. Uma pergunta da pesquisa

adequada (bem construída) possibilita a definição correta de quais informações (evidências) são necessárias para a resolução da questão clínica de pesquisa, maximizando a recuperação de evidências nas bases de dados, focando o escopo da pesquisa e evitando a realização de buscas desnecessárias (SANTOS; PIMENTA; NOBRE , 2007).

Considerando que esta monografia é um trabalho baseado em evidências, utilizamos como processo para encontrar a resposta apropriada à dúvida a estratégia PICO demonstrada no quadro 2.

## QUADRO 2

Descrição da estratégia de PICO utilizada pela autora para definição da questão desta pesquisa

Acrônimo	Definição	Descrição
P	Paciente ou problema	Fatores que contribuem para a perda do enxerto renal
I	Intervenção	Não se aplica
C	Controle	Não se aplica
O	Outcomes/Desfechos	Perda do enxerto renal

Para esta pesquisa considerando o PICO, formulou-se a seguinte pergunta: quais fatores que contribuem para a perda do enxerto renal?

### 4.2 Referencial metodológico: Revisão Integrativa

No presente estudo, o referencial metodológico adotado foi a revisão integrativa da literatura, considerando que este método permite obter respostas fundamentadas para as dúvidas dos profissionais. Esse estudo busca elucidar a incidência de fatores causais referentes a perda do enxerto renal.

Assim, podemos citar como tipos de literatura a revisão narrativa e a revisão bibliográfica sistemática. E como exemplo desta última, ainda pode classificar a meta-análise, revisão sistemática, revisão qualitativa e revisão integrativa. A seguir, detalharemos sobre as revisões sistemática e integrativa.

A revisão sistemática consiste na síntese de estudos científicos relevantes disponíveis até o presente momento sobre um problema específico, e que promove a atualização dos profissionais de saúde. E conforme Galvão *et al.* (2004), as etapas a serem seguidas pelo

pesquisador baseia-se na construção do protocolo (que garante o mesmo rigor de uma pesquisa), definição da pergunta (que vai guiar a revisão), busca de estudos (inclui material publicado e não publicado), seleção dos estudos (todas as pesquisas que abordam o tópico a ser investigado), avaliação crítica dos estudos (avalia o delineamento da pesquisa, sua condução e os resultados encontrados), coleta de dados (através de instrumentos) e síntese dos dados (objetiva fornecer uma estimativa da eficácia da intervenção investigada).

A revisão integrativa é um método de pesquisa que possibilita a busca, a avaliação crítica e a síntese das evidências sobre o tema pesquisado, e a incorporação destas evidências na prática clínica, inclusive na área de enfermagem, possibilitando construir conhecimento e saber fundamentado e uniforme que permita o aprimoramento da qualidade da assistência oferecida.

Para Mendes (2008), a revisão integrativa é um dos métodos de pesquisa utilizado na prática baseada em evidências que permite reunir e sintetizar o resultado de pesquisas sobre certo tema, assim como permite reflexões sobre o preenchimento de lacunas com a realização de futuros estudos.

A revisão integrativa é caracterizada por etapas a serem percorridas pelo pesquisador que se segue no quadro abaixo, conforme recomendação ainda por Mendes (2008):

### QUADRO 3

#### Etapas da Revisão Integrativa

Etapa	Definição
A) Identificação do tema e seleção da hipótese ou questão da pesquisa	Tema claro e específico, que desperte interesse e que seja vivenciado na prática pelo pesquisador, e com fácil identificação e aplicabilidade.
B) Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão dos artigos da amostra	Busca na base de dados, após avaliação crítica e que ateste a confiabilidade e amplitude do estudo, além de ser imprescindível que seja feita de forma criteriosa, transparente, documentada e justificada.
C) Categorização dos estudos	Objetiva organizar e sumarizar as informações, que abrangem amostra, objetivos, metodologia aplicada, resultados e principais conclusões.
D) Avaliação dos estudos incluídos	Refere-se à análise crítica dos dados para utilização dos resultados obtidos, inclusive para alterar

	recomendações para a prática.
E) Interpretação dos resultados	O pesquisador, embasado na análise crítica dos resultados da pesquisa, compara com o conhecimento teórico, e identifica conclusões e implicações resultantes da revisão integrativa.
F) Síntese do conhecimento	Consiste na elaboração da pesquisa, com a descrição das etapas realizadas e os principais resultados evidenciados da análise dos artigos incluídos.

Como vantagens da revisão integrativa, podemos destacar a variedade da amostra, já que permite a inclusão simultânea de pesquisa experimental e não-experimental, e a multiplicidade de finalidades, pois a combinação de dados de literatura teórica e empírica, possibilita definir conceitos, rever teorias ou analisar a metodologia aplicada. E tais características aumentam a profundidade e abrangência das conclusões da revisão integrativa.

Para a enfermagem, encontramos dificuldades de aplicabilidade da revisão integrativa pela falta de preparo do profissional enfermeiro para investigar e avaliar criticamente os estudos de temas, que na área da saúde são em grande quantidade complexidade, pelo tempo limitado de dedicação a esta atividade e também pela dificuldade de transferência dos novos conhecimentos para a prática da assistência.

No presente estudo de revisão integrativa, utilizou-se de dados eletrônicos para acessar as seguintes bases:

- *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*(LILACS )
- *Medical Literature Analysis and Retrieval Sistem*(MEDLINE)
- *Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências da Saúde* ( IBECS)

Para a busca bibliográfica foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), que possuem vocabulário estruturado, trilingue (português, inglês e espanhol), baseado em coleções de termos organizados para facilitar o acesso à informação (PELLIZON, 2004).

Neste estudo, foram utilizados os seguintes descritores indexados:

- Para busca na Lilacs e Ibecs: "Transplante de Rim/MO", "Rejeição de Enxerto/CO" , "Rejeição de Enxerto/MO" e "Transplante de Rim" , "Trasplante de Riñón" , "KidneyTransplantation" , “perda” ,” Pérdida”, “loss”.
- Para busca na Medline: “Transplante renal” AND “Rejeição do Enxerto”.

Os booleanos utilizados foram AND e OR. E o período adotado para a coleta de dados foi de dezembro de 2012 a maio de 2013.

Para a definição das informações a serem absorvidas dos estudos que compunham a amostra, foi utilizado um instrumento de coleta de dados elaborado pela autora (ver apêndice), e que englobam os seguintes itens: identificação do estudo, se artigo ou periódico, sede do estudo, características metodológicas (objetivo, tamanho da amostra, nível de evidência), avaliação do rigor metodológico (limitações, viés e critérios de inclusão e exclusão), das complicações relatadas e dos resultados encontrados.

No primeiro cruzamento, acima citado, obteve-se o total de artigos pré-selecionados: 40 na LILACS e 7 na IBECs. Após a utilização dos critérios de inclusão e exclusão do estudo, foram pré-selecionados: 2 na LILACS e 2 na IBECs.

Já no segundo cruzamento, foram obtidos o total de artigos pré-selecionados: 128 artigos na LILACS e 39 na IBECs. Após a utilização dos critérios de inclusão e exclusão do estudo, foram pré-selecionados: 2 na LILACS e 2 na IBECs.

Em relação a Medline, foram encontrados 142 artigos, e após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, restaram 4 artigos.

As buscas realizadas estão sintetizadas no QUADRO 4 a seguir.

#### QUADRO 4

##### Bases de dados com o descritor e artigos obtidos

Base de dados	Descritores	Obtidos	Pré-selecionados
Lilacs	1ªestratégia/1º cruzamento: "Transplante de Rim/MO" AND "Rejeição de Enxerto/CO" OR "Rejeição de Enxerto/MO"	40	2
	2ªestratégia/2º cruzamento: ("Transplante de Rim" OR "Trasplante de Rinõn" OR "Kidney Transplantation") AND ("Perda" OR "Pérdida" OR "Loss")	128	2
Ibecs	1ªestratégia/1º cruzamento: "Transplante de Rim/MO" AND "Rejeição de Enxerto/CO" OR "Rejeição de Enxerto/MO"	7	2
	2ªestratégia/2º cruzamento: ("Transplante de Rim" OR "Trasplante de Rinõn" OR "Kidney Transplantation") AND ("Perda" OR "Pérdida" OR "Loss")	39	2
Medline	"Transplante Renal" And "Rejeição do enxerto"	142	4
Total	-	214	8

Finalizadas as estratégias de busca, procedeu-se à leitura do título, ano de publicação e resumo dos artigos pré-selecionados com o objetivo de verificar se os mesmos atendiam à questão norteadora proposta nesta revisão integrativa.

Além disto, a autora definiu os critérios de inclusão e para este estudo.

Os critérios de inclusão foram assim determinados:

- artigos envolvendo adultos acima de 18 anos, já que o número de pacientes que aguardam transplante é maior nesta faixa etária e também por haver maior oferta de órgãos doados;
- artigos nos idiomas (português, espanhol ou inglês), e que sejam encontrados na íntegra que retratassem o tema referente à esta revisão integrativa;
- artigos publicados nos referidos bancos de dados do ano 2000 até a atualidade, considerando que houve maior evolução das técnicas cirúrgicas, e a utilização efetiva da ciclosporina como imunossupressor potente.

Os critérios de exclusão foram:

- artigos com animais;
- artigos que não estejam na íntegra;
- artigos que discorram sobre transplante simultâneo de rim-pâncreas ou de outros órgãos que não os rins.

Após a adoção dos critérios, definidos a priori pela autora, leitura do título, ano de publicação, resumo e da forma íntegra dos artigos, foram excluídos os artigos apresentados no Quadro 5.

**QUADRO 5**  
Artigos excluídos

1ª Estratégia/ 1º Cruzamento		
JUSTIFICATIVA DA EXCLUSÃO	LILACS	IBECS
Repetição	4	2
População do estudo crianças e/ou adolescentes:	4	0
Simultaneamente de rim-pâncreas:	2	0
Abordagens diversificadas que não em complicações e mortalidade ou por serem anteriores a 2000	28	3

2ª Estratégia/ 2ºCruzamento		
JUSTIFICATIVA DA EXCLUSÃO	LILACS	IBECS
Repetição	10	4
População do estudo crianças e/ou adolescentes:	19	3
Simultaneamente de rim-pâncreas:	4	3
Abordagens diversificadas que não em complicações e mortalidade ou por serem anteriores a 2000	93	26
Estratégia Única		
JUSTIFICATIVA DA EXCLUSÃO	Medline	
Repetição	2	
População do estudo crianças e/ou adolescentes:	9	
Simultaneamente de rim-pâncreas:	4	
Abordagens diversificadas que não em complicações e mortalidade ou por serem anteriores a 2000	123	

Sendo assim, o Quadro 6 apresenta o número total de artigos selecionados para o estudo, de acordo com a base pesquisada.

QUADRO 6  
Artigos selecionados

Base de dados	Pré-selecionados	Excluídos	Selecionados
Lilacs	168	164	4
Ibecs	46	42	4
Medline	142	138	4
Total	356	344	12

## 5. RESULTADOS

Os dados foram analisados pelo pesquisador de forma descritiva, uma vez que os estudos obtidos apresentaram diferentes delineamentos, metodologias e desfechos avaliados. Nessa fase, foram estabelecidos os fatores causais da perda do enxerto renal, e a discussão foi amparada na literatura referente ao tema estudado.

Para facilitar a apresentação e análise dos resultados, optou-se por codificar os estudos que compuseram a amostra em A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12. Os resultados foram organizados quanto à caracterização dos estudos, com a sinopse sobre o título, ano de publicação, país de origem, a base de dados no qual o estudo foi indexado e o periódico (QUADRO 7).



**QUADRO 7**  
Caracterização dos artigos a amostra

<b>Estudo</b>	<b>Título</b>	<b>Ano de publicação</b>	<b>Base de dado</b>	<b>Periódico</b>
A1	<i>Causas de muerte con un injerto renal funcionante</i>	2012	Lilacs	Revista Médica do Chile
A2	<i>Incidência e fatores de risco para complicações infecciosas no primeiro ano após o transplante renal</i>	2009	Lilacs	Jornal Brasileiro de Nefrologia
A3	<i>Trasplante renal en el noroeste español</i>	2006	Ibecs	Nefrologia
A4	<i>Factores de riesgo cardiovascular en trasplante renal / Cardiovascular risk factors in renal transplantation</i>	2005	Ibecs	Actas Fund. Puigvert
A5	<i>Trasplante renal/ Kidneytransplant</i>	2006	Ibecs	Na SistSanitNavar
A6	<i>Rechazo agudo subclinico em el paciente com transplante reanal</i>	2008	Lilacs	Rev .Cubana Médica
A7	<i>Glomerular damage as a predictor of renal allograft loss</i>	2010	Lilacs	Braz.J.Med.Res.
A8	<i>Enfermedades Glomerulares y transplante renal de donante vivo / Glomerulardiseasesandlvinfdonorkidneytransplantation</i>	2005	Ibecs	Archesp.urol.

A9	<i>Validation of genetic variants associated with early acute rejection in kidney allograft transplantation</i>	2011	Medline	The journal of clinical and translational research
A10	<i>Fibrosis with Inflammation at One Year Predicts Transplant Functional Decline</i>	2010	Medline	Journal of the american society of nephology
A11	<i>Development and Evaluation of a Composite Risk Score to Predict Kidney Transplant Failure</i>	2011	Medline	American journal of kidney diseases
A12	<i>Prevalence and risk factors of pre-diabetes after renal transplantation: a single-centre cohort study in 200 consecutive patients</i>	2012	Medline	Nephrology dialysis transplantation

Em seguida serão apresentadas as características das pesquisas selecionadas com seus dados de forma sintetizada.

**QUADRO 8**  
Características dos estudos da amostra

<b>Estudo</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados</b>
A1	Este estudo identificou as causas de morte com o rim funcionando	Destacou as causas de perda do enxerto renal: 1ª Causa: rejeição crônica
A2	Este estudo identificou incidência de fatores de risco para complicações infecciosas após transplante renal	Destacou as causas de perda do enxerto renal: 1ª Causa: ITU 2ª Causa: CMV
A3	Este estudo avaliou o processo de transplante renal local, a fim de implementá-lo e complementá-lo	Destacou as causas de morte dos receptores de transplante renal: 1ª Causa: infecção 2ª Causa: doenças cardiovasculares
A4	Este estudo identificou fatores de risco cardiovascular em transplante renal	Definição de fatores maiores, menores e de recente denominação para complicações cardiovasculares
A5	Este estudo retratou as indicações, contra-indicações, fatores de risco, complicações para realização do transplante renal	Trabalhou questões relacionadas ao processo de transplante renal, conforme acompanhamento de dados históricos.
A6	Este estudo discutiu a evidência histológica da rejeição (biópsias)	Diferenciou os seguintes tipos de rejeição: - rejeição aguda subclínica - rejeição aguda

		- rejeição crônica
A7	Este estudo identificou a rejeição crônica como a causa mais comum na falha tardia do enxerto renal	Destacou a recorrência da doença glomerular como 3ª causa da perda do enxerto renal após 1 ano, destacando que a dificuldade do diagnóstico precoce para a glomerulopatia recorrente.
A8	Este estudo apontou as doenças glomerulares como causa importante e comum na perda do enxerto renal, a médio e longo prazo, especialmente para a ocorrência ou recorrência da doença renal primária	Destacou os tipos e particularidades das doenças glomerulares mais comuns, que ocasionam a perda do enxerto.
A9	Este estudo relatou a hipótese de haver predisposição genética para a ocorrência de rejeição aguda.	Destacou a testagem de variantes de genotipagem, porém ao final destaca esta hipótese.
A10	Este estudo buscou correlacionar a fibrose com a redução no funcionamento e na sobrevivência do enxerto renal.	Destacou a importância de testes clínicos, vigilância sequencial (“cumprimento de protocolo”) e realização de biópsias como intervenções precoces para melhorar a sobrevivência do enxerto.
A11	Este estudo elucidou os escores de risco prevendo a sobrevivência do enxerto, relacionando características do doador e do receptor, e demonstrando a importância de ocorrer uma reclassificação dos riscos já estudados.	Foram estudados os riscos pré-existentes, que demonstraram que fatores de risco a nível epidemiológico nem sempre determinam o prognóstico a nível individual, e que a falha do transplante e a sobrevida foi superior em um único centro se comparado com o estudo multicêntricos e a necessidade de se discutir as diferenças das populações de ensaio.
A12	Este estudo discutiu a possibilidade dos pacientes pós-transplantados renais desenvolverem deficiências no metabolismo da glicose.	Procurou avaliar a prevalência e os fatores potencialmente associados de pré-diabetes em pacientes pós-transplantados renais em uso de imunossupressor.

A opção de discorrer sobre os resultados dos estudos na sequência como apresentada no quadro 8 foi devido à semelhança e complementação entre os fatores relacionados à perda do enxerto renal.

Dessa forma, os estudos A3e A5 estão relacionados ao processo geral do transplante renal, inclusive com recomendações para aprimoramento e ampliação do mesmo. No estudo A12, foram levantados fatores pré-disponentes para o aparecimento de diabetes pós-transplante renal.

Já no A1, trabalhou-se com os fatores mais comuns de mortalidade dos pacientes pós-transplantes renais, que por sua vez foram trabalhados separadamente nos estudos A2, A4, A7 e A8. Já no estudo A11, houve um levantamento de fatores pré-determinados que prevêm a sobrevivência do enxerto renal e ao mesmo tempo sugere uma discussão sobre a necessidade de reclassificação destes fatores.

E nos estudos A6 e A10, tratou-se de sugerir uma forma mais precoce de diagnóstico da rejeição crônica do enxerto a fim de evitar a perda do enxerto e até mesmo o óbito do paciente.

No estudo A9, ocorreu uma discussão de que haveria variantes de genotipagem que favorecessem a ocorrência da rejeição aguda, mas o mesmo estudo descartou esta hipótese.

Os objetivos dos estudos foram de um modo geral, levantar os fatores mais frequentes correlacionados à perda do enxerto em pacientes pós-transplante renal, com o intuito de promover medidas direcionadas para o tratamento precoce, e assim assegurar melhores resultados para os pacientes cujo transplante, exceto em condições de falta de acesso vascular para outras modalidades de terapias dialíticas, ainda é opção de tratamento, com busca no sucesso absoluto.

## 6. DISCUSSÃO

Após leitura dos artigos selecionados, observamos diferença na nomenclatura para causa prevalente relacionada à perda do enxerto renal, que pode ser identificada como disfunção do enxerto, nefropatia crônica do enxerto, glomerulopatia do transplante ou rejeição crônica.

Para Barros *et all* (2010), o tratamento dos pacientes com DRC requer o conhecimento de aspectos distintos, porém relacionados, que englobam a doença de base, o estágio da doença, a velocidade da diminuição da filtração glomerular, identificação de complicações e comorbidades, particularmente as cardiovasculares.

Os estudos A3 e A5 reforçam a importância do esclarecimento sobre o processo do transplante renal. No estudo A3, são enfatizadas as características dos doadores, como idade e causa da morte, e sobrevida relativa do receptor, em relação à idade. Também destacam-se as causas de morte, em que no primeiro ano, a maior causa é infecção (38%), e a partir daí, a principal causa são as doenças cardiovasculares. E como recomendação final deste estudo, destaca-se a sugestão de expansão de critérios para seleção de doadores, uma vez que a lista de pacientes à espera pelo órgão está aumentando, enquanto que a média espanhola para realização de transplante renal, classificada como terceira no mundo, não acompanha o número de doentes renais crônicos. No estudo A5, os autores esclarecem sobre indicações, contra indicações e fatores de risco do transplante renal. Entretanto, ressaltam sobre a necessidade de orientar o paciente quanto ao risco cirúrgico, complicações, terapia imunossupressora e risco de infecções e doenças malignas, além da possibilidade de retorno à diálise, devido à rejeição crônica, e consequente perda do enxerto renal.

Neste estudo, também constatamos a separação dos fatores de risco para a rejeição, que podem ser os etiológicos (terapia imunossupressora e tempo de isquemia fria do órgão a ser transplantado) e os imunológicos (como idade do doador, hiperlipidemia, hipertensão arterial e diabetes mellitus, hepatite C). Os autores também destacam os fatores de risco cardiovascular, como no estudo A4. São eles, estilo de vida, proteinúria, hiperlipidemia, diabetes recém-detectado. Também ressaltam a melhora nos resultados do transplante renal, com o uso de novos imunossupressores (ciclosporina e anticorpo monoclonal – OKT3: mais potentes e maiores especificidades) e intensificação no processo de doação entre vivos.

No estudo A4, que trata especificamente dos fatores de risco cardiovascular, inclusive para o transplante renal, os autores após a classificação geral dos fatores

cardiovasculares, relacionando-os de forma específica, aos pacientes transplantados, em decorrência das mudanças epidemiológicas e demográficas, a menor mortalidade por infecção oportunista (imunossupressor potente) e ao maior conhecimento prévio dos fatores acima citados, por parte de paciente e equipe transplantadora.

No estudo A1, destaca-se a rejeição crônica como o fator primordial relacionado à morte de pacientes renais pós-transplantados tendo como causas as infecções (39,7%) seguidas de doenças cardiovasculares (23,5%), distúrbios digestivos (23,5%) e câncer (23,5%).

No estudo A2, os autores afirmam que com o uso da terapia imunossupressora, 80% dos pacientes renais transplantados apresentam complicação infecciosa durante o primeiro ano de transplante, aumentando, conseqüentemente, a morbimortalidade neste mesmo período. No estudo A12, também busca correlacionar fatores pré-existentes para diabetes em pacientes pós-transplante renal em uso de imunossupressores.

No estudo A6, os autores reforçam que a rejeição subclínica, que ocorre nos três primeiros meses e que seria evidenciada histologicamente, através da biópsia, evitaria conseqüentemente as rejeições aguda e crônica, que e novamente enfatizada como a principal causa na perda do enxerto renal.

Assim como no estudo A6, o estudo A7 e A10 também reforça a rejeição crônica como a causa mais comum na perda do enxerto renal, e que as alterações histológicas, através as biópsias renais, que possibilitariam a identificação de fibrose intersticial e atrofia tubular, como causadoras de proteinúria pós- transplante, possibilitando diagnóstico e tratamento precoce, antes da deterioração total do enxerto. Atualmente, recorre-se apenas ao acompanhamento de nível de creatinina, que não é o melhor indicador de disfunção do enxerto renal, em seus estágios iniciais.

Já o estudo A8, os autores descrevem as doenças glomerulares como perda do enxerto renal, a médio e longo prazo, devido à recorrência da doença primária, como nos casos de nefropatia por IgA e glomerulonefrite membranosa proliferativa tipo II, daí a importância de realização da biópsia renal como teste de diagnóstico essencial na detecção e confirmação de doença glomerular após o transplante, assim como já citados nos estudos A6 e A7. No estudo A9 ocorre a hipótese de que variantes da genotipagem favoreceriam a ocorrência da rejeição aguda, entretanto foi descartada e já no A11, ocorre a sugestão de rediscussão sobre os fatores de risco pré-existentes que preveem a sobrevivência do enxerto.

Para Gowdak et al (2005), a finalidade do transplante renal é assegurar a normalização da função renal e sobrevida prolongada, livre de complicações. Objetivo este



que vem sendo, em parte, frustrado pela elevada incidência de doença cardiovascular em transplantados, já tida como de proporções epidêmicas. Dados recentes dão conta de que morte com função do transplante renal preservada é a causa mais freqüente de perda de enxerto, sendo a doença cardiovascular a causa mais freqüente de morte após o transplante renal, o que está confirmado pelos artigos estudados. Por estas razões, torna-se imperiosa a detecção de doença cardiovascular bem como dos fatores de risco nesses portadores de insuficiência renal crônica, anteriormente a sua inclusão em listas de espera para transplante renal.

Os artigos analisados e segundo Harada et al (2008), os fatores de riscos tradicionais continuam a exercer influência negativa nos desfechos do transplante renal, tais como infecções, rejeição aguda e crônica, função retardada do enxerto e doenças cardiovasculares. Assim como ocorre a sugestão de aprimoramento no critério avaliativo dos pacientes para integrarem a Lista de Espera e a intervenção precoce, principalmente na detecção diagnóstica de rejeição, a fim de evitar o aumento de morbimortalidade dos pacientes transplantados.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O transplante renal, em relação ao transplante dos demais órgãos sólidos, ainda é beneficiado pelo fato de ser optativo, e não uma necessidade para sobrevivência dos pacientes, frente à possibilidade de realizar outras modalidades de tratamento, exceto em casos de falência de acesso vascular para hemodiálise ou peritoneal, no caso da diálise peritoneal.

No presente estudo, foram identificados os fatores que contribuem para a perda do enxerto renal, evidenciando a necessidade de esclarecer sobre a importância da realização do processo do transplante (pré, durante e pós), através de uma avaliação clínica criteriosa, bem como o diagnóstico precoce de complicações que possam desencadear a perda irreversível do órgão transplantado, com retorno à terapia dialítica, ou até mesmo ao óbito destes pacientes.

Consideramos imprescindível a realização de mais estudos para ampliar e intensificar os passos na participação e conclusão no processo de inscrição para espera por transplante renal, bem como a implementação no programa de acompanhamento destes pacientes após o procedimento, pela equipe multidisciplinar a fim de diagnosticar e intervir precocemente, para assegurar melhores resultados, na perspectiva de melhora na qualidade de vida destes pacientes, juntamente com seus familiares.

A realização deste estudo possibilitou identificar lacunas existentes na inter-relação entre os períodos pré, trans e pós-transplante, suscitando, portanto, novas investigações. Estas lacunas representam a separação das fases de um mesmo processo, que culmina com o resultado positivo ou negativo para o paciente transplantado renal, desencadeando muitas das vezes no retorno ao tratamento dialítico, com piora clínica e principalmente psicológica, ou até mesmo ao óbito.

Assim, espera-se que este estudo possa contribuir para o desenvolvimento de novas pesquisas no meio científico beneficiando os pacientes que se submetem ao transplantes renal, como forma de tratamento não definitiva, porém com maior qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

BASTOS, Marcus Gomes; Rachel Bregman; GiannaMastroian. **Doença renal crônica: frequente e grave, mas também prevenível e tratável.** RevAssocMedBras, pág. 248-253 São Paulo, 2010.

DIAZ, J. M; SAINZ, Z; GUIRADO, L; FACUNDO, C; SOLA, R. **Factores de riesgo cardiovascular en trasplante renal / Cardiovascular risk factors in renal transplantation**Actas Fund. Puigvert; 24(1): 30-37, 2005.

GALVÃO, Cristina Maria; Sawada, NamieOkino; TREVIZAN, Maria Auxiliadora. **Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação de evidências na prática da enfermagem.** *Texto contexto - enferm.* [online]. 2004, maio-junho, pág.549-557.

GARCIA, Guillermo Garcia; Harden, Paul; Chapman. **O papel global do transplante renal.** J.Bras.Nefrol. Vol 34. Nº1, São Paulo Jan./Mar.2012.

GOWDAK, Luís Henrique Wolff, Flávio Jota de Paula, Dante Marcelo Artigas Giorgi, Marcelo Luís Campos Vieira, Eduardo Moacyr Krieger, José Jayme Galvão De Lima. **Doença Cardiovascular e Fatores de Risco Cardiovascular em Candidatos a Transplante Renal.** Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Volume 84, Nº 2, Fevereiro 2005 São Paulo.

GUERRA, Rita Rodriguez, CAMPISTOL, Alejandra, Josep M.: **Enfermedades Glomerulares y transplante renal de donante vivo / Glomerulardiseasesandlivinfdonorkidneytransplantation.** Arch Esp Urol;28 (6):547-551, Jul-ago.2005

HARADA, Kelly Miyuki; Sampaio, Edison Luiz Mandia; Freitas, Taina Veras de Sandes; Felipe, Claudia Rosso; Park, Sung In; Machado, Paula Goulart Pinheiro; Garcia, Riberto; Silva Junior, Hélio Tedesco; Pestana, José Osmar Medina. **Fatores de risco associados à perda do enxerto e óbito após o transplante renal.** *J. bras. nefrol*;30(3):213-220, jul.-set. 2008. ilus, tab.

JANICE, B., **Enfermagem médico-cirúrgica**, 3º edição, volume 2 – Rio de Janeiro: Reichmann&Affons Editores, 2004.

MACHADO, E.L. **Iniquities in the access to renal transplant for patients with end-stage chronic renal disease in Brazil.** Cad. Saúde Pública vol.27.supl.2. Rio de Janeiro, 2011.

MANFRO, Roberto Ceratti. **Manejo da doença crônica do enxerto renal.** Jornal Brasileiro de Nefrologia, vol.33, nº4. São Paulo Oct/Nov/Dec 2011.

MARTIN, P.; ERRASTI, P. **Trasplante renal.** Na SistSanitNavar,v.29.supl.2.Pamplona mayo-ago.2006.

MATSUI, Yoko; Filho, Álvaro Pacheco Silva; Costa, Savina Adriana B da; Jr, Hélio T Silva; Franco, Marcello Fabiano de; Medeiros, Renato; Pestana, José OM.:**Fatores relacionados à progressão da disfunção crônica do enxerto em transplantes renais.** Jornal Brasileiro de Nefrologia. São Paulo 2001;23; pág.97-103.

MELNIK, BM, FINEOUT-OVERHOLT,E. **Making the case for evidence-based practice.**In: Melnyk BM, Fineout-Overholt E. **Evidence based practice in nursing & healthcare. A guide to best practice.** Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins;2005.pág.3-24.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira and GALVAO, Cristina Maria. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem.** *Texto contexto - enferm.* [online]. 2008, vol.17, n.4, pp. 758-764.

MOORE, Jason , HE,Xiang; SHABIR Shazia; HANVESAKUL, Rajesh ;BENAVENTE, David ; COCKWELL, Paul ; LITTLE, Mark A. ;BALL, Simon Ball; INSTON, Nicholas ;JOHNSTON,Atholl; BORROWS, Richard. **Development and Evaluation of a Composite Risk Score toPredict Kidney Transplant Failure.**Am J Kidney Dis, pag.744-751,2011.

MOSCOSO-SOLORZANO,G;CAMARA, N.O.S.,FRANCO, M.F. ,ARAUJO,S., ORTEGA,F.,PACHECO-SILVA, A. and MASTROIANNI-KIRSZTAJN, G. **Glomerular damage as a predictorof renal allograftloss.** Braz J MedBiol Res vol.43 no.6 Ribeirão Preto June 2010 E pub May 07, 2010.

OTERO-RAVINA,, F; ROMERO, R; ODRIGUEZ-MARTINEZ, M; Gude, F; DIAZ, A. I; PITA, S; GONZALES-JUANATEY, J. R; VALDES, F; SANCHES-GUISANDE, D.**Trasplante renal en elnoroeste español. Análisis de la actividad en la**

**Comunidad Autónoma de Galicia / Renal transplantation in the northwest of Spain: analysis of the activity in the region of Galicia.** *Nefrologia*; 26(2): 253-260, feb. 2006.

OETTING, W.S.; ZHU Y., BROTT, M.J., MATAS, A.J., CORDNER, G.K., PAN, W. Validation of genetic variants associated with early acute rejection in kidney allograft transplantation. *Clin Transplant* 2012; 26: 418–423.

PARK, Walter D. ; GRIFFIN, Matthew D. ; CORNELL, Lynn D. ; COSIO, Fernando G.; STEGALL, Mark D.: Fibrosis with Inflammation at One Year Predicts Transplant Functional Decline. *J Am Soc Nephrol* 21: 1987–1997, 2010.

PELLIZON, R.F.: **Pesquisa na área da saúde: base de dados DeCS (Descritores em Ciências da Saúde).** *Acta Cirurg. Bras.*, São Paulo, v.19, n.2, p.153-63, mar/abr, 2004.

PEREIRA, Walter Antônio. **Transplantes de órgãos e tecidos. 4ª edição.** Coopmed, Belo Horizonte. p285 a 314, 2012.

PINHEIRO, Maria Eliete, ALVES, Cláudia Maria Pereira. **Hipertensão arterial na diálise e no transplante renal.** *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 2003.

POLIT, D.F.; BECK, C.T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem:** Avaliação de evidência para a prática de enfermagem. Trad. Denise R. Sales, 7ª ed. Porto Alegre, Artmed, 2011.

RODRIGUEZ, Alexis Perez.; SONORA, Alexander Marmol; VALDIVIA, Juan C. Perez Prado; BALTAR, Angel Fong.; GARCIAS, Silvia Fernandez-Veja: **Rechazo agudo subclínico em el paciente com transplante renal.** *Rev. Cubana Médica*, v.47n.3. Cidade de La Habana jul-sep. 2008.

ROMÃO JR, João Egídio. **Doença Renal Crônica: definição, epidemiologia e classificação.** *J. Bras. Nefrol.* Vol XXVI nº3-Supl.1 Agosto de 2004.

SILVEIRA, R.C.C.P. **O cuidado de enfermagem e o cateter de Hickman: a busca de evidências.** 2005. 134f. Dissertação de Mestrado. Escola de enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 2005.

SOUZA, Sirlei Regina de; GALANTE, Nelson Zocoler; BARBOSA, Dulce Aparecida; PESTANA, José O. Medina. **Incidência e fatores de risco para complicações infecciosas**

**no primeiro ano após o transplante renal / Incidence of infectious complications and their risk factors in the first year after renal transplantation.** J. bras. nefrol; 32(1): 77-84, jan.-mar. 2010.

TILLMANN, Frank-Peter ; QUACK, Ivo ; SCHENK, Ana; GRABENSEE, Bernd ; RUMP, Lars C. ; HETZEL, Gerd R. **Prevalence and risk factors of pre-diabetes after renal transplantation: a single-centre cohort study in 200 consecutive patients.** Nephrol Dial Transplant pag.3330–3337, 2012.

VEGA, Jorge; VIDELA, Christian; BORJA, Hernán; GOECKE, Helmuth; MARTINEZ, Felipe; BETANCOURT, Pablo. **Causas de muerte en pacientes con injerto renal funcionando: ¿Han ocurrido cambios en las últimas décadas? / Causes of death with a functioning graft among kidney allograft recipients** *Rev Med Chil*; 140(3): 295-304, mar. 2012.

ZAMUDIO, Cesar Torres. **Insuficiencia renal crônica.** Rev Med. Hered, v.14, n.1, Lima, 2003.

WOOD, Kathryn J.; GOTO, Ryoichi. **Mechanisms of Rejection: Current Perspectives.** Volume 93, 2012.

[www.abto.org.br/populacao/servicos/manual\\_transplante\\_rim.pdf](http://www.abto.org.br/populacao/servicos/manual_transplante_rim.pdf), acesso em outubro de 2012.

## APÊNDICE A - Instrumento de Coleta de dados

<b>Identificação</b>				
Título do Artigo				
Título do Periódico				
Autores				
Base de dados				
País		Ano de publicação		
Idioma				
<b>Características Metodológicas</b>				
<b>Conteúdo da Publicação</b>				
Complicações citadas				
<b>Análise Metodológica</b>				
Considerações sobre a clareza metodológica no texto: Critérios de inclusão/exclusão _____				
Limitações do estudo:				