

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

DAYANE GONÇALVES FELISBINO

**FATORES DE RISCO PARA A INCIDÊNCIA DE QUEDAS EM PACIENTES
HEMODIALÍTICOS: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

UBERLÂNDIA

2019

DAYANE GONÇALVES FELISBINO

**FATORES DE RISCO PARA A INCIDÊNCIA DE QUEDAS EM PACIENTES
HEMODIALÍTICOS: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito para a conclusão do Curso e obtenção do título de Bacharelado e Licenciatura em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Andréa Mara Bernardes da Silva.

UBERLÂNDIA

2019

DAYANE GONÇALVES FELISBINO

**FATORES DE RISCO PARA A INCIDÊNCIA DE QUEDAS EM PACIENTES
HEMODIALÍTICOS: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Comissão de Orientação de TCC (CO-TCC) do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito para a conclusão do Curso e obtenção do título de Bacharelado e Licenciatura em Enfermagem.

Uberlândia, 11 de dezembro de 2019.

Banca Examinadora

Prof^ª. Dra. Andréa Mara Bernardes da Silva - UFU

Prof^ª. Dra. Cristiane Martins Cunha - UFU

Ms. Igor Machado Ricardo - HCUFU

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus por amparar, sempre ouvir minhas suplicas, me dar foco e tranquilidade durante minha caminhada acadêmica e colocando em meu caminho pessoas especiais para tornar a vida mais simples e feliz.

Agradeço de forma muito especial as mulheres que cuida de mim, pelos meus sonhos e vive-lo junto comigo, Minha avó Maria de Lourdes e a minha mãe Dagmar Gonçalves por me fornecerem todo apoio necessário durante toda minha vida e torcerem pelo meu sucesso pessoal e profissional, obrigada por ser meu porto seguro. E de forma especial quero agradecer ao meu Pai que se foi tão cedo, me deixando uma saudade imensa. Sei que o Senhor paizinho sempre esteve ao meu lado durante estes cinco anos, sendo meu guia e minha fortaleza. Agradeço ao meu irmão pelo companheirismo, entendimento e paciência nos meus momentos difíceis.

Nestes últimos anos passei por muitos momentos onde achei que não iria suportar, e pensei até em desistir mais Deus colocou anjos no meu caminho para caminhar comigo nos dias de luta, agradeço de forma muito especial as minhas amigas Anna Carolina Sassioto esteve comigo durante todos os anos da graduação, compartilhando tudo que vivenciei neste período. As minhas amigas e companheiras de estágio Bruna Cristina, Stefane Justino e Gabriela Carvalho que vivenciaram toda a angústia e o desespero deste último semestre e da construção deste trabalho, o apoio de vocês foi fundamental para a conclusão do mesmo e para chegar ao tão sonhado fim da faculdade. Estamos formando, que venham os concursos.

Agradeço a Prof. Dra. Andréa Mara Bernardes da Silva que me acolheu como amiga e como orientanda, sem me conhecer, no momento de desespero onde me sentia perdida e sem norte e, mais uma vez Deus me enviou um anjo, que em alguns momentos eu imaginava que era meu anjo “des” orientador, que me guiou e auxiliou para concluir o trabalho e o curso. Muito obrigada pelas orações, simpatias, água benta e nossas conversas que me acalmaram e me deram norte para conseguir concluir.

Gratidão a todos que estiveram presente durante todo percurso percorrido até aqui.

Muito Obrigado!

RESUMO

Introdução: Atualmente, a segurança do paciente é uma temática amplamente discutida no cenário mundial, e configuram-se como um desafio para a qualidade da assistência prestada em hospitais e demais centros de tratamento. É necessário reconhecer quais estratégias tem sido utilizadas para a segurança do paciente em tratamento hemodialítico. **Objetivo:** Analisar a produção científica com relação à prevalência e os fatores correlacionados para o aumento da incidência de quedas de pacientes em tratamento hemodialítico e as possíveis estratégias para a segurança do paciente. **Metodologia:** Trata-se de revisão integrativa da literatura que representa uma estratégia metodológica, no qual se identifica as evidências existentes na literatura para fundamentar as práticas em saúde. Norteada pela Prática Baseada em Evidências que diz respeito, à prática clínica, as experiências profissionais, associadas à estudos e pesquisas científicas. Para a seleção dos artigos, utilizamos as bases de dados *MEDLINE/PUBMED*, *LILACS*, *SCOPUS* e *WEB OF SCIENCE* para síntese do conhecimento científico. Foram incluídos artigos em português, inglês e espanhol, com resumo e íntegra disponível e com limite de cinco anos de publicação. **Resultados:** A amostra constitui-se de 14 artigos, das quais apenas uma publicação foi escrita em português e as demais em inglês. Em relação ao design dos artigos analisados, 12 são estudos quantitativos, um misto (quantitativo) e um qualitativo; a maioria (92,85%) é de delineamento não-experimental, estudos descritivos que juntamente com o qualitativo possuem um fraco nível de evidência, apenas 7,15% têm nível forte de evidência, caso controle. Na análise de conteúdo, estabelecemos três categorias temáticas: Fatores de risco para a incidência de quedas em pacientes submetidos a tratamento hemodialítico, com 11 (78,57%) artigos; Estratégias para a segurança do paciente em hemodiálise com apenas um (7,15%) artigo e segurança do paciente e qualidade de vida com dois (14,28%) artigos. O resultado da análise apontou que os principais fatores que contribuem para as quedas de pacientes em tratamento hemodialítico relacionam-se a idade, o diabetes, oscilação da pressão arterial, medicações com sedativos e narcóticos, AVC, depressão entre outros. **Conclusão:** Essa Revisão Integrativa apresenta uma síntese das publicações que identificaram o evento adverso: quedas de pacientes em tratamento hemodialítico e as estratégias que tem sido utilizada para a segurança do paciente portador de DRC. O nível do conhecimento produzido nesta temática apontou que são evidências fracas e com pouca produção por parte do profissional enfermeiro. Além disso, traz uma reflexão da acerca do preparo dos enfermeiros, com a educação permanente e o desenvolvimento de pesquisas de intervenção para que as possam auxiliar no planejamento de ações que garanta a segurança do paciente e a redução da incidência de quedas do paciente com DRC.

Palavras-chave: Insuficiência renal crônica. Diálise renal. Acidentes por quedas. Fatores de risco. Segurança do paciente.

ABSTRACT

Introdução: Currently, patient safety is an issue that has been highlighted worldwide, looking back at the quality of care provided in hospitals and other treatment centers. In addition, patients diagnosed with CRD are more prone to situations that can cause health and life-threatening damage, by dependence on life-long hemodialysis treatment or until a kidney transplant is performed. **Objective:** This study aimed to analyze the scientific production in relation to the prevalence and correlated factors for the increase of the occurrence of falls of patients in hemodialysis treatment and the possible strategies for preventing cases and certifying patient safety. **Methodology:** The study is an integrative review (RI) of the literature using the methodological resources proposed by Ganong (1987) and Beya and Nicoll (1998). Criteria were adopted for the achievement of RI, only related articles were considered that answered the guiding question, descriptors were used with the presence of boolean in searches in Medline/PubMed databases, LILASC, SCOPUS and Web of Science. In addition, articles in Portuguese, English and Spanish were included, with a summary and a full version available and with a limit of five years of publication. **Results:** As a result, 30716 articles were found in Medline/PubMed, 1366 in LILASC, 315 in the SCOPUS database and 19147 articles in Web Of Science. Of these, ten articles were selected in full by Medline/PubMed, only one article by LILASC, three articles by Web of Science and no article found in full by SCOPUS that met the selection criteria. In addition, the selected articles were organized by the level of evidence (I, II, III, IV, V and VI) and by categories. The main factors contributing to falls are age, diabetes, blood pressure fluctuation, sedative and narcotic medications, stroke, depression and others. The safety of patients in these locations is essential, since they go to DRC treatments in search of a better quality of life. The elaboration of strategies by nurses are of fundamental importance to reduce the cases of occurrences, as record of food and water intake, blood pressure control and glycemic, presence of bruises and other important ones. **Conclusion:** It is concluded that, the national scientific production on the subject was not considerable, and it is important to carry out more research for the creation of strategies in order to increase patient safety. The presence of multidisciplinary teams is necessary to work together to ensure that hemodialysis patients are safe and, consequently, the number of falls in hospitals and clinics will decrease.

Keywords: Chronic renal failure. Renal dialysis. Accidents by fall. Risk factors. Patient Safety.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Etapas de uma revisão integrativa.....	20
Figura 2 -	Fluxograma dos artigos encontrados, desde a pesquisa nas bases de dados Medline/PubMed, LILASC, SCOPUS e Web of Science até a obtenção da amostra final.....	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Mecanismo de busca e quantidade de textos recuperados nas diferentes bases de dados, Uberlândia, 2019.....	30
Tabela 2. Descrição dos estudos incluídos na revisão integrativa, segundo a base de dados e ano de publicação, Uberlândia 2019.	36
Tabela 3. Descrição dos estudos incluídos na revisão integrativa, segundo o delineamento de pesquisa, nível de evidência, formação e instituição sede do autor principal, país de origem, idioma e tipo de revista. Uberlândia 2019.....	39
Tabela 4. Distribuição dos estudos segundo: título, categoria temática, base de dados, delineamento, objetivos e resultados. Uberlândia, 2019.	43

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
1.1 SEGURANÇA DO PACIENTE.....	10
1.2 POLITICAS DE SEGURANÇA DO PACIENTE.....	13
1.3 DOENÇA RENAL CRONICA (DRC).....	15
2 REFERENCIAL TEORICO.....	19
2.1 PRATICA BASEADA EM EVIDENCIAS.....	19
3 OBJETIVOS.....	24
3.1 OBJETIVO GERAL.....	24
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	24
4 METODOLOGIA.....	25
4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO E PROCEDIMENTOS.....	25
4.2 CRITERIOS PARA RALIZAÇÃO DA REVISÃO INTEGRATIVA.....	25
4.3 PROCEDIMENTO PARA SELEÇÃO DOS ARTIGOS.....	28
4.4 ANALISE DOS ARTIGOS INCLUIDOS NA REVISÃO.....	31
4.4.1 Instrumentos de coleta de dados.....	31
4.4.2 Procedimentos para analises dos dados.....	31
4.4.3 Analise dos artigos incluídos na revisão.....	33
4.4.4 Apresentação da revisão integrativa.....	35
5 RESULTADOS.....	36
5.1 INDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS ANALISADOS.....	36
6 DISCUSSÃO.....	52
7 CONCLUSÃO.....	57
REFERÊNCIAS.....	59
ANEXO A – Instrumento de Coleta de Dados.....	66
ANEXO B – Síntese dos Estudos Incluídos na Revisão Integrativa.....	70

1 INTRODUÇÃO

1.1 SEGURANÇA DO PACIENTE

Atualmente, a segurança do paciente tem sido amplamente discutida no cenário mundial, principalmente pela alta incidência de eventos adversos (EA), definidos como danos causados pelo cuidado do profissional da saúde por fatores não relacionados à doença de base do paciente, que pode prolongar a hospitalização ou modificar o tratamento proposto inicialmente (BATISTA et al., 2014; BRASIL, 2014; CARAYON; XIE; KIANFAR, 2013).

Segundo a World Health Organization (2008), a segurança do paciente é definida como à redução ao mínimo aceitável do risco de dano associado ao cuidado de saúde. Estudiosos da temática, como Zambon, Daud-Gallotti e Novaes (2010) complementaram a definição deste termo, considerando a segurança do paciente como a redução dos atos inseguros nos processos assistenciais e a adoção de práticas seguras de forma a alcançar os melhores resultados. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008; ZAMBON; DAUD-GALLOTTI; NOVAES, 2010)

Em um breve resgate histórico, a temática que envolve a segurança do paciente, pautada no princípio hipocrático “*primeiro não cause dano*”, tem sido reconhecida mundialmente e constitui-se em um grande desafio às organizações de saúde. Sabe-se que os riscos são inerentes ao processo de trabalho e a alta incidência de danos ao paciente pode resultar na prolongação do tempo de internação, lesões permanentes e em outras situações com danos irreversíveis como a morte. No entanto, até meados deste século, os erros ou eventos adversos que aconteceram no cuidado ao paciente eram considerados como inevitáveis. Contudo, essa visão de inevitável vem passando por mudanças, obtendo-se um novo olhar sobre esses eventos e os classificando como eventos evitáveis (PAHO, 2016).

Neste contexto, destaca-se o relatório produzido no ano de 1999 pelo Institute of Medicine (IOM), “*To Err is Human: Building a Safer Health Care System*”, Errar é humano: construindo um sistema de saúde mais seguro (1999). Este relatório é considerado um marco para as políticas de segurança do paciente, por apresentar uma nova perspectiva em relação aos erros ocorridos na assistência ao final da década de 90. Este relatório discute os resultados de estudos realizados na época acerca alta taxa de incidência de EA ocorridos nas instituições hospitalares, destacando que os principais agravos à saúde se relacionavam diretamente com erros da assistência, considerados em sua maioria como evitáveis (DUARTE et al., 2015).

Este relatório permitiu, aos formuladores de políticas públicas, uma nova visão: como pensar formas e estratégias para que os erros frequentes pudessem ser prevenidos e/ou minimizados, alcançando assim melhorias na qualidade dos cuidados voltados a segurança do paciente (DONALDSON, 1999).

Estudos americanos e europeus têm demonstrado em seus resultados uma estimativa média de que 10% dos pacientes em processo de tratamentos hospitalares em países desenvolvidos sofreram algum tipo de Evento Adverso (EA), destacando que 50% destes EV são caracterizados como evitáveis. Destaca ainda que as consequências que esses eventos e/ou danos podem trazer aos usuários, perpassa os prejuízos físicos e psicológicos, inclui-se nesta discussão os danos financeiros gerados para o sistema de saúde, a exemplo, nos EUA, em 1999 os custos foram de aproximadamente 29 bilhões de dólares (BRASIL, 2014a).

Duarte e colaboradores (2015), afirmam que o erro humano interfere na assistência de enfermagem e na recuperação do paciente. Destaca ainda que nos últimos anos observa-se um aumento considerável de estratégias e esforços para prevenir os EA, constituindo assunto prioritário entre os diferentes profissionais de saúde.

Dentre os riscos que mais ameaçam a segurança do paciente, destacam-se as incidências de quedas dos pacientes, tanto pela elevada frequência, como pela morbimortalidade associada. Esta problemática desafia os avanços científico-tecnológicos e, mobiliza a atenção de profissionais, pesquisadores, organizações nacionais e internacionais que buscam a efetividade das medidas de prevenção e controle (BATISTA et al., 2014; CALFEE et al., 2012; CARAYON, XIE; KIANFAR, 2013).

Neste sentido, para garantir a segurança do paciente nos diferentes setores/espacos de assistência à saúde, é imprescindível implementar uma política institucional de cultura de segurança, embora seja um dos passos mais difíceis. De acordo com Brasil (2013), podem-se distinguir três iniciativas relacionadas à segurança do paciente: “a abordagem epidemiológica, o gerenciamento de riscos e a abordagem da gestão da qualidade” (BRASIL, 2013).

Geralmente a abordagem epidemiológica foca seus esforços em quantificar a frequência da incidência dos EA, explorando os fatores (demográficos, tipo de atenção, patologia, serviço, entre outros), que podem estar associados às diversas tentativas de classificação (tipo), gravidade e possibilidade de evitar os mesmos. Enquanto que, os estudos epidemiológicos são importantes para conscientizar profissionais, pacientes, gestores e a sociedade como um todo, acerca das práticas relevantes a segurança do paciente como problema de saúde pública (BRASIL, 2014b).

Em relação à gestão da qualidade, as atividades podem ser resumidas em atividades de monitoramento, cujo objetivo é detectar problemas e controlar a manutenção das melhorias obtidas por meio do planejamento ou ciclos de melhoria (BRASIL, 2013).

Além disso, cabe mencionar que, tais riscos e/ou eventos podem ser reduzidos quando há nos serviços de saúde, a incorporação de estratégias ao cotidiano das organizações para a promoção do cuidado seguro, a exemplo disso, tem-se a educação permanente, que permite a atualização dos protocolos clínicos de atendimento e reflexão sobre o processo de trabalho. Entretanto, faz-se necessário conhecer os riscos, os sistemas de saúde e as diretrizes que norteiam sobre os procedimentos básicos necessários para notificar um evento ou doença (BRASIL, 2017).

A Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar foi instituída pela Portaria n.º 2.254, de 05 de agosto de 2010, e esta estabeleceu a criação dos Núcleos Hospitalares Epidemiológicos (NHE), cujo objetivo principal é detectar, notificar e investigar agravos. Os NHE têm como atribuição programar sistemas para realização de investigações constata de doenças, eventos e agravos detectados em ambientes hospitalares (BRASIL, 2010).

Para Martins e Araujo (2019) a “*Vigilância Epidemiológica Hospitalar*” configura-se como uma das vias de ação integral na atenção à saúde da população, entende-se por vigilância epidemiológica o conjunto de ações que permitem o conhecimento, detecção e a prevenção de fatores determinantes e condicionantes à saúde; necessária à formulação de políticas públicas de saúde que possam atender as necessárias demandas dos sujeitos.

Em virtude do princípio adotado pela vigilância epidemiológica hospitalar, no Brasil, seguindo a tendência mundial em prol da melhoria da qualidade e segurança nos cuidados de saúde, em 25 de novembro de 2011 aprovou-se a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n.63, sobre os requisitos de boas práticas de funcionamento dos serviços de saúde, que no seu artigo 8º estabelece estratégias e ações voltadas para a segurança do paciente, como: mecanismos de identificação do paciente; orientações para a higienização das mãos (HM); ações de prevenção e controle de EA relacionados à assistência à saúde; mecanismos para garantir a segurança cirúrgica; orientações para a administração segura de medicamentos; sangue e hemocomponentes; mecanismos para prevenção de quedas dos pacientes; mecanismos para prevenção de úlceras por pressão e orientações para estimular a participação do paciente na assistência prestada (BRASIL, 2011).

Em seguida, ciente dessa problemática, em 2013, o Ministério da Saúde do Brasil, instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente, cujo objetivo consiste em prevenir e

reduzir a incidência de EA relacionados à assistência nos serviços de saúde. Entre os objetivos do Programa, tem-se a implementação de iniciativas voltadas à segurança do paciente em diferentes áreas da atenção, organização e gestão de serviços de saúde, por meio da implantação da gestão de risco e de Núcleos de Segurança do Paciente nos estabelecimentos de saúde, envolvendo os pacientes e familiares nas ações de segurança, ampliando o acesso da sociedade às informações relativas à Segurança do Paciente (BRASIL, 2013).

É importante referir que a implantação dos Núcleos de Segurança do Paciente e cadastramento no Sistema Notivisa, neste mesmo período, foi desenvolvido com finalidade de unificar o registro das não conformidades e dos eventos adversos, mesmo diante da subnotificação das diferentes medidas adotadas. No Brasil segundo os registros da ANVISA por meios do Notivisa o Sudeste é a região com maior índice de incidentes registrados, com (44.1%), seguida pela região Sul com (20.1%). Estando os hospitais, serviços de urgência e emergência e ambulatórios entre os com maior número de eventos registrados, respectivamente (BRASIL, 2019).

Segundo Fucini, Nunes e Dallora (2019), o enfermeiro é a categoria profissional que mais notifica incidentes e eventos adversos com (71,0%), seguido dos profissionais da médicos com (8,0%), destacando que a responsabilidade da notificação dos incidentes é um dever que deve ser adotado por toda equipe envolvida no processo do cuidar. Em relação a notificação estar mais concentrada a equipe de enfermagem, a hipótese é que a equipe presta o atendimento de forma direta ao paciente, 24 horas por dia, de forma ininterrupta. Acresce-se ainda, a gestão desempenhada pelo enfermeiro para controle da qualidade do trabalho da sua equipe, com o desenvolvimento de ferramentas e estratégias capazes de tornar as ações realizadas mais seguras, refletindo na segurança do paciente durante seu tratamento.

1.2 POLÍTICAS DE SEGURANÇA DO PACIENTE

Após relatório produzido pelo *Institute of Medicine (IOM)*, *To Err is Human: Building a Safer Health Care System* de 1999, considerado um marco para a segurança do paciente, foi criada a *World Alliance for Patient Safety* (Aliança Mundial para Segurança do Paciente) em 2004, que tinha como principais objetivos organizar os conceitos e as definições sobre segurança do paciente e propor medidas para reduzir os riscos e diminuir os eventos adversos. Para alcançar esses objetivos, foram estabelecidas as seguintes metas: identificar os pacientes corretamente, melhorar a comunicação entre as equipes, melhorar o gerenciamento de

medicamentos de alto risco, eliminar cirurgias em membros ou em pacientes errados, reduzir os riscos de infecções, reduzir os riscos de lesões decorrentes de quedas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2018).

No Brasil antes da criação das Políticas Nacionais de Segurança do Paciente (PNSP) existiam órgão e serviços que faziam a fiscalização da qualidade da assistência em saúde. Destacando a Rede Sentinela que tinha como iniciativa fortalecer a cultura de vigilância e observar o uso das tecnologias no gerenciamento dos riscos à saúde. Com a consolidação desse projeto as experiências de gerenciamento de risco, a geração de discussões sobre qualidade do serviço e os bons resultados obtidos, obteve-se o desejo de aumentar a abrangência e promover a sustentabilidade das práticas. Assim foi estabelecido que a partir de 2011, as instituições que demonstrassem interesse em fazer parte da “Rede Sentinela” deveriam além de criar uma gerencia de risco, apresentar uma “política de gestão de risco” e apresentação das estratégias para identificação, avaliação, monitoramento e comunicação de risco (BRASIL, 2014b).

No ano de 2013, o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), por meio da PORTARIA Nº 529, DE 1º DE ABRIL DE 2013, surgiu com o objetivo geral de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional. Apresentou como fundamentos a promoção e apoio na implementação de iniciativas direcionadas para a segurança do paciente, organização e gestão no serviço de saúde e criação dos núcleos de segurança do paciente (NSP) nas instituições de saúde hospitalares (BRASIL, 2013a).

Com a criação do PNSP, o NSP tornou-se obrigatórios nas instituições hospitalares de saúde através da RDC Nº36 de 2013 e, tem como responsabilidade elaborar o Plano de Segurança do Paciente em Serviço de Saúde (PSP), contendo estratégia e ações de gestão de risco de acordo com os serviços prestados pela instituição de saúde tendo como objetivo trabalhar em prol da prevenção, controle e diminuição de incidentes, integrando os setores e promovendo a articulação dos processos de trabalho e de informações que geram impactos e riscos ao paciente. (BRASIL, 2013b)

Além disso, o NSP tem com responsabilidade receber as não conformidades e queixas técnicas a serem notificadas. Para que os profissionais façam as notificações os gestores das instituições juntamente com NSP devem desenvolver cultura de notificações entre os colaboradores por meio da educação permanente nos serviços (BRASIL, 2014a).

Dentre as metas para a segurança do paciente citadas anteriormente, nos chama a atenção naqueles pacientes que desenvolvem doenças crônicas e necessitam de hospitalizações contínuas e por repetidas vezes, tal situação pode expor o paciente a mais riscos de danos desnecessários, interferindo na segurança e no Tabela de saúde. Um exemplo disso, podemos citar a Doença Renal Crônica (DRC), como uma complicação decorrente de doenças crônicas como o *Diabetes Mellitus* (DM) e a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), que muitas vezes é caracterizada como uma comorbidade crônica de saúde (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2013).

Pacientes com diagnóstico de DRC estão mais propensos a situações que podem gerar danos à saúde e risco a vida, pela dependência do tratamento hemodialítico por toda a vida ou até a realização de um transplante renal (AGUIAR, 2016).

Para garantir um nível mínimo de qualidade e de segurança nos serviços de hemodiálise, a ANVISA lançou a Resolução da Diretoria (RDC) Nº 154 em 15 de junho de 2004, que trata da Política Nacional de Assistência aos Portadores de Insuficiência Renal Crônica, esta define os critérios básicos para o funcionamento, monitorização e avaliação dos serviços públicos e privados que realizam terapia renal substitutiva (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2004).

1.3 DOENÇA RENAL CRÔNICA (DRC)

Atualmente, a DRC é conceituada como a existência de estruturas ou funções dos rins fora da normalidade e, por um período de tempo de três meses, além de consequências negativas para a saúde do afetado (PORTO et al., 2017). Segundo a Kidney Disease Outcome Quality Initiative (KDOQI, 2002), essa patologia manifesta silenciosamente em suas primeiras fases sem que o indivíduo perceba as manifestações da doença. Além disso, é possível defini-la através de três itens, o anatômico ou estrutural, pelos marcadores da lesão renal, o funcional, fundamentado na taxa de filtração glomerular (TFG) e, o temporal, na qual é mantida por três meses. Os autores Bastos e Kirsztajn (2011) discutem a definição da DRC como:

[...] seria portador de DRC qualquer indivíduo que, independente da causa, apresentasse $TFG < 60 \text{ mL/min/1,73m}^2$ ou a $TFG > 60 \text{ mL/min/1,73m}^2$ associada a pelo menos um marcador de dano renal parenquimatoso (por exemplo, proteinúria) presente há pelo menos três meses.

Foi estabelecido um acordo na caracterização e estágio da DRC de acordo com a correlação entre a TFG com os níveis de albuminúria. Porém, para uma melhor descrição dessa função renal e das fases da patologia mantida no paciente, é preciso analisar dois parâmetros, o TFG e o marcador de dano renal, além do diagnóstico clínico realizado pela avaliação em três meses. Ou seja, é plausível descrever que a TFG entre G1 e G5 e, o marcador de dano renal, a albuminúria, de A1 a A3 e que, a ligação entre essas duas condições por três meses consecutivos determinará se o indivíduo é portador ou não da DRC (KDIGO, 2013).

Basicamente, existem classes da TFG na DRC em que um determina o outro, tal como: na categoria G1, a TFG seria \geq que 90 mL/min/1,73m², sendo considerada normal ou alta, a G2 corresponde de 60 a 89 mL/min/1,73m² e é levemente diminuída, a G3a é classificada com TFG de 45 a 59 mL/min/1,73m², sendo leve a um pouco diminuída e a G3b tem de 30 a 44 mL/min/1,73m² com o termo de moderada a muito diminuída, a G4 com 15 a 29 mL/min/1,73m² de TFG e é classificada com severamente diminuída e, por fim a G5, com <15 mL/min/1,73m² e é decretada falência renal. Já a albuminúria na DRC é classificada em três estágios, a A1 com a razão albumina- creatina ou a taxa de excreção da albumina de <30 mg/24h e fica como normal a um pouco aumentada, o A2 fica com 30 a 300 mg/24h, sendo um pouco aumentada e, o A3, com >300 mg/24h e é classificada como termo muito aumentada (KDIGO, 2013).

Segundo a National Kidney Foundation (2007), a DRC possui sintomas que podem ser detectados precocemente, como a presença de albumina na urina, nictúria e a elevação da pressão arterial. Com relação aos sintomas diagnosticados tardiamente, está a baixa da TFG, presença de edema no tornozelo e câibras nas pernas, perda da necessidade de insulina antidiabéticos orais (diabetes *mellitus* tipo 2), sinais de fraqueza, palidez e anemia, coceira e náuseas. Estima-se que as DRC e demais doenças do trato urinário sejam as que mais ocasionam morte e a décima segunda que causa incapacidade nas vítimas, uma vez que de acordo com os autores Dallacosta, Dallacosta e Mitrus (2017) e Souza e Oliveira (2017), a DRC só mostra os sintomas claramente após estar em um estágio muito avançado e que de certa forma, já ocorreu algumas perdas de funções que já provocaram déficits na qualidade de vida do paciente.

Dentre os fatores de riscos da DRC, os mais importantes estão os antecedentes genealógicos, diabetes *mellitus* e o aumento da pressão arterial sistêmica. Além disso, a obesidade pode influenciar e aumentar o risco da presença da doença no indivíduo,

independente do fator etiológico (Jornal Brasileiro de Nefrologia (JBN), 2012). De acordo com o JBN, 2012, além dos fatores de risco já citados, observa-se que os afetados possuem menor expectativa de vida e maiores chances de terem doenças cardiovasculares e acidente vascular cerebral (AVC) e, precisarão ter uma equipe interdisciplinar para que os acompanhem tanto na DRC, quanto nas consequências acometidas por essa doença. Por isso, a prevenção é o melhor controle da DRC, faz-se necessário a conscientização dos possíveis sintomas e as consequências que podem acometer essa população.

Segundo o Dr. Oscar Pavão, nefrologista do Hospital Albert Einstein (2012), a DRC possui alta incidência nos brasileiros, associada ao aumento da pressão arterial e diabetes *mellitus*. Além disso, por ser uma doença na qual a função renal tende a cair lentamente e gradualmente, quando os sintomas não são observados precocemente, os rins são acometidos pela sua paralisação. Nesse sentido, a prevenção é o melhor caminho, controlando a pressão arterial próximo a 130x80 mmHg e baixo índice glicêmico. Entretanto, é importante referir que o portador de DRC realiza o tratamento com medicamentos e reeducação alimentar com dieta balanceada e, em casos extremos e mais graves, o médico responsável irá recomendar a realização da diálise e/ou do transplante renal como uma abordagem definitiva.

Devido à alta taxa de hospitalização dos pacientes renais crônicos é freqüente o risco para a ocorrência de erros e eventos evitáveis o que aumenta cada vez mais sua permanência no ambiente hospitalar. Tais notificações podem partir desde infecções recorrentes, procedimentos invasivos desnecessários, interações e nefrotoxicidades medicamentosas e a queda. (ROCHA; FARIAS, 2018).

A queda é um evento que acomete grande parte da população com Doença Renal Crônica em tratamento hemodialítico associando-se aos saltos riscos de morbimortalidade. Entre os anos de 2003 a 2014 teve uma incidência variável entre 1,18 a 1,60 de quedas por paciente ao ano, caracterizando como um evento recorrente dentro desse grupo, o que pode gerar agravos e até mesmo piorar a Tabela de saúde. O evento causa algum tipo de fratura em 11,2% dos pacientes que sofrem queda, gerando hospitalização de 71% dos que sofreram o incidente, influenciando diretamente na segurança do paciente e no tratamento (ALMEIDA; RODRIGUES; SANTOS, 2016).

Nessa premissa, os mesmos autores afirmam que esforços contínuos devem ser aplicados no desenvolvimento de políticas de segurança para redução do risco de queda para o paciente em tratamento hemodialítico. Um exemplo de estratégias para que os resultados da

hemodiálise sejam alcançados faz-se necessário ter estrutura física adequada, equipe multiprofissional especializada e treinada, processos bem desenhados e padronizados, além de um sistema de gerenciamento de risco capaz de detectar e controlar situações que possam causar dano ao paciente.

De fato, a ocorrência de EA em unidades de hemodiálise gera preocupação constante dos gestores, profissionais envolvidos à assistência em saúde, pacientes e seus familiares, seja pela vulnerabilidade dos pacientes, por apresentarem estado crítico de saúde, e/ou condições clínicas desfavoráveis, nas quais qualquer ato falho durante o tratamento pode trazer graves consequências à sua saúde. Dessa forma, medidas de prevenção devem adotadas pelas instituições de saúde (ALMEIDA; RODRIGUES; SANTOS, 2016).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 PRÁTICAS BASEADA EM EVIDÊNCIAS

A Prática Baseada em Evidências (PBE) é um método inovador de pesquisa na área da saúde, se ajusta perfeitamente na enfermagem, uma vez que permite a análise individual tanto do paciente, quanto da sua família. Utiliza as melhores evidências clínicas produzidas por expertises em áreas afins. Para os autores Polit, Bech e Hungler (2011), a PBE é a conexão dos conhecimentos da prática clínica, com as experiências profissionais, associadas a estudos e pesquisas científicas.

A sua origem foi no ano de 1980, no Canadá, criada como uma estratégia do Sistema Nacional de Saúde para elevar a eficiência e qualidade dos serviços da área da saúde, além da tentativa de diminuir os custos operacionais (GALVÃO; SAWADA; ROSSI, 2002). Destaca-se ainda que neste mesmo ano, esse método foi aperfeiçoado para Medicina Baseada em Evidências, na Universidade McMaster no Canadá, estipulando buscas bibliográficas mais criteriosas, verificando se os resultados são baseados em diagnósticos, prognósticos, tratamento e gerenciamento (DRUMMOND; SILVA; COUTINHO, 1998; MADIGAN, 1998; ROSENBERG; DONALD, 1995).

Segundo Galvão (2002), a PBE é uma interpelação que contribui com a melhora da qualidade da assistência na saúde e, envolve a definição do problema, busca e analisam criticamente as possíveis evidências, programa essas evidências durante a prática e, por fim, avalia dos resultados obtidos, a incorporação da competência clínica do profissional da saúde e as opções do paciente para a execução da decisão com relação à assistência a ser prestada. Com a aplicação da prática, é possível aperfeiçoar a qualidade do cuidado do profissional fornecido ao paciente e aumentar as críticas de melhorias e com o auxílio da pesquisa, os profissionais da saúde conseguem lidar melhor com os dados do paciente e as considerações clínicas (ROSSWURM; LARRABEE, 1999).

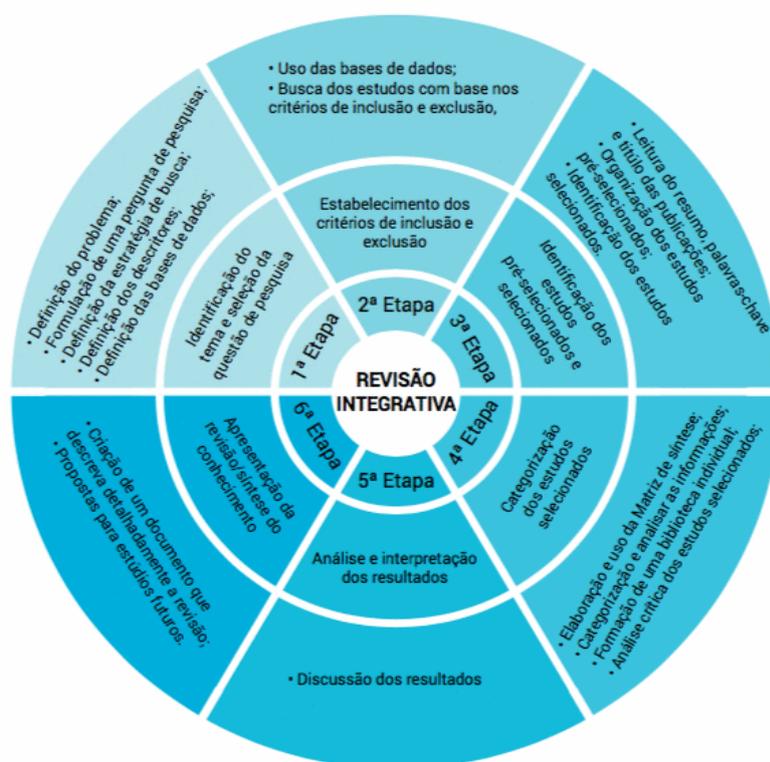
De acordo com Sackett (2003), a PBE tem como conceito principal a definição do problema, a investigação e análise crítica dos resultados. A integração da "*melhor evidência*" é originária da pesquisa clínica, com foco no paciente, a fim de possibilitar melhorias acerca do diagnóstico, prognóstico, tratamento, reabilitação e a prevenção da injúria. No que se refere a "*habilidade clínica*", observa-se a utilização dos conhecimentos aplicados em clínica, bem como as experiências aprendidas para identificar e tratar a saúde do paciente, por meio do

correto diagnóstico, análise dos riscos e benefícios para o paciente diante da assistência prestada. Já a "preferência do paciente" recomenda que os valores, expectativas e preocupações sejam analisados e tratados com cautela, pertencendo ao profissional responsável a melhor escolha clínica para tal objetivo.

Considerada como melhor método de pesquisa, a PBE utiliza a revisão sistemática de ensaios clínicos, controlados e aleatórios, constituindo uma importante ferramenta na assistência à saúde. Acresce-se que esse método de pesquisa sistematizado valoriza o conhecimento de qualidade, pois possibilita agrupar, classificar e analisar resultados e discussões de pesquisas, com intuito de buscar as melhores evidências para a melhor tomada de decisão (DRUMMOND; SILVA; COUTINHO, 1998; MADIGAN, 1998).

Os cinco passos chaves da PBE, segundo Melnyk e Fineout-Overholt (2005), são descritos na Figura 1 seguir:

Figura 1 - Etapas de uma revisão integrativa.



Fonte: Botelho, Cunha e Macedo (2011).

É importante mencionar que as evidências são informações que podem confirmar ou não uma teoria ou hipótese científica, são classificadas conforme sua hierarquia, ou seja, de acordo com os níveis de evidência se estabelecem os melhores estudos.

Percebe-se que no Brasil, tem sido crescente o desenvolvimento de pesquisas baseadas em evidências, sobretudo na área Médica e também na área da Enfermagem, principalmente com relação às pesquisas clínicas através da aplicação de metodologia bastante delineada e com alto grau de evidência. (LACERDA et al., 2011; DANSKI et al., 2017).

Para isto, indica-se a utilização da estratégia denominada “PICO”, cuja abreviação representa: P - Paciente, I - Intervenção, C - Comparação, O - "*Outcomes*" (desfecho) (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT, 2005).

Segundo Melnyk e Fineout-Overholt (2005), as evidências podem ser classificadas em sete níveis de evidência:

- a) **nível 1** - as evidências provem de uma Revisão Sistemática (RS) ou metanálise de todos os Ensaios Clínicos Randomizados Controlados (ECRC) relevantes ou originadas de diretrizes clínicas baseadas em revisões sistemáticas de ECRC;
- b) **nível 2** - as evidências são obtidas de pelo menos um ECRC bem delineado;
- c) **nível 3** - evidências originadas de ensaios clínicos bem delineados sem randomização;
- d) **nível 4** - evidências provenientes de estudos de caso-controle e de coorte bem delineados;
- e) **nível 5** - evidências obtidas de revisões sistemáticas de estudos descritivos ou qualitativos;
- f) **nível 6** - evidências oriundas de um único estudo descritivo ou qualitativo e,;
- g) **nível 7** - evidências originárias de opinião de autoridades e/ ou relatório de comitês de especialistas.

A primeira evidência, por conter a revisão sistemática ou metanálise e, pelos ensaios clínicos serem randomizados controlados e bem delineados, é considerada a mais forte. Acresce-se que um estudo randomizado é considerado como padrão ouro para se avaliar intervenções, por testar uma intervenção em pelo menos dois grupos de indivíduos (um grupo controle ou de comparação e o outro grupo de intervenção) e pelo fato de ser prospectivo. Na PBE é possível realizar diversas metodologias, com o objetivo de fornecer a maior evidência e analisar os reais benefícios da intervenção na saúde (GALVÃO; SAWADA; MENDES, 2003; HENEGHAN; BADENOCH, 2007).

Neste sentido, avaliar a eficácia da uma intervenção baseada na evidência, é ter conhecimento da resolutividade do tratamento, se ele foi efetivo como um todo ou em parte, com um grupo de pessoas ou apenas um indivíduo, se o objetivo foi alcançado, se agregou ou

não valor ao estudo, também deve estar presente as possíveis alternativas para os resultados, este é o último passo a ser considerado na qualificação das evidências (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT, 2005). Já para a avaliação do estudo publicado é necessário considerar claramente a questão, fazer uma busca maior com relação ao tema, definir quais critérios serão utilizados, descrever evidentemente a metodologia e recomendações para que, se tenha um registro concreto das ideias centrais dos textos e suas recomendações.

É importante referir que a busca de evidências poderá ser realizada através das diferentes bases de dados como, por exemplo: Literatura Latino Americana e do Caribe (LILACS), *Medline* via portal *PubMed* da *National Library of Medicine*, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature*(CINAHL), WEB OF SCIENCE, dentre outras. Cujo o principal objetivo consiste em encontrar estudos semelhantes ao que está sendo tratado para que, posteriormente, seja possível fazer uma seleção com critérios de inclusão e exclusão, para refinar a busca identificada com o mesmo propósito.

Diante do exposto, esta revisão integrativa tem como objetivo responder a seguinte questão norteadora: “Quais são os fatores de risco responsáveis pela incidência de queda de pacientes em tratamento hemodialítico e quais as estratégias têm sido realizadas na prevenção deste evento para a Segurança do Paciente?”.

A escolha da Prática Baseada em Evidências como referencial teórico, possibilita a busca de evidências sobre os fatores que predispõe as quedas dos pacientes submetidos a tratamentos hemodialíticos. Tais eventos podem causar lesões em pacientes hospitalizados, aumento no tempo de internação e dos custos hospitalares para o tratamento dos eventos, considerados evitáveis a partir das ações/estratégias de segurança do paciente. Sabe-se que estão mais propensos a quedas os pacientes idosos, as pessoas com distúrbios de marcha ou equilíbrio, rebaixamento do nível de conhecimento e uso de determinados medicamentos.

Embora haja uma diferença se compararmos adultos jovens com idosos em hemodiálise, percebe-se que os idosos têm uma tendência maior de perda de peso, consequentemente de massa muscular e alterações psicológicas, entretanto, tanto para o público adulto jovem quanto para os idosos, as crises de ansiedade, depressão e desânimo ao tratamento, são consideráveis (MARINHO, et al.,2017).

Assim, conhecer o panorama da incidência destes EA, e as diferentes estratégias utilizadas para minimizar tais eventos e quais as condutas do serviço de saúde frente a esses eventos, possibilita levantar lacunas do conhecimento e sintetizar o conhecimento produzido,

visando a gestão da qualidade em saúde, minimizando possíveis eventos adversos relacionados a queda e agravos a saúde dos pacientes em tratamento de hemodiálise.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a produção científica a respeito dos fatores de risco responsáveis pela incidência de queda de pacientes em tratamento hemodialítico e quais as estratégias têm sido realizadas na prevenção deste evento para a Segurança do Paciente.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) caracterizar a produção científica nacional e internacional quanto às características metodológicas.
- b) descrever a frequência e os fatores de risco que predispõe a queda de pacientes em tratamento hemodialítico.
- c) identificar quais as estratégias adotadas pela equipe de enfermagem para minimizar o evento queda em ambientes hospitalares, em unidades de hemodiálise.

4 METODOLOGIA

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO E PROCEDIMENTOS

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, utilizando os recursos metodológicos propostos por Ganong (1987) e Beya e Nicoll (1998) caracteriza-se como uma estratégia metodológica que identifica as evidências existentes na literatura e fundamenta as práticas aplicadas na saúde, nas diferentes especialidades. A Revisão Integrativa é reconhecida como um dos principais recursos da prática baseada em evidências (POLETTI, 2000). Utilizado como recurso metodológico para reunir, avaliar e sintetizar ideias e conclusões de pesquisas anteriores, de forma crítica, considerando o delineamento da pesquisa, sua estrutura teórica e relevância científica (CROSSETTI, 2012).

Devem-se adotar para seu desenvolvimento etapas distintas, semelhantes ao caminho do desenvolvimento de pesquisas convencionais. Independentes da variação dos métodos na realização de cada pesquisa existem padrões e etapas a serem seguidos para o desenvolvimento de uma eficiente revisão de literatura, tais como: estabelecimento da hipótese (questão norteadora); seleção da amostra; definição das características do estudo (critérios de inclusão e exclusão); análise dos estudos incluídos na revisão; interpretação dos resultados e apresentação da revisão ou síntese do conhecimento (GANONG, 1987).

No presente estudo, para a construção da Revisão Integrativa, percorreu-se o caminho metodológico proposto nos estudos de Ganong (1987) e Broome (2000), que consiste em seis etapas, as quais estão descritas a seguir:

4.2 CRITÉRIOS PARA REALIZAÇÃO DA REVISÃO INTEGRATIVA

1ª Etapa: Selecionar a hipótese ou a questão para a revisão

Identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa: Segundo Ganong (1987) e Broome (2000), a primeira etapa para a realização de uma Revisão Integrativa é o levantamento de um problema vivenciado na prática clínica e formulação de uma hipótese/ questão de pesquisa, apresentando de forma clara e objetiva.

A utilização da estratégia “PICO” que representa um acrônimo para **P**aciente, **I**ntervenção, **C**omparação e “**O**utcomes” (desfecho) é proposto pela PBE para a identificação e organização dos problemas vivenciados nas práticas assistenciais. Caracterizado como componentes fundamentais para a construção/elaboração da questão norteadora e para o bom desenvolvimento da pesquisa (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007).

No presente estudo, a questão norteadora teve como objetivo investigar os fatores de risco responsáveis pela incidência de queda de pacientes em tratamento hemodialítico e quais as estratégias têm sido realizadas na prevenção deste evento para a Segurança do Paciente? Uma vez que o paciente com DRC em tratamento hemodialítico apresenta maior fragilidade e potencial risco de queda, como citado anteriormente no presente estudo.

Com o estabelecimento da pergunta de pesquisa, de forma bem delineada, estabelece os descritores e/ou palavras chaves para a realização da estratégia de busca nas diferentes bases de dados (BROOME, 2006).

2ª Etapa: Selecionar a amostra (estudo) a ser estudada

Nesta etapa, estabelece-se os critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura: após a conclusão da primeira etapa, inicia a busca nas diferentes bases de dados. Essa etapa está diretamente relacionada à anterior, afirma Ganong (1987) e Broome (2000), visto que a abrangência do assunto determina o procedimento de amostragem. Destaca também que o quanto mais amplo for o objetivo do estudo, mais seletivo deve ser os métodos de inclusão.

O delineamento contribui para o procedimento da amostragem, a omissão da amostragem e apontado como maior erro na validade e representatividade da revisão, sendo ideal a inclusão de todos os artigos encontrados. Contudo a inclusão total desses artigos é considerada inviável, por isso os critérios de inclusão e exclusão devem ser rigorosos, documentados e claramente descritos na metodologia do estudo (GANONG, 1987).

3ª Etapa: Definir as características dos estudos

Definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos: Esta etapa determina as informações a serem extraídas dos estudos selecionados,

utilizando um instrumento de coleta de dados para reunir e sintetizar as informações importantes. Com a finalidade de identificar o nível de evidencia dos estudos, classificar a confiabilidade dos resultados e abranger as conclusões. Deve ser contemplado nesta etapa informações como a amostra, os objetivos, a metodologia, resultados e conclusão de cada estudo encontrado (ARMSTRONG; BORTZ, 2001; BROOME, 2000; POLIT; BECK, 2006).

Neste estudo, utilizou-se para a coleta dos dados o instrumento proposto por Nicolussi e Sawada (2008). O instrumento contém todas as informações pertinentes à identificação do artigo (título do artigo, periódico, volume, número, ano, autores, formação, profissão do autor principal, instituição, local, país, idioma) e as características metodologias (tipo de publicação/ delineamento de pesquisa, objetivo, população, amostra, tratamento dos dados, intervenções, resultados, conclusão e nível de evidência) apresentado no ANEXO A.

4ª Etapa: Analisar os estudos incluídos na revisão

Segundo Ganong (1987), esta etapa é correspondente à análise dos dados em uma pesquisa convencional, onde há o emprego de ferramentas apropriadas. Para a abordagem, pode-se preferir a aplicação de análise estatística; listagem de fatores que mostram um efeito na variável em questão ao longo dos estudos e a escolha ou exclusão de estudo frente ao delineamento da pesquisa. Essas formas de abordagem apresentam vantagens e desvantagens, sendo uma tarefa do revisor a escolha da mais adequada, para uma avaliação dos resultados de forma imparcial, buscando nos estudos as variações dos resultados encontrados.

O conhecimento clínico do revisor favorece a avaliação crítica dos estudos e contribui na tomada de decisão na utilização dos resultados de pesquisa na prática clínica. Os resultados e as conclusões desta etapa podem propiciar mudanças nas recomendações aplicadas na prática (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

A realização da Prática Baseada em Evidências a classificação por meio das evidências e caracterizado de forma hierárquica, relacionada a metodologia aplicada em cada estudo. Essa classificação auxilia na escolha da melhor evidência, segundo o delineamento das pesquisas, sendo este um dos itens para análise nesta fase (STELLER, 1998). Os níveis de evidências são:

- a) **nível 1:** evidências resultantes da meta-análise de múltiplos estudos clínicos controlados e randomizados;
- b) **nível 2:** evidências obtidas em estudos individuais com delineamento

- experimental;
- c) **nível 3:** evidências de estudos quase-experimentais;
 - d) **nível 4:** evidências de estudos descritivos (não-experimentais) ou com abordagem qualitativa;
 - e) **nível 5:** evidências provenientes de relatos de caso ou de experiência;
 - f) **nível 6:** evidências baseadas em opiniões de especialistas.

5ª Etapa: Interpretação dos resultados

Esta etapa relaciona-se à discussão dos textos analisados na revisão integrativa. Através dos dados levantados o pesquisador interpreta e destaca as lacunas no conhecimento existente e propõem sugestões para futuras pesquisas (GANONG, 1987; MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008). Sendo de extrema importância para validar o estudo expor de forma clara as lacunas e destacar os caminhos para futuros estudos (URSI, 2005).

6ª Etapa: Apresentação da revisão ou síntese do conhecimento

Nesta etapa serão apresentadas as informações sobre todas as etapas realizadas, expondo de forma clara os principais resultados obtidos. Sendo essa etapa considerada de grande importância pelo impacto que causa por conta do acúmulo de conhecimento sobre o tema estudado (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Por meio desta apresentação possibilita ao leitor compreender o tema abordado e realizar uma análise dos procedimentos empregados no desenvolvimento da pesquisa (GANONG, 1987).

4.3 PROCEDIMENTO PARA A SELEÇÃO DOS ARTIGOS

Para formular a pergunta norteadora desta revisão integrativa, utilizou-se a estrutura PICO (Population, Intervention, Comparison, Outcomes), que descreve todos os componentes relacionados ao problema e estrutura da pesquisa. Definiu-se população como "fatores de risco que influenciam na queda de pacientes em tratamento hemodialítico", intervenção como sendo as "quais as estratégias tem sido realizada na prevenção deste evento para a Segurança do Paciente". O critério de comparação não foi aplicado e os resultados

foram à segurança do paciente, identificação dos riscos de queda no paciente em tratamento hemodialítico e a redução dos possíveis eventos adversos. Portanto, a questão norteadora dessa revisão foi: “Quais são os fatores de risco responsáveis pela incidência de queda de pacientes em tratamento hemodialítico e quais as estratégias têm sido realizadas na prevenção deste evento para a Segurança do Paciente?”.

A partir da formulação da questão norteadora e conforme os objetivos desta pesquisa foram definidos os descritores, os quais se basearam no DeCs e no MeSH (DeCsDescritores em Ciências da Saúde e *MeSH – Medical Subject Headings*) e em palavras-chave, selecionando as seguintes palavras 1) Insuficiência renal crônica; 2) Diálise renal; 3) Acidentes por quedas; 4) Fatores de risco; 5) Segurança do paciente. Esses termos foram combinados entre si com os operadores booleanos *AND*, a partir da definição dos descritores, aplicou-se estratégias de busca para cada base de dados, conforme observado no Tabela 1.

A coleta de dados aconteceu no mês de setembro e outubro 2019, realizando-se uma busca avançada nas seguintes bases de dados: Literatura Latino Americana e do Caribe (LILACS), *Web of Science*, *SCOPUS*, Biblioteca Virtual em Saúde via portal *Medline*, *Medline* via portal *PubMedda National Library of Medicine*.

Utilizaram-se nos cruzamentos os respectivos descritores: "insuficiência renal crônica/*renal insufficiency chronic*", "diálise renal/*renal dialysis*", "acidente por quedas/*crash by fall*", "fatores de risco/*risk factors*" e "segurança do paciente/*patient safety*". A busca foi realizada usando a estratégia de cruzamento dos descritores aplicado a técnica de cruzamento 2x2, caracteriza-se por ser uma técnica com abrangência ampla de resultados representada na Tabela 1.

Como critérios de inclusão estabeleceram-se artigos publicados sobre a temática nos idiomas português, inglês ou espanhol, com resumo disponível, com limite de tempo (5 anos). Já os critérios de exclusão dos artigos foram aqueles que não estavam relacionados ao tema proposto e à pergunta norteadora, artigos pagos e, portanto, não disponíveis para o download na íntegra de acordo com a base de dados selecionada, aqueles publicados em demais idiomas sem estarem na língua portuguesa, inglesa e/ou espanhola, os artigos com mais de cinco anos de publicação e, por fim, aos que não estavam sendo discutido o foco do tema. Excluíram-se opiniões de especialistas, protocolos, editoriais, livros, teses, dissertações, resenhas e bem como publicações duplicadas. As pesquisas deveriam ser provenientes de estudos realizados apenas em unidades hospitalares e ambulatorios (clínicas) de hemodiálise, com atendimento de pacientes adultos e a população.

Por se tratar de pesquisa bibliográfica não houve necessidade de aprovação do estudo pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos (CEP), da Universidade Federal de Uberlândia.

A avaliação bibliográfica ocorreu no mês de outubro e novembro de 2019, concomitantemente nas quatro bases de dados. No Tabela 1, estão apresentados o total de artigos que foram localizados em cada base de dados.

Tabela 1 - Mecanismo de busca e quantidade de textos recuperados nas diferentes bases de dados, Uberlândia, 2019.

Base de dados	Descritores	Nº de Artigos
MEDLINE/	Insuficiência renal crônica AND Diálise renal	10247
PUBMED	Insuficiência renal crônica AND Acidentes por quedas	0
(30.716)	Insuficiência renal crônica AND Fatores de risco	7510
	Insuficiência renal crônica AND Segurança do paciente	495
	Diálise renal AND Acidentes por quedas	0
	Diálise renal AND Fatores de risco	5067
	Diálise renal AND Segurança do paciente	537
	Acidentes por quedas AND Fatores de risco	16
	Acidentes por quedas AND Segurança do paciente	1
	Fatores de risco AND Segurança do paciente	6843
LILASC	Insuficiência renal crônica AND Diálise renal	780
(1.366)	Insuficiência renal crônica AND Acidentes por quedas	2
	Insuficiência renal crônica AND Fatores de risco	125
	Insuficiência renal crônica AND Segurança do paciente	2
	Diálise renal AND Acidentes por quedas	1
	Diálise renal AND Fatores de risco	126
	Diálise renal AND Segurança do paciente	4
	Acidentes por quedas AND Fatores de risco	162
	Acidentes por quedas AND Segurança do paciente	15
	Fatores de risco AND Segurança do paciente	19
SCOPUS	Insuficiência renal crônica AND Diálise renal	70
(315)	Insuficiência renal crônica AND Acidentes por quedas	1
	Insuficiência renal crônica AND Fatores de risco	55
	Insuficiência renal crônica AND Segurança do paciente	11

continua

continua

SCOPUS	Diálise renal AND Acidentes por quedas	0
(315)	Diálise renal AND Fatores de risco	26
	Diálise renal AND Segurança do paciente	6
	Acidentes por quedas AND Fatores de risco	37
	Acidentes por quedas AND Segurança do paciente	8
	Fatores de risco AND Segurança do paciente	101
WEB OF	Insuficiência renal crônica AND Diálise renal	575
SCIENCE	Insuficiência renal crônica AND Acidentes por quedas	0
(19147)	Insuficiência renal crônica AND Fatores de risco	807
	Insuficiência renal crônica AND Segurança do paciente	193
	Diálise renal AND Acidentes por quedas	0
	Diálise renal AND Fatores de risco	3988
	Diálise renal AND Segurança do paciente	1138
	Acidentes por quedas AND Fatores de risco	66
	Acidentes por quedas AND Segurança do paciente	9
	Fatores de risco AND Segurança do paciente	12371

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

4.4 ANÁLISE DOS ARTIGOS INCLUÍDOS NA REVISÃO

4.4.1 Instrumento de coleta de dados

A análise dos artigos selecionados para essa revisão foi realizada de forma objetiva, utilizando-se um instrumento construído e com seu conteúdo validado por Nicolussi e Sawada (2008). As informações pertinentes a esse estudo foram incluídas, juntamente com os itens sobre a identificação da publicação e características metodológicas, conforme recomendado pelas autoras. ANEXO 1.

4.4.2 Procedimento para análise dos dados

Através do instrumento de coleta Nicolussi e Sawada (2008) utilizado para a análise dos dados apresentados nos artigos selecionados, foi possível identificar o tipo de pesquisa e seu delineamento e assim classificá-lo quanto ao seu nível de evidencia. Abordando também

os assuntos de importância para análise, assim como objetivo, amostra, população, resultados e discussão.

O delineamento do estudo expõe as estratégias para a apresentação e a interpretação dos dados de interesse do investigador, englobando decisões metodológicas como o propósito da coleta de dados, de amostragem e de análise (POLIT; BECH; HUNGLER, 2011).

Para as pesquisas quantitativas destacam-se três tipos de delineamento o experimental, o quase experimental e o não experimental. O delineamento não experimental observa os fenômenos e comportamentos sem propor introdução de mudanças enquanto a quase experimental avalia a causa e o efeito, onde pode ocorrer a manipulação de uma variável independente, porém não possui a randomização ou o grupo controle como o experimental. Mas na pesquisa de delineamento experimental o pesquisador intervém para ter maior controle das variáveis, caracterizados como os estudos de maior confiabilidade. A seleção da amostra deve ser randomizada, ou seja, é escolhido de forma aleatória, o grupo controle não recebe intervenção é o grupo experimental que recebe. (POLIT, BECH e HUNGLER, 2011).

Os estudos de delineamento qualitativo possuem características de flexibilidade e elasticidade, ajustando ao que está sendo estudado durante a coleta de dados, envolve várias estratégias de coleta de dados, podem durar longos períodos de tempo exigindo um envolvimento intenso dos pesquisadores, exige análise de dados continua buscando estratégias para determinar quando o trabalho de campo será feito.

Os métodos qualitativos são baseados em disciplinas como a Antropologia, filosofia, psicologia, sociologia e outras. As pesquisas qualitativas podem classificadas principalmente como: etnografia que apresenta uma visão holística da sociedade, fenomenologia relata como é a percepção dos indivíduos em seu mundo, teoria fundamentada estuda os processos sociais e estruturais em um ambiente (POLIT, BECH e HUNGLER, 2011).

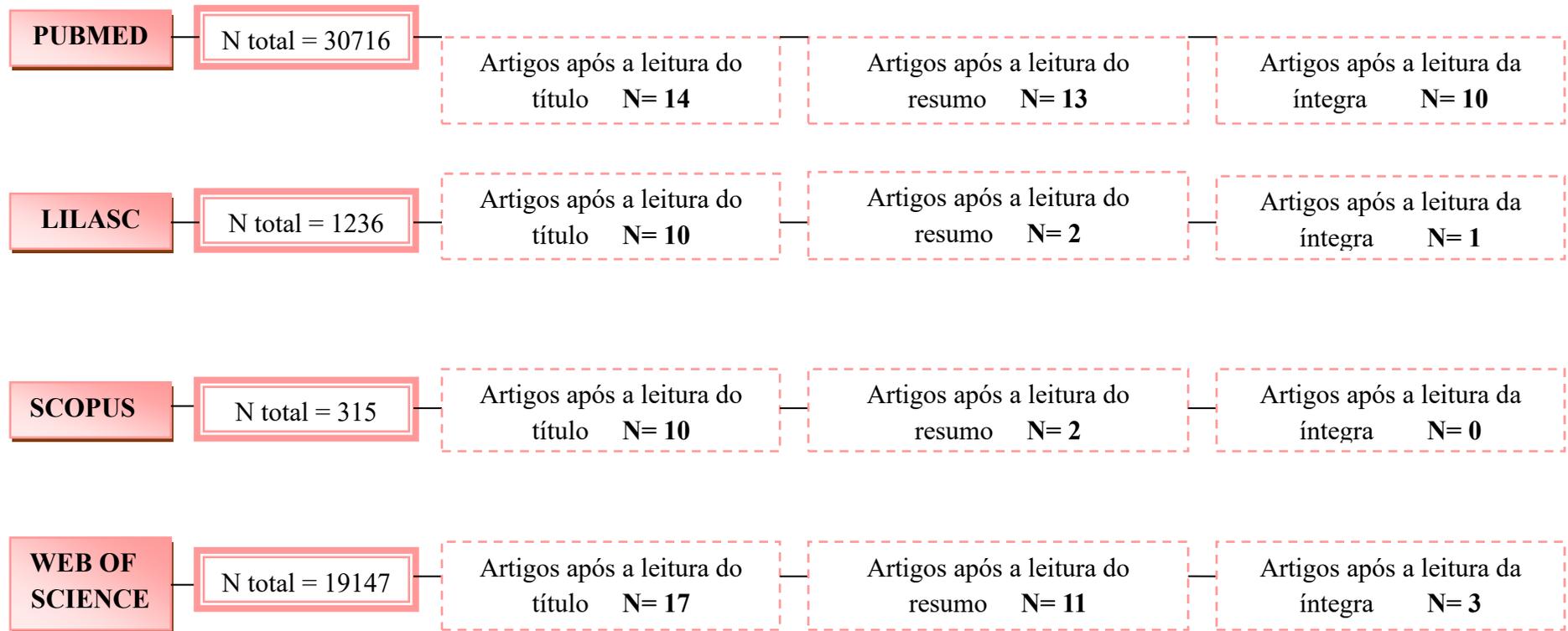
A amostragem se caracteriza como um processo da seleção de uma parte da população que representam uma população inteira se dividindo em amostragem de probabilidade e amostragem de não probabilidade. Na amostragem de probabilidade seleciona a população aleatoriamente caracterizando como uma seleção randômica dos elementos da população, tendo maior representatividade da amostra, é dividida em quatro tipos mais utilizados: a aleatória simples ou randômica, aleatória estratificada, de grupo e a sistemática. Já a amostragem de não probabilidade já seleção não acontece de forma programada, os elementos neste modelo de amostragem são escolhidos por métodos não randômicos, dividida em quatro

tipos principais: por conveniência, por cota, em sequência e proposital (POLIT; BECH; HUNGLER, 2011).

4.4.3 Análise dos artigos incluídos na revisão

Dos 51.414 artigos encontrados, de acordo com o cruzamento dos descritores, nas bases *MEDLINE/PUBMED*, *LILACS*, *SCOPUS E WEB OF SCIENCE* utilizada na pesquisa, após leitura do título foram excluídos 51.335 artigos por não responderem à questão norteadora deste estudo restando 79. Procedeu-se a leitura dos resumos restando 28 artigos, onde apenas 3 se repetiram. Em seguida, procedeu-se a leitura dos 28 artigos na íntegra, resultando apenas 14 artigos no estudo.

Figura 2 - Esquematização do processo de busca dos artigos da revisão integrativa, aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e composição da amostra final 2019



Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

4.4.4 Apresentação Da Revisão Integrativa

Os artigos foram analisados de forma descritiva, os objetivos e resultados foram descritos para proporcionar ao leitor da Revisão Integrativa (RI) uma leitura mais dinâmica, com melhor visibilidade dos estudos que compuseram a amostra desta RI. Cada artigo foi disposto com suas características, tais como: população estudada, tipo de pesquisa/delineamento, objetivos e intervenções realizadas, resultados encontrados e conclusões, entre outras. Possibilitando avaliar a qualidade das evidências para a tomada de decisão e identificação de lacunas do conhecimento para o desenvolvimento de novas pesquisas.

5 RESULTADOS

Foram utilizados os critérios de inclusão artigos publicados nos idiomas português, inglês e espanhol de acordo com o tema proposto para o presente trabalho e aqueles publicados em no máximo cinco anos. Utilizaram-se os cruzamentos com os seguintes descritores: "insuficiência renal crônica/renal insufficiency chronic/insuficiencia renal crônica AND diálise renal/renal dialysis/diálisis renal", "insuficiência renal crônica/renal insufficiency chronic/insuficiencia renal crônica AND acidente por quedas/crash by fall/accidente por caída", "insuficiência renal crônica/renal insufficiency chronic/insuficiencia renal crônica AND fatores de risco/risk factors/factores de riesgo", "insuficiência renal crônica/renal insufficiency chronic/insuficiencia renal crônica AND segurança do paciente/patient safety/seguridad del paciente", "diálise renal/renal dialysis/diálisis renal AND acidente por quedas/crash by fall/accidente por caída", "diálise renal/renal dialysis/diálisis renal AND fatores de risco/risk factors/factores de riesgo", "diálise renal/renal dialysis/diálisis renal AND segurança do paciente/patient safety/seguridad del paciente", "acidente por quedas/crash by fall/accidente por caída AND fatores de risco/risk factors/factores de riesgo", "acidente por quedas/crash by fall/accidente por caída AND segurança do paciente/patient safety/seguridad del paciente" e "fatores de risco/risk factors/factores de riesgo AND segurança do paciente/patient safety/seguridad del paciente". Em todas as bases de dados foram aplicados os idiomas português, inglês e espanhol.

5.1 IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS ANALISADOS

Tabela 2 - Descrição dos estudos incluídos na revisão integrativa, segundo a base de dados e ano de publicação, Uberlândia 2019.

Estudo	Título	Base	Ano
01	Association of self-reported frailty with falls and fractures among patients new to dialysis	Medline/Pubmed	2015
02	Association of serious fall injuries among united states end stage kidney disease patients with access to kidney transplatation	Medline/Pubmed	2018
03	Development and validation of a Fall Risk Assessment Index for dialysis patients	Medline/Pubmed	2017

continua

continua

04	Muscle strength, mobility, quality of life and falls in patients on maintenance haemodialysis: A prospective study	Medline/Pubmed	2017
05	Baroreflex function, haemodynamic responses to an orthostatic challenge, and falls in haemodialysis patients	Medline/Pubmed	2018
06	The effect of hemodialysis on balance measurements and risk of fall	Medline/Pubmed	2016
07	Falls and Fall-Related Injuries Among US Adults Aged 65 or Older With Chronic Kidney Disease	Medline/Pubmed	2018
08	Equivalent fall risk in elderly patients on hemodialysis and peritoneal dialysis	Medline/Pubmed	2016
09	Falls among hemodialysis patients: Incidence and risk factors	Medline/Pubmed	2015
10	High fall incidence and fracture rate in elderly dialysis patients	Medline/Pubmed	2014
11	Fatores associados à fragilidade de idosos com doença renal crônica em hemodiálise	LILASC	2016
12	Accidental falling in community-dwelling elderly with chronic kidney Disease	Web of Science	2019
13	The prevalence and impact of falls in elderly dialysis patients Frail elderly Patient Outcomes on Dialysis (FEPOD) study	Web of Science	2019
14	Serious Fall Injury History and Adverse Health Outcomes After Initiating Hemodialysis Among Older U.S. Adults	Web of Science	2018

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

De acordo com o ano de publicação dos artigos selecionados, um (7,14%) foram publicados no ano de 2014, seguidos por dois (14,28 %) no ano de 2015, três (21,42%) no ano de 2016, dois (14,28%) no ano de 2017, quatro (28,57%) no ano de 2018 e, por fim, no ano de 2019 foram encontrados dois (14,28%). Pode-se observar que no ano de 2018 houve uma maior publicação de estudos que apresentavam a temática acerca dos fatores que influenciavam a quedas dos pacientes em tratamento hemodialítico pela equipe de enfermagem, se comparados ao ano de 2014, cuja publicação foi bem menor.

De acordo com as bases de dados foram encontrados, 10 artigos (71,42%), no *PubMed*; três (21,42%) na *Web of Science* e, apenas um (7,14%) no *LILACS*. Ressalta-se que na *SCOPUS* após a leitura na íntegra dos artigos encontrados, nenhum compôs a amostra.

No Tabela 3 apresentaremos uma listagem geral dos artigos analisados, no que se refere ao delineamento de pesquisa, nível de evidência, formação e instituição sede do autor principal, país de origem, idioma e tipo de revista que o artigo foi publicado.

Tabela 3 - Descrição dos estudos incluídos na revisão integrativa, segundo o delineamento de pesquisa, nível de evidência, formação e instituição sede do autor principal, país de origem, idioma e tipo de revista, Uberlândia 2019.

Estudo	Delineamento	Nível de evidência	Instituição do autor principal	Formação do autor principal	País	Idioma	Tipo de revista
01	Pesquisa Quantitativa / delineamento não experimental / corte transversal	VI	Universidade da Califórnia	Medica (mestrado)	EUA	Inglês	Jornal de nefrologia
02	Pesquisa quantitativa / delineamento não experimental / corte longitudinal	VI	Universidade de Emory/ Geórgia	Medica	EUA	Inglês	Revista Clínica da Sociedade Americana de Nefrologia
03	Pesquisa quantitativa / delineamento não experimental/ corte transversal	VI	Universidade Internacional de Saúde e Bem-Estar	Fisioterapeuta	Japão	Inglês	Revista de Nefrologia Clínica e Experimental
04	Pesquisa quantitativa / delineamento não experimental /corte longitudinal	VI	Escola medica de Sydney, Universidade de Sydney	Medica	Austrália	Inglês	Revista Nephrology
05	Pesquisa quantitativa / delineamento não experimental/ corte transversal	VI	Universidade Queen Margaret, Centro de Saúde, Pesquisa em Atividades e	Não especificado	Reino unido	Ingles	PLOS ONE Revista Multidisciplinar

Reabilitação.							
06	Pesquisa Quantitativa / Delineamento experimental / Caso-controle	II	Departamento de Nefrologia, Faculdade de Medicina, Universidade Gaziosmanpasa Departamento de Nutrição e	Medico	Turquia	Inglês	Revista de urologia e nefrologia internacional
07	Pesquisa qualitativa / teoria fundamentada	VI	Ciências da Saúde, Ball State University, Muncie.	Nutricionista	Índia	Inglês	Revista de prevenção de doenças crônicas (Preventing Chronic Disease).
08	Pesquisa Quantitativa / Delineamento não experimental/ corte longitudinal	VI	Divisão de Nefrologia, University Health Network, Toronto, ON, Canadá	Medico	Canadá	Inglês	Jornal internacional da sociedade de diálise peritoneal
09	Pesquisa qualitativa e quantitativa / estudo fenomenológico /corte longitudinal	VI	Serviço de Nefrologia, Diálise e Transplante Renal, Casablanca, Maroc.	Medico	Marrocos	Inglês	Revista de nefrologia e terapêutica
10	Pesquisa quantitativa / Delineamento não experimental/ corte transversal	VI	Departamento de Nefrologia, University Medical Center Groningen, Holanda	Medico	Holanda	Inglês	Jornal de medicina
11	Pesquisa quantitativa / Delineamento não experimental/ corte transversal	VI	Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.	Enfermeira	Brasil	Português	Revista Multidisciplinar(Ciênci a & Saúde Coletiva)
12	Pesquisa Quantitativa/	VI	Universidade Medical Center	Medica	Holanda	Inglês	Revista de Urologia e

	Delineamento não experimental/ Corte transversal		Utrecht, Heidelberglaan				Nefrologia Internacional
13	Pesquisa quantitativa / Delineamento não experimental/ corte transversal	VI	Departamento de Nefrologia e Hipertensão, University Medical Center Utrecht, Holanda.	Medico	Holanda	Inglês	Arquivos de Gerontologia e Geriatría.
14	Pesquisa quantitativa/ Delineamento não experimental/ corte longitudinal	VI	Durham Veterans Affairs Educação Geriátrica e Centro de Pesquisa Clínica, Durham Veterans Affairs Medical Center (VAMC)	Medico	EUA	Inglês	The Journals of Gerontology

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Ao analisar as características metodológicas, quanto ao delineamento de pesquisa e nível de evidência, 12 artigos (85,7%) do montante de 14 artigos são pesquisas quantitativas, com estudos descritivos, um estudo (7,15%) possui delineamento qualitativo teoria fundamentada; e apenas um artigo misto (7,15%) com delineamento quantitativo de corte longitudinal e qualitativo fenomenológico. Segundo o nível de evidência foi encontrado um artigo (7,15%), com forte nível de evidencia II, com delineamento experimental, caso-controle. E o restante dos artigos 13, (92,85%), são de nível VI, ou seja, possui um único estudo descritivo ou qualitativo, destes sete artigos (53,84%) são de delineamento não-experimental, corte transversal; quatro artigos (30,76%) delineamento não-experimental, corte longitudinal; um artigo (7,70%) misto com delineamento quantitativo de corte longitudinal e qualitativo fenomenológico, e por fim um artigo (7,70%) qualitativo, teoria fundamentada.

Com relação à formação do autor principal, observou-se que a maioria dos artigos 10 (71,42%) publicados foram elaborados por profissionais médicos, seguidos por apenas 1 artigo (7,15%) produzidos pela categoria profissional, enfermeiros, nutricionistas e fisioterapeutas, e um artigo de formação desconhecida. Quanto à instituição de origem dos autores principais, se destacam 11 universidades (78,57%), e três Hospitais (21,42%). Em relação ao idioma na língua portuguesa foi encontrado apenas um artigo (7,15%) e o restante na língua inglesa, correspondendo a 92,85% da amostra. Quanto aos periódicos, apenas uma das revistas estava na área da enfermagem (7,15%), seguida por dois periódicos multidisciplinares (14,28%) e onze médicas (78,57%).

Quanto aos países que realizaram os estudos, podemos citar os EUA, Japão, Austrália, Reino Unido, Turquia, Índia, Canadá, Marrocos, Holanda e Brasil. Com relação à origem a maioria está vinculada a Universidades. Como houve limitação de tempo de publicação dos estudos (últimos cinco anos), observou-se que os mesmos se concentraram no ano de 2018.

Os conteúdos investigados foram subdivididos nas seguintes categorias temáticas, apresentadas no Tabela 4, a saber: 1º Categoria: Fatores de risco para a incidência de quedas em pacientes submetidos a tratamento hemodialítico, com 11(78,57%) artigos; 2º Categoria: Estratégias para a segurança do paciente em hemodiálise com apenas um (7,15%) artigo e, 3º Categoria: Segurança do paciente e qualidade de vida com dois (14,28%) artigos.

Tabela 4 - Distribuição dos estudos segundo: título, categoria temática, base de dados, delineamento, objetivos e resultados. Uberlândia, 2019

AUTORIA/ TÍTULO	BASE DE DADOS/ ANO	DELINEAMENTO	OBJETIVOS	RESULTADOS
1º Categoria: Fatores de risco para a incidência de quedas em pacientes submetidos a tratamento hemodialítico.				
DELGADO, C. et al.,2015		Pesquisa	Examinar as taxas de quedas e associação entre fragilidade e tempo para a primeira queda ou fratura usando a modificação	Setenta e sete por cento dos pacientes eram frágeis por autorrelato. As taxas brutas das primeiras quedas ou fraturas clinicamente urgentes foram de 66 e 126 por
Association of self-reported frailty with falls and fractures among patients new to dialysis	Medline/ Pubmed 2015	Quantitativa / delineamento não experimental / corte transversal	Fine-Gray da regressão de riscos proporcionais de Cox, ajustada para dados demográficos, índice de massa corporal de Quételet, diabetes mellitus, insuficiência cardíaca e aterosclerose.	1.000 pessoas-ano em participantes frágeis e não relatados, respectivamente. Após considerar fatores demográficos, comorbidades e o risco concorrente de morte, a fragilidade auto-referida foi associada a um maior risco de quedas ou fraturas que requerem atenção médica (taxa de risco 1,60, IC95% 1,16-2,20).

<p>PLANTINGA, L. C. et al, 2018 Association of serious fall injuries among united states end stage kidney disease patients with access to kidney transplatation</p>	<p>Medline/ Pubmed 2018</p>	<p>Pesquisa quantitativa / delineamento não experimental / corte longitudinal</p>	<p>Examinar a associação de lesões graves por quedas entre pacientes na lista de espera de doador de rim falecido com pacientes que iniciam diálise e são colocados na lista de espera pela primeira vez, respectivamente.</p>	<p>A incidência acumulada em dois anos de lesões graves por queda foi de 6% entre os pacientes em diálise incidente; com o ajuste, os pacientes que sofreram lesões graves por queda tiveram 61% menos probabilidade de serem incluídos na lista de espera do que os pacientes que não o fizeram (taxa de risco de 0,39; intervalo de confiança de 95% de 0,35 a 0,44). Entre os pacientes incidentes na lista de espera (incidência cumulativa de 4% em 2 anos), aqueles com lesões graves por queda tiveram 29% menos probabilidade do que seus colegas de serem transplantados posteriormente (taxa de risco, 0,71; intervalo de confiança de 95%, 0,63 a 0,80).</p>
<p>WANG, A. Y. et al., 2017 Muscle strength, mobility, quality of life and falls in patients on maintenance haemodialysis: A prospective study</p>	<p>Medline/ Pubmed 2017</p>	<p>Pesquisa quantitativa / delineamento não experimental /corte longitudinal</p>	<p>Explorar a relação entre qualidade de vida e parâmetros físicos (força e mobilidade muscular) entre pessoas submetidas a hemodiálise de manutenção; mudanças na força e mobilidade ao longo do tempo e preditores de mudanças; e se a força e mobilidade</p>	<p>A mobilidade da linha de base, mas não a força muscular, correlacionou-se com o resumo do componente físico ($P = 0,01$ e $P = 0,23$, respectivamente). Nem a mobilidade inicial nem a força muscular se correlacionaram com o resumo do componente mental. Aos 12 meses, a força e a mobilidade muscular deterioraram-se significativamente (força média de dorsiflexão do tornozelo 11,0 lb (DP 1,5) de 14,0 lb (DP 2,2), $P < 0,01$; bateria de desempenho físico curta 8,5 (DP 2,8) de 9,3 (DP 2,6), $P < 0,01$). As quedas aos 12 e 36 meses foram</p>

<p>ZANOTTO, T. et al., 2018</p> <p>Baroreflex function, haemodynamic responses to an orthostatic challenge, and falls in haemodialysis patients</p>	<p>Medline/ Pubmed 2018</p>	<p>Pesquisa quantitativa / delineamento não experimental/ corte transversal</p>	<p>estavam associadas a quedas.</p> <p>Testar a hipótese de que a função barorreflexa prejudicada estaria associada ao comportamento de quedas entre os pacientes em HD e que os indivíduos que relataram queda teriam maior probabilidade de ter respostas hemodinâmicas piores a um desafio ortostático.</p>	<p>previstas pela mobilidade basal ($P = 0,06$ e $P = 0,02$, respectivamente), mas não pela força muscular.</p> <p>Os quarenta e quatro participantes que apresentaram quedas (57,9%) apresentaram menor número de eventos barorreceptores ($6,5 \pm 8,5$ versus $14 \pm 16,7$, $p = 0,027$) e BEI ($20,8 \pm 24,2\%$ versus $33,4 \pm 23,3\%$, $p = 0,025$).</p> <p>Além disso, tais pacientes experimentaram uma queda significativamente maior na PA sistólica ($-6,4 \pm 10,9$ versus $-0,4 \pm 7,7$ mmHg, $p = 0,011$) e diastólica ($-2,7 \pm 7,3$ versus $1,8 \pm 6$ mmHg, $p = 0,027$) da PA oscilatória a HUT-60 ° em comparação com os que não apresentam quedas. Nenhuma das variáveis tomadas para a análise esteve significativamente associada a quedas na análise de regressão logística multivariada.</p>
<p>ERKEN, E. et al., 2016</p> <p>The effect of hemodialysis on balance measurements and risk of fall</p>	<p>Medline/ Pubmed 2016</p>	<p>Pesquisa Quantitativa / Delineamento experimental / Caso-controle</p>	<p>Demonstrar o comprometimento do equilíbrio de pacientes após uma sessão de hemodiálise por meio sistema de equilíbrio posturográfico eletrônico e revelar se o risco de queda é maior e se está</p>	<p>Os escores do Índice de Queda de pacientes do grupo controle (saudáveis) foram inferiores aos dos pacientes com DRT ($p=0,001$). No grupo de pacientes, encontramos um índice de queda médio significativamente maior na avaliação pós-diálise em comparação com a avaliação pré-diálise ($p = 0,003$). O Índice de Queda foi correlacionado com o aumento da idade apenas na mensuração do balanço pré-diálise ($p = 0,038$). Pacientes com melhor adequação da</p>

			relacionado ou não ao tratamento da hemodiálise de manutenção.	diálise apresentaram escores do Índice de Queda significativamente menores do que os outros na mensuração do balanço pré-diálise ($p = 0,004$). A diferença não foi significativa na medida pós-diálise.
KISTLER, B. M. et al., 2018 Falls and Fall-Related Injuries Among US Adults Aged 65 or Older With Chronic Kidney Disease	Medline/ Pubmed 2018	Pesquisa qualitativa / teoria fundamentada	Avaliar a prevalência de quedas em pacientes americanos com 65 anos ou mais e explorar a associação entre quedas, DRC, fatores de risco à saúde e características demográficas.	Pessoas com DRC apresentavam risco aumentado de quedas (odds ratio [OR] = 1,81; intervalo de confiança de 95% [IC], 1,63-2,01) e lesões relacionadas à queda (OR = 1,50; IC 95%, 1,27-1,78) mesmo após ajustando para diferenças nas características demográficas, condições de saúde e fatores de estilo de vida ($P < 0,05$ para todos). Entre as pessoas com DRC, as mulheres, as pessoas diagnosticadas com diabetes, duração da diabetes e artrite foram preditores significativos de quedas e lesões relacionadas à queda ($P < 0,05$ para todos). Fatores de estilo de vida, como praticar exercícios recentes (odds ratio ajustada [AOR] = 0,68; IC95%, 0,56–0,81) e função física limitada (avaliada como dificuldade em subir escadas) (AOR = 2,84; IC95%, 2,30– 3,44), estiveram mais associados a quedas e lesões relacionadas à queda.
FARRAGHER, J. et al., 2016	Medline/ Pubmed	Pesquisa Quantitativa /	Comparar o risco de quedas entre dois grupos	Dos 258 pacientes em potencial, 236 foram recrutados, avaliados no início do estudo e acompanhados

Equivalent fall risk in elderly patients on hemodialysis and peritoneal dialysis	2016	Delineamento não experimental/ corte longitudinal	de pacientes idosos, mantidos em HD e outros em uso de DP em um grande centro de diálise.	<p>quinzenalmente para quedas. Dos 74 pacientes com DP, 40 (54%) sofreram um total de 86 quedas, enquanto 76 dos 162 (47%) pacientes com HD sofreram um total de 305 quedas (taxa bruta de queda 1,25 versus 1,60), respectivamente, a razão de chances [OR] diminui em pacientes com DP 0,78, Intervalo de confiança de 95% [IC] 0,61 - 0,92, $p = 0,04$). Após o ajuste para diferenças na comorbidade, número de medicamentos e outras diferenças demográficas, os pacientes com DP não tiveram menos probabilidade de sofrer quedas acidentais do que os pacientes em HD (OR 1,63, IC 95% 0,88 - 3,04, $p = 0,1$).</p> <p>Durante o estudo, 16 pacientes (22,86%) caíram pelo menos uma vez, com um total de 17 quedas em quatro semanas, uma incidência de 3,2 quedas por paciente por ano. Para os pacientes que caíram, a idade média foi de $40,23 \pm 16,80$ anos; cinco (31,2%) tinham histórico de fraturas patológicas; dez (62,5%) apresentavam hipotensão intra e pós-dialítica, seis (37,5%) apresentavam distúrbios da marcha e dois (12,5%) apresentaram déficit sensorial nos membros inferiores. Seis pacientes (37,5%) eram frágeis. Hipotensão intra e pós-dialítica ($p = 0,004$),</p>
NOTO-KADOU-KAZA, B. et al., 2015 Falls among hemodialysis patients: Incidence and risk factors	Medline/ Pubmed 2015	Pesquisa qualitativa e quantitativa / estudo fenomenológico /corte longitudinal	Avaliar a incidência de quedas e seus fatores de risco em hemodiálise por meio de um estudo prospectivo realizado durante 4 semanas.	

<p>POLINDER-BOS, H. A. et al., 2014 High fall incidence and fracture rate in elderly dialysis patients</p>	<p>Medline/ Pubmed 2014</p>	<p>Pesquisa quantitativa / delineamento não experimental/ corte transversal</p>	<p>Determinar os fatores de risco, a incidência de quedas e complicações destes eventos adversos em uma população idosa em diálise.</p>	<p>fragilidade ($p = 0,047$) e déficits sensoriais ($p = 0,049$) foram significativamente associados à ocorrência de quedas.</p> <p>Foram incluídos 49 pacientes com idade mediana de 79,3 anos (70-89 anos). Durante o seguimento, ocorreram 40 acidentes de queda em 27 (55%) pacientes. As quedas resultaram em fraturas em 15% dos casos e em internações em 15%. Nos pacientes em hemodiálise (HD), a pressão arterial sistólica média (PAS) antes da HD foi menor nos idosos que tiveram quedas em comparação aos que não tiveram quedas (130 vs. 143 mmHg). Vários pacientes na categoria de pressão arterial baixa receberam medicação anti-hipertensiva. Para cada PAS 5 mmHg mais baixa (antes da HD), o risco de queda aumentou 30% (taxa de risco (HR) 1,30, IC 95% 1,03-1,65, $p = 0,03$). Além disso, o risco de queda aumentou 22% para cada aumento de 10 pmol / l do hormônio da paratireóide (HR 1,22, IC 95% 1,06-1,39, $p = 0,004$).</p>
<p>GESUALDO, G. D. et al., 2016 Fatores associados à fragilidade de</p>	<p>LILASC 2016</p>	<p>Pesquisa quantitativa /não experimental/ corte transversal</p>	<p>Identificar os fatores sociodemográficos e clínicos associados à fragilidade de idosos</p>	<p>A média de idade dos 60 idosos avaliados foi de 71,1 ($\pm 6,9$) anos, com predominância do gênero masculino (70%), e 36,7% foram classificados como frágeis. Quanto aos fatores associados à fragilidade, dentre as</p>

idosos com doença renal crônica em hemodiálise			com doença renal crônica em hemodiálise.	variáveis gênero, idade, cor autodeclarada, escolaridade, renda per capita mensal, tempo de hemodiálise, número de doenças associadas, quedas no ano, nível de hematócrito, paratormônio e uso de calcitriol, verificou-se que apenas a renda per capita mensal foi significativamente associada à fragilidade (OR = 0,44; IC95% 0,1-0,9; p = 0,04).
GOTO, N, A. et al., 2019 Accidental falling in community-dwelling elderly with chronic kidneydisease	Web of Science 2019	Pesquisa Quantitativa/Delineamento não experimental/ Corte transversal	Avaliar a associação entre uma taxa estimada de filtração glomerular diminuída (TFGe) e queda acidental em pacientes idosos que visitaram a clínica diurna do departamento de medicina geriátrica da Universidade de Medical Center Utrecht (UMCU).	Nossa análise incluiu 1000 participantes com idade média de 79,4 (± 6,6) anos, dos quais 38% apresentaram TFGe <60 ml / min por 1,73 m ² e 17% <45 ml / min por 1,73 m ² . A análise univariada mostrou uma prevalência significativamente maior [odds ratio 1.75 (intervalo de confiança de 95% 1,21–2,53; p ≤ 0,01)] de queda na população com TFGe <45 ml / min por 1,73 m ² em comparação com pacientes com TFGe ≥ 60 ml / min por 1,73 m ² . Após a correção de múltiplos fatores de confusão em potencial na análise multivariada, essa associação não estava mais presente.

2º Categoria: Estratégias para a segurança do paciente em hemodiálise.

<p>KONO, K. et al., 2017 Development and validation of a Fall Risk Assessment Index for dialysis patients</p>	<p>Medline/ Pubmed 2017</p>	<p>Pesquisa quantitativa / delineamento não experimental/ corte transversal</p>	<p>Desenvolver uma estratégia de avaliação abrangente dos sintomas para prever quedas com alta sensibilidade para pacientes em diálise.</p>	<p>O DFRI consistiu em sete itens e um total de 12 pontos. A validade preditiva do DFRI incluiu taxas de risco para o quartil 3 e 4 de 2,65 e 3,84, respectivamente, em comparação com o quartil 1 como ponto de referência. O ponto de corte do DFRI mostrou a maior sensibilidade e especificidade entre outros índices de triagem.</p>
---	-------------------------------------	---	---	---

3º Categoria: Segurança do paciente e qualidade de vida.

<p>VAN LOON, I. N. et al., 2019 The prevalence and impact of falls in elderly dialysis patients Frail elderly Patient Outcomes on Dialysis (FEPOD) study</p>	<p>Web of Science 2019</p>	<p>Pesquisa quantitativa / delineamento não experimental/ corte transversal</p>	<p>Avaliar a prevalência de quedas e o impacto sobre a mortalidade e a qualidade de vida em idosos frágeis em DP assistida (DPP) e hemodiálise (HD) do Estudo FEPOD.</p>	<p>Os dados basais de queda estavam disponíveis para 203 pacientes e os dados de acompanhamento para 114 pacientes. A modalidade de diálise foi igualmente distribuída (49% HD e 51% aPD). A idade média (DP) foi de 75 ± 7 anos. A taxa de queda foi de 1,00 queda / paciente por ano, comparável em HD e aPD. As quedas ocasionaram aos pacientes medo de cair, resultando em menos atividades em 68% vs 42% ($p < 0,01$) e saindo menos de casa em 59% vs 31% ($p < 0,01$). Pacientes com diabetes mellitus tiveram duas vezes mais chances de quedas no início do estudo (OR 1,91 [IC 95% 1,00–3,63], $p = 0,05$) as quedas também foram associadas a</p>
--	------------------------------------	---	--	---

<p>BOWLING, C. B. et al., 2018 Serious Fall Injury History and Adverse Health Outcomes After Initiating Hemodialysis Among Older U.S. Adults</p>	<p>Web of Science 2018</p>	<p>Pesquisa quantitativa/ Delineamento não experimental/ corte longitudinal</p>	<p>Examinar a associação entre uma lesão grave causada pela queda no ano anterior ao início da hemodiálise e desfechos adversos à saúde no ano seguinte ao início da diálise.</p>	<p>quedas durante o acompanhamento (OR 2,53 [IC95% 1,06– 6,04] p = 0,03). A literatura revelou que a fragilidade foi um forte fator de risco para queda, resultando em maior taxa de mortalidade e hospitalização.</p> <p>Dos 81.653 pacientes que iniciaram a hemodiálise, 2.958 (3,6%) apresentou uma grave lesão no ano anterior ao início da hemodiálise. No primeiro ano de diálise, 7,6% tiveram uma grave lesão subsequente, 67,6% uma hospitalização, 30,7% uma reivindicação do SNF e 26,1% foram a óbitos. Aqueles com ou sem lesão grave por queda no ano anterior ao início da hemodiálise estavam em maior risco (taxa de risco, intervalo de confiança de 95%) por uma lesão grave subsequente por queda (2,65, 2,41-2,91), hospitalização (1,11, 1,06-1,16) , Reivindicação SNF (1.40, 1.30-1.50) e morte (1.14, 1.06-1.22).</p>
--	------------------------------------	---	---	---

Fonte: Elaborado pela autora, (2019).

6 DISCUSSÃO

Atualmente, os eventos adversos relacionados a quedas de paciente são considerados um problema de saúde pública, uma vez que tais eventos resultam em danos, aumento do período de internação, riscos de outras lesões e agravos, como as infecções hospitalares e aumento dos custos relacionados aos cuidados em saúde (COSTA et al., 2011).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2010) e os autores Abreu et al. (2015), as quedas representam aproximadamente 70% dos eventos adversos no hospital, variando de 1,4 a 10,7 por cento das taxas de quedas para cada 1.000 pacientes diariamente internados. Os principais fatores que contribuem para essa estatística são: existência de doença de base no paciente, associado a medicamentos que podem causar tonturas e desequilíbrios e alterações de marcha. Já os maiores riscos à saúde de pacientes que sofrem quedas, de 30 a 50% dos casos, são as fraturas de fêmur e no quadril, além dos traumas de crânio (VICTOR et al., 2017).

As consequências das quedas em pacientes podem ser tão graves que uma das mais importantes metas da *Joint Commission International* (JCI) se diz respeito a "*Reduzir o risco de lesões ao paciente decorrentes de quedas*", seguindo o protocolo à risca com medidas preventivas para disseminar os riscos da queda e diminuir as estatísticas as quedas em pacientes hospitalizados (ABREU et al., 2015; JCI, 2014).

De fato, a queda é um incidente não desejado em pacientes, principalmente hospitalizados, frágeis e em situações de pós-operatório. Para diminuir tais eventos, atualmente os hospitais estão investindo em diferentes estratégias, com vistas à prevenção e aumento da segurança do paciente. Destaca-se que os profissionais que mais lidam com esses acontecimentos, além da enfermagem, são os fisioterapeutas, que atuam diretamente com a aplicação de exercícios posturais e motores, contributivos para o aumento do equilíbrio e redução das incidências de quedas. Enquanto que, para a equipe de enfermagem, além dos cuidados rotineiros e diários, destaca-se a necessária supervisão do enfermeiro, com ações sistemáticas e gerenciais da equipe BEEGAN; MESSINGER-RAPPORT, 2015; MARINHO et al., 2017).

Acresce-se a responsabilidade da instituição de saúde, na estabilidade organizacional e gerencial, com ações que busquem melhoria contínua da qualidade em todo o sistema de saúde, relacionadas as diretrizes, práticas administrativas eficientes, efetivas e eficazes, instituição de medidas ambientais, considerando infraestrutura adequada, acessibilidade e,

principalmente, orientações de comportamentos em seus próprios leitos (BEEGAN; MESSINGER-RAPPORT, 2015; MARINHO et al., 2017).

Apesar do número de ocorrência das quedas sejam ocasionados por eventos adversos como citados anteriormente, com origem de características próprias da situação do paciente e/ou ambientais do hospital, aqueles que possuem DRC tem risco aumentado de quedas, se comparados aos demais indivíduos hospitalizados e que não se dispõem de tal doença e que não estejam em tratamento hemodialítico (LÓPEZ-SOTO et al., 2015).

Como já referido, a principal razão da ocorrência da DRC nos indivíduos é a presença da diabetes *mellitus*, devido aos problemas vasculares e, assim, influência em episódios de quedas. Além disso, naqueles que possuem doenças vasculares periféricas, cardiovasculares e oscilação da pressão arterial e, que, juntamente, fazem o uso de medicamentos para o controle dessa condição, observa-se maior risco de incidência de quedas. Outro exemplo de disfunção ligado à DRC e que causa fraqueza muscular é a miopatia, os pacientes urêmicos apresentam menor força para o equilíbrio corporal e, conseqüentemente, oferece maior risco para quedas devido às complicações centrais e periféricas por conta de um menor tempo para a realização de exercícios promotores de equilíbrio (ABDEL-AAL et al., 2014; ABDEL-RAHAMAN et al., 2011).

Além disso, cerca de 15 a 30% de outros eventos adversos que estão correlacionados à piora do paciente hemodialítico por conta das quedas são a hipotensão intradialítica e a hipotensão momentaneamente após a hemodiálise. Quando o indivíduo é submetido ao tratamento hemodialítico, o mesmo é levado à menor força e mobilidade em relação aos pacientes que ainda não realizaram ou que já passou pelo processo da hemodiálise, a fadiga é o principal sintoma que propicia à maior ocorrência dos acidentes por quedas nessa população de idosos (ABDEL-RAHMAN et al., 2011).

Pacientes que possuem a DRC geralmente são mais afetados emocionalmente quando comparados com os demais hospitalizados, tanto por conta de todo processo de hemodiálise, diálise peritoneal e até a necessidade de um transplante renal, se dão conta de serem portadores de uma doença incurável e irreversível. Quando esses indivíduos estão em fase de tratamento, podem ter a qualidade de vida diminuída devido ao aumento de crises de ansiedade e depressão, relacionados à diminuição da sua autonomia e a dependência de outras pessoas próximas para os afazeres do dia a dia, às idas rotineiras em hospital e/ou unidades de hemodiálises que desgastam mais ainda o paciente e, na maioria das vezes, falta de apoio e suporte da família e amigos mais próximos. Sendo assim, percebe-se que além da saúde física

estar debilitada, a mental também apresenta alterações, o que pode diminuir a imunidade e oferecer outros riscos à saúde, além dos acidentes de quedas (ÁLVARES et al., 2013; TERRA, 2010; TURKMEN et al., 2012; BRAGA et al., 2011).

O principal objetivo da realização dos tratamentos para a DRC é oferecer melhor qualidade de vida aos pacientes, melhora da capacidade física, funcional e da saúde mental para que, o indivíduo se sinta mais confortável diante das interações sociais (CORDEIRO *et al.*, 2009). Além do mais, objetiva-se aumentar a longevidade e reduzir as taxas de mortalidades causadas pela presença da patologia, quando não associados aos acidentes por quedas naqueles hospitalizados quando está realizando tal tratamento (BARBOSA, ANDRADE JÚNIOR e BASTOS, 2007).

Segundo os autores Rosa *et al.* (2017), existem cinco metas internacionais que promovem a segurança do paciente com o propósito de melhorar a assistência em hospitais e clínicas, dentre elas, destaca-se "*a redução dos riscos de lesões por pressão e risco de quedas de paciente*". Quando esse paciente é idoso e portador de DRC, o cuidado deve ser ampliado, visto que as quedas estão entre as principais causas de mortalidade (FARRAGHER et al., 2014; HEUNG et al., 2010).

Sendo assim, é imprescindível a elaboração de estratégias preventivas para a diminuição os acidentes por quedas em pacientes com DRC e que estão em hemodiálise, diálise peritoneal e em processo de transplante renal. Almeida, Rodrigues e Santos (2016), relatam que os principais motivos relacionados a queda são: confusão mental, alterações do estado mental, dificuldade de raciocinar e acidente vascular cerebral (AVC) ocorrido recentemente.

Outro ponto que merece destaque é a maior fragilidade da população idosa, relacionadas à acentuada perda de peso durante a fase de tratamento associados ao desânimo, fraqueza, baixa atividade física e ritmo lento da caminhada, identificado nos estudos que compuseram a RI como os fatores de risco para a incidência de queda. Entretanto, atualmente algumas intervenções aplicadas em clínicas de hemodiálise e hospitais, tais como o fornecimento de complexos vitamínicos pelos enfermeiros e a exigência de exercícios como a caminhada com auxílio dos fisioterapeutas para a redução de quedas acidentais, tem sido considerada estratégias eficientes para a minimização deste evento. Acresce-se o acompanhamento por parte do serviço de psicologia e social, reforçando o necessário trabalho multidisciplinar pelos diferentes profissionais da saúde (LÓPEZ-SOTO et al., 2015; ABDEL-RAHMAN et al., 2011).

De acordo com o Sociedade Brasileira de Nefrologia (2013), o número de idosos acima de 65 anos portadores de DRC, estágio cinco e em hemodiálise é de aproximadamente 31.324 pacientes por ano. Tal dado demonstra que significando um aumento significativo com relação aos outros anos e, também, o risco de quedas em hospital e clínicas de hemodiálise. Diferente dos demais autores, a *Renal Physicians Association-RPA* (2007) relata que o principal motivo para os acidentes de quedas nesses indivíduos são as vertigens que ocasionam fraturas e/ou hematomas e aumentam o tempo de hospitalização e os riscos de outras comorbidades durante a internação.

Ademais, Sutter (2014) diz que alterações da cognição, doenças nas articulações, AVC, amputações, doenças neuropáticas e visuais, medicações com sedativos e narcóticos, baixa mobilidade física, fraqueza e aumento da remoção dos fluídos durante o tratamento são fatores importantes para o aumento do risco de quedas em pacientes em tratamento hemodialítico. O autor sugere ainda em seu estudo, o necessário alinhamento e planejamento estratégico de metas para prevenção desses eventos adversos.

Logo, Sutter (2014) apresenta possíveis ações preventivas que podem ser incorporadas em hospitais e clínicas de hemodiálise para diminuição desses fatores de risco, com foco na segurança desse paciente, tais como identificação dos pacientes com potencial risco de queda - direcionando para um atendimento de forma mais individualizada; observações mais sistematizadas nos cuidados em saúde; acompanhamento direto dos profissionais de saúde, principalmente do médico responsável pela hemodiálise, tratando separadamente a quantidade de ultra filtração de acordo com a necessidade dos pacientes e, também dos enfermeiros e fisioterapeutas; regulação da dosagem de heparina para que a coagulação seja realizada corretamente e, assim, diminuir o risco de hemorragia e/ou hematomas caso ocorra algum tipo de acidente; fiscalização da administração correta e adequada dos medicamentos que os pacientes estejam em uso, entre outros.

O mesmo autor refere ainda que algumas situações cotidianas na hospitalização chamam atenção ao se tratar da segurança do paciente e a prevenção de quedas, como o dimensionamento adequado de profissionais, com um quantitativo que atenda às necessidades da equipe e dos pacientes; impedir que o paciente faça caminhada e receba alta hospitalar desacompanhado; transferência adequada de todos os pacientes do hospital e da clínica de hemodiálise, incluindo atividades de aprimoramento condicionamento físico e exercícios à supervisão do fisioterapeuta para a melhora do equilíbrio.

Além disso, as equipes hospitalares e das clínicas juntamente com os pacientes devem realizar campanhas propagando os fatores de riscos de queda dos pacientes em fase de tratamento, inclusive após a alta hospitalar com intuito de diminuir os incidentes nas residências e, por fim, delimitar à áreas ambientais próximas à esses pacientes de risco livres de obstáculos ou quaisquer material que possa gerar acidentes por quedas e, evitar que esses indivíduos caminhem pelo estabelecimento no momento de troca de turnos ou horários movimentados (SUTTER, 2014).

É importante mencionar que no setor de hemodiálise, tanto em hospitais e/ou clínicas, é indispensável a presença do Enfermeiro para o acompanhamento rotineiro dos pacientes crônicos, principalmente àqueles em tratamento hemodialítico.

Dentre as diferentes atividades assistenciais executadas, destaca-se o registro de alterações relacionadas à: ingestão de líquido e alimentos, pressão arterial, controle glicêmico, volume de urina, saúde mental, presença de hematomas, dores no corpo, regulação intestinal, anomalias neuropáticas como sonolência e vertigem, filtração glomerular e outras características importantes durante a fase de tratamento. Ações estas que configuram a melhoria da assistência aos portadores de DRC. Acresce-se a importância da educação permanente para a capacitação da equipe multidisciplinar, aprimorando técnicas e habilidades visando a melhoria da qualidade da assistência e a segurança do paciente (RODRIGUES e BOTTI, 2009; SILVA, 2017).

7 CONCLUSÃO

O desenvolvimento deste estudo utilizando o método da revisão integrativa permitiu identificar através da síntese do conhecimento científico produzido, os principais fatores contributivos a incidência de queda dos pacientes em tratamento hemodialítico no ambiente hospitalar, nos últimos cinco anos. Em linhas gerais, na busca por evidências disponíveis, obtivemos em nossa revisão artigos relevantes que descrevem tais fatores, geralmente relacionados a: confusão e alterações do estado mental; acidente vascular cerebral (AVC) ocorrido recentemente; excesso de perda de peso durante a fase de tratamento; desânimo; fraqueza; baixa atividade física; uso de medicamentos com sedativos e narcóticos e o ritmo lento da caminhada. Além disso, ressalta-se o não relato dos eventos predisponentes à queda ou quase quedas dos pacientes, uma vez que estes podem estar relacionados ao medo das repercussões jurídicas e sociais.

Identificamos nas categorias temáticas descritas, 13 artigos de delineamento não-experimental estudos descritivos e exploratórios, com nível de evidência 6, considerado fraco. Entretanto, na temática fatores de risco para a incidência de quedas em pacientes submetidos a tratamento hemodialítico, identificamos um estudo clínico com delineamento experimental caso-controle - nível 2, único artigo com forte evidência científica.

É importante referir que a produção científica nacional a respeito do tema não foi considerável, uma vez que a maioria dos estudos encontrados nesta RI foram realizados por pesquisadores internacionais. Com isso nota-se que a produção científica acerca da segurança do paciente renal crônico relacionada à queda é muito escassa em âmbito nacional, visto que dentre os artigos analisados em um período de tempo determinado (nos últimos cinco anos), que somente um foi realizado em nosso país.

Atenta-se também para a singularidade do estudo brasileiro desenvolvido por pelo profissional da enfermagem, identificado nesta RI, o que torna evidente a importância da realização de pesquisas acerca dessa temática por essa categoria profissional, uma vez que, prestam assistência de forma direta e indireta ao paciente no momento do tratamento hemodialítico.

Nessa premissa, enfatiza-se a importância do trabalho das equipes multidisciplinares, tanto em hospitais quanto em clínicas de hemodiálise, com destaque aos profissionais de fisioterapia, no auxílio de exercícios promotores de equilíbrio e força muscular. Além disso,

refere-se às atividades do profissional de nutrição, com o balanceamento das dietas, com vistas a manter um adequado suprimento nutricional.

Essa revisão integrativa apresenta uma síntese das publicações que identificaram o evento adverso: quedas de pacientes em tratamento hemodialítico e as estratégias que tem sido utilizada para a segurança do paciente portador de DRC. O nível do conhecimento produzido nesta temática apontou que são evidências fracas e com pouca produção por parte do profissional enfermeiro. Além disso, traz uma reflexão da acerca do preparo dos enfermeiros, desde a graduação com a educação permanente depois de formado, na área de pesquisa e o desenvolvimento de pesquisas de intervenção para que as evidências extraídas dos estudos clínicos possam auxiliar o enfermeiro no planejamento de ações que garanta a segurança do paciente e a redução da incidência de quedas do paciente em tratamento hemodialítico, com o intuito de contribuir para a reabilitação e indicar oportunidades de melhoria do cuidado de forma a atender às necessidades dos pacientes DRC, garantindo a qualidade da assistência prestada.

A limitação encontrada no desenvolvimento da pesquisa foi a escassez de estudos nacionais abordando a temática bem como a produção científica sobre o tema pelos profissionais de enfermagem.

REFERÊNCIAS

- ABDEL-AAL, A. K. *et al.* Best practices consensus protocol for peritoneal dialysis catheter placement by interventional radiologists. **Peritoneal Dialysis Internacional**, Alabama [s. l.], v. 34, n. 5, p. 481-493, 2014.
- ABDEL-RAHMAN, E. M. *et al.* Falls in elderly hemodialysis patients. **QJM: An International Journal of Medicine**, v. 104, n. 10, p. 829-838, 2011.
- ABREU, H. C. A. *et al.* Incidence and predicting factors of falls of older inpatients. **Revista Saúde Pública**, v. 49, n. 37, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v49/pt_0034-8910-rsp_S003489102015049005549.pdf. Acesso em: 17 nov. 2019.
- AGUIAR, L. L. **Escala de avaliação da segurança do paciente renal crônico em hemodiálise : enfoque no cuidado clínico de enfermagem**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2016. Disponível: <http://www.uece.br/cmacclis/dmdocuments/leticia.pdf> Acesso: 16 nov. 2019
- ALMEIDA, O. A. E.; RODRIGUES, M. C. S.; SANTOS, W. S. Análise-Reflexiva sobre o evento queda na segurança do paciente em hemodiálise. **Cogitare Enfermagem**, v. 21, n.4, p. 01-05, 2016.
- ÀLVARES, J. *et al.* Fatores associados à qualidade de vida de pacientes em terapia renal substitutiva no Brasil. **Ciência Saúde Coletiva**, v. 18. n.7, p. 1903-1910, 2013.
- ARMSTRONG, D.; BORTZ, P. An integrative review of pressure relief in surgical patients. **AORN J.**, v. 73, n. 3, p. 645-74, 2001.
- BARBOSA, L. M. M; ANDRADE JÚNIOR, M. P. D.; BASTOS, K. D. A. Preditores de qualidade de vida em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v. 29, n. 4, p. 222-229, 2007.
- BASTOS, M. G.; KIRSZTAJN, G. M. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. **Jornal Brasileiro Nefrologia**, v. 33 n.1, p. 93-108, 2011.
- BATISTA, O. M. A. *et al.* Sensitivity of embryos related to the pneumonia associated with the ventilation mechanics. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental online**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 6, p.224-233, dec. 2014. Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3447/pdf_1160. Acesso em: 15 nov. 2019.
- BEEGAN, L.; MESSINGER-RAPPORT, B. J. Stand by me! Reducing the risk of injurious falls in older adults. **Cleveland Clinic Journal of Medicine**, v. 82, n. 5, p. 301-307, 2015.
- BELINCANTA, M *et al.* Queixas técnicas submetidas ao Sistema de Notificação e Investigação em Vigilância Sanitária. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 20, 2018.

BEYEA, S. C.; NICOLL, L. H. Writing an integrative review. **AORN Journal.**, v. 67, n. 4, p. 877-80, 1998.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Revista Gestão e Sociedade**, Belo Horizonte, MG, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011. Disponível em: <https://www.gestaoesociedade.org/gestaoesociedade/article/view/1220/906>. Acesso em: 17 Nov. 2019.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011.

BRAGA, S. F. M. Factors associated with healthrelated quality of life in elderly patients on hemodialysis. **Revista Saúde Pública**, v. 45. n. 6, p. 1127-1136, 2011.

BRASIL, Ministério da saúde. Segurança do Paciente - **Relatórios dos Estados -Eventos Adversos**. Brasil, 2019. Disponível em : <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/relatorios-dos-estados>. Acesso em: 15 nov.2019.

BRASIL. **Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática - Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Brasília, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em:< http://proqualis.net/sites/proqualis.net/files/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf1>. Acesso em: 15 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. **Documento de referência para o programa nacional de segurança do paciente**. Brasília. 1ª edição – 2014a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n.º 529, de 1 de abril de 2013**. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html>. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.254, de 5 de agosto de 2010**. Brasília DF: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **RDC 63, de 25 de novembro de 2011**. Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em <http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/0SEGURANCA_DO_PACIENTE/rdc63_2011.pdf>. Acesso em: 25 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Relatórios de notificações de 2006 a 2013**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **RESOLUÇÃO - RDC Nº 36, DE 25 DE JULHO DE 2013.** Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Brasília, 2013b. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html. Acesso em: 20 de nov.2019

BRASIL. Ministério da Saúde. **RESOLUÇÃO DE DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 11, DE 13 DE MARÇO DE 2014.** Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Diálise e dá outras providências. 2014c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan:** normas e rotinas. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007.

BROOME, M. E. Integrative literature reviews for the development of concepts. *In:* RODGERS, B. L.; KNAFL, K. A, (ed.). **Concept development in nursing: foundations, techniques and applications.** Philadelphia (USA): W.B Saunders Company, 2000. p. 231-50.

CARAYON, P.; XIE, A.; KIANFAR, S. Human factors and ergonomics as a patient safety practice. **BMJ Quality & Safety**, London, v. 22, n. 18, p. 295-302, 2013.

CORDEIRO, J. A. B. L. *et al.* Qualidade de vida e tratamento hemodialítico: avaliação do portador de insuficiência renal crônica. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 11, n.4, 2009.

COSTA, S. G. R. F. *et al.* Caracterização das quedas do leito sofridas por pacientes internados em um hospital universitário. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 32, n. 4, p. 676-681, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v32n4/v32n4a06>. Acesso em: 17 Nov. 2019.

CROSSETTI, M. G. O. Revisão integrativa de pesquisa na enfermagem o rigor científico que lhe é exigido [editorial]. **Revista Gaúcha Enfermagem**, Porto Alegre,v.33, n. 2, p. 8-9, 2012.

DALLACOSTA, F. M.; DALLACOSTA, H.; MITRUS, L. Detecção Precoce da Doença Renal Crônica em População de Risco. **Cogitare Enfermagem**,v. 2, n.22, e48714, 2017.

DONALDSON, L.. Teoria da contingência estrutural. *In:* CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. (Orgs.). **Handbook de estudos organizacionais.** São Paulo: Atlas, v. 1, pp. 105-133, 1999.

DUARTE, Sabrina da Costa Machado *et al.* Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. **Revista brasileira enfermagem**, v. 68, n.1, p. 144-154, 2015.

FARRAGHER, J. *et al.* Accidental falls and risk of mortality among older adults on chronic peritoneal dialysis. **Clin J Am Soc Nephrol**, v. 9, n.7, p.1248-1253, 2014.

FEREZIN, T.P.M *et al.* Análise da notificação de eventos adversos em hospitais acreditados. **Cogitare enfermagem**, v. 22, n. 2, 2017.

FURINI, A. C. A; NUNES, A. A; DALLORA, M.E.L.V. Notificação de eventos adversos: caracterização de los eventos ocurridos en un complejo hospitalario. **Revista. Gaúcha Enfermagem**. vol.40 no.spe Porto Alegre 2019 Epub Apr 29, 2019. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180317>

GANONG, L. H. Integrative reviews of nursing research. **Res Nurs Health**, v. 10, n. 1, p. 1-11, 1987.

HEUNG, M. et al. A successful approach to fall prevention in an outpatient hemodialysis center. **Clin J Am Soc Nephrol**, v. 5, n.10, p. 1775-1779, 2010.

JCI. Joint Commision International. **Padrões de acreditação da Joint Commission International para Hospitais**. 5ª ed. Illinois, EUA, 2014.

JORNAL BRASILEIRO DE NEFROLOGIA, vol.34 n.2 São Paulo, 2012.

KDIGO. Kidney Disease: Improving Global Outcomes. Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease, **Kidney Int Suppl**, 3, 1-150, 2011.

LIMA, C.R.C *et al.* Núcleos Hospitalares de Vigilância Epidemiológica no Brasil: Uma Revisão Integrativa de Literatura Científica. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Santa Catarina . v. 9, n. 2, 2019. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/12379/8027>

LÓPEZ-SOTO, P. J. et al., Renal disease and accidental falls: a review of published evidence. **BMC Nephrol**, v.16, n. 176, 2015.

LOZOVEY, J.C.A et al. Notificação de agravos em saúde do trabalhador no SUS: Nexo em pacientes gerais do Hospital de Clínicas da UFPR. **Espaço para Saúde**, v. 18, n. 2, p. 146-154, 2017. Disponível em: http://espacoparasaude.fpp.edu.br/index.php/espacosaude/article/view/247/pdf_1. Acesso em: 22 Nov. 2019.

MARINHO, G. S. et al. Risco de quedas em pacientes hospitalizados. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 7, n. 1, p. 55-60, 2017. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/1218/796>. Acesso em: 17 Nov. 2019.

MARTINS, H.C.P.; ARAÚJO RODRIGUES, A.P. Análise descritiva do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia do Hospital das Clínicas de Uberlândia–MG. Saúde, Santa Maria, **Revista Saúde**, v. 45, n. 2, p. 14, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/37127/pdf>. Acesso em: 22 Nov. 2019.

MENDES, A. C. G et al. Avaliação do Sistema de Informações Hospitalares-SIH/SUS como fonte complementar na vigilância e monitoramento de doenças de notificação compulsória. **IESUS**, v, 9, n. 2, 2000.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão Integrativa: Método de Pesquisa para a Incorporação de Evidências na Saúde na Enfermagem. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, Out-Dez; v. 17, n. 4, p. 758-64, 2008.

NATIONAL KIDNEY FOUNDATION. Diabetes e Insuficiência. **Renal Crônica**. New York, 2007.

NICOLUSSI, A.C.; SAWADA, N.O. Qualidade de vida de pacientes com câncer colorretal em terapia adjuvante. **Acta Paulista de Enfermagem**, 2008.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Relatório Global da OMS sobre prevenção de quedas na velhice**. Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo, 2010. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_prevencao_quedas_velhice.pdf. Acesso em: 17 Nov. 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Segurança do Paciente**. Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo, 2018. Disponível: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf. Acesso em 01 nov. 2019. http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf?n=323. Acesso em: 18 Nov. 2019.

PAHO. **Aliança mundial para a segurança do paciente segundo desafio global para a segurança do paciente cirurgias seguras salvam vidas**. Brasília/DF – Brasil. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_cirurgia_salva_manual.pdf. Acesso em: 22 Nov. 2019.

PAVÃO, O. Hospital Albert Einstein: Sociedade Beneficente Israelita Brasileira: **Doença renal crônica**, 2012. Disponível em: <https://www.einstein.br/doencas-sintomas/doenca-renal-cronica>. Acesso em: 25 Out. 2019.

POLETTI, N. A. A. **O cuidado de enfermagem a pacientes com feridas crônicas: a busca de evidências para a prática**. 2000. 269 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2000.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. Using research in evidence-based nursing practice. In: Polit, D. F.; Beck, C. T. (editors). **Essentials of nursing research. Methods, appraisal and utilization**. Philadelphia (USA): Lippincott Williams & Wilkins; 2006. p.457-94.

POLIT, D. F., BECK, C. T. Fundamentos da pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem. Porto Alegre: **ArtMed**, 7 ed., 2011.

PORTO, J. R. et al. Avaliação da função renal na doença renal crônica. **RBAC**. 49(1), 26-35, 2017.

RENAL PHYSICIANS ASSOCIATION: **Report on the findings from the ESRD professional survey**. Rockville, 2007. Disponível em: <http://www.kidneypatientsafety.org/uploadedFiles/HSSProfessionalSurveyRep>

ROCHA, R.P.F; FARIAS, D.L.M.P. **Segurança do paciente em hemodiálise**. Revista de Enfermagem da UFPE on line., Recife, 12(12):3360-7, dez., 2018.

RODRIGUES, T. A.; BOTTI, N. C. L. Cuidar e o ser cuidado na hemodiálise. **Acta Paul Enferm**, v. 22, n. 1, p. 528-30, 2009.

ROSA, E. R. S. et al. As metas internacionais de segurança do paciente na percepção de estudantes de enfermagem. **Revista Rede de Cuidados em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 1-3, 2017.

SANTOS, C. M. C.; PIMENTA, C. A. M; NOBRE, M. R. C. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino Americana Enfermagem**, v.15 n. 3, Ribeirão Preto, 2007.

SBN. Sociedade Brasileira de Nefrologia: **Censo de Diálise**, 2013. Disponível em: www.censo-sbn.org.br/censosAnteriores. Acesso em: 18 Nov. 2019.

SILVA, A. M. S. **Registros de enfermagem: o planejamento dos cuidados a pacientes na hemodiálise**. [Dissertação de Mestrado], Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Enfermagem Médico Cirúrgica, 2017. Disponível em:

<http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/80152/Dissertacao%20Antonia%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 18 Nov. 2019.

SOUZA, F. T. Z.; OLIVEIRA, J. H. A. Os sintomas Depressivos e Ansiosos no Paciente Renal Crônico em Tratamento Conservador. **Revista Psicologia e Saúde**, 9 (3), p. 17-31, 2017.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein** (São Paulo), 8:102-06, 2010.

STETLER, C.B. et al. Evidence-based practice and the role of nursing leadership. **JONA**, v. 28, n. 7/8, p. 45-5, 1998

SUTTER, A. C. N. V. **O gerenciamento de risco na hemodiálise: uma avaliação para melhora na qualidade do atendimento ao paciente com doença renal crônica em terapia renal substitutiva**. [MBA em Gestão em Saúde e Controle de Infecção Hospitalar]. Faculdade Método de São Paulo, Rio de Janeiro, RJ, p. 16, 2014. Disponível em: <https://www.ccih.med.br/wp-content/uploads/2014/12/angela-cristina.pdf>. Acesso em: 18 Nov. 2019.

TERRA, F. S. Avaliação da qualidade de vida do paciente renal crônico submetido à hemodiálise e sua adesão ao tratamento farmacológico de uso diário. **Revista Brasileira Clinica Medica**, v. 8, n.2, p. 119-124, 2010.

TURKMEN, K. et al. Health-related quality of life, sleep quality and depression in peritoneal dialysis and hemodialysis patients. **Hemodial Int**, v. 16, n. 2, p. 198-206, 2012.

URSI, E. S. **Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura**. [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, 2005.

VICTOR, M. A. G. et al. Quedas em pacientes cirúrgicos: subsídios para o cuidado de enfermagem seguro. **Revista enfermagem UFPE**, Recife, v. 11, supl. 10, p. 4027-4035, 2017. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/173392/001056237.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 17 Nov. 2019.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal Advence Nursing**, 52(5):546-53, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Summary of the evidence on patient safety: implications for research**. Genebra: WHO, 2008.

ZAMBON, L. S.; DAUD-GALLOTTI, R.; NOVAES, H. M. D. **Introdução à Segurança do Paciente**. Rio de Janeiro: Ict/Fiocruz, 2010. Disponível em: <<http://proqualis.net/aula/introdu%C3%A7%C3%A3o-%C3%A0-seguran%C3%A7a-do-paciente>>. Acesso em: 18 nov. 2019.

ANEXO A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

1. IDENTIFICAÇÃO DA PUBLICAÇÃO

Título do Artigo	
Periódico/ volume/ número/ ano	
Autores	
Formação/ Profissão do autor principal	
Instituição/ local	
País/ idioma	

2. CARACTERÍSTICAS METODOLÓGICAS DO ESTUDO

Tipo de Publicação/ Delineamento de Pesquisa (Segundo POLIT, BECH e HUNGLER, 2004 e LOBIONDO-WOOD e HABER 2006)	Pesquisa: <input type="checkbox"/> Quantitativa <input type="checkbox"/> delineamento experimental <input type="checkbox"/> delineamento quase-experimental <input type="checkbox"/> delineamento não-experimental Corte: <input type="checkbox"/> transversal <input type="checkbox"/> longitudinal <input type="checkbox"/> Qualitativa <input type="checkbox"/> Etnografia/ Etnociência <input type="checkbox"/> Fenomenologia/ Hermenêutica <input type="checkbox"/> Teoria fundamentada
--	---

	<p>Não Pesquisa:</p> <p>() Revisão de literatura () Revisão Sistemática</p> <p>() Relato de experiência () Metanálise</p> <p>() Estudo de caso</p> <p>() Outras. Qual?</p> <p>_____</p>
Objetivos	
População	<p>Faixa etária: () Adulto jovem () Adulto idoso (>60anos)</p> <p>Sexo: () Masculino () Feminino</p> <p>Local da assistência/ pesquisa: () Hospital () enfermaria</p> <p>() ambulatório</p>
<p>Amostra</p> <p>(Segundo POLIT, BECH, HUNGLER, 2004)</p>	<p>Amostragem de não-probabilidade:</p> <p>() conveniência () quota () proposital (intencional)</p> <p>Amostragem de probabilidade:</p> <p>() aleatória simples (randômica) () aleatória estratificada</p> <p>() de grupo () sistemática</p> <p>() outro tipo de amostragem</p> <p>_____</p> <p>Tamanho (n): inicial _____ final _____</p> <p>Critérios de inclusão/ exclusão:</p> <p>_____</p>

Conclusões	
Nível de evidência (Segundo MELNIK, B.M., FINEOUT-OVERHOLT, E., 2005)	<input type="checkbox"/> I – Revisão Sistemática (RS) ou metanálise de todos os Ensaios Clínicos Randomizados Controlados (ECRC) relevantes ou diretrizes clínicas baseadas em RS de ECRC <input type="checkbox"/> II – pelo menos um ECRC bem delineado <input type="checkbox"/> III – ensaios clínicos bem delineados sem randomização <input type="checkbox"/> IV – estudos de caso-controle e de coorte bem delineados <input type="checkbox"/> V – RS de estudos descritivos ou qualitativos <input type="checkbox"/> VI – único estudo descritivo ou qualitativo <input type="checkbox"/> VII – opinião de autoridades e/ ou relatório de comitês de especialistas

Fonte: Adaptado: NICOLUSSI, A. C. **Qualidade de vida de pacientes com câncer de cólon e reto:** revisão integrativa da literatura. 2008, 209f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

ANEXO B – SÍNTESE DOS ESTUDOS INCLUÍDOS NA PRESENTE REVISÃO INTEGRATIVA.

Estudo 01:

AUTOR (ES):	Delgado C. Shieh S. Grimes B. Chertow GM · Dalrymple LS · Kaysen GA · Kornak J. Johansen KL
TÍTULO:	Association of self-reported frailty with falls and fractures among patients new to dialysis
FONTE/ ANO:	American Journal Nephrol , 2015
NÍVEL DE EVIDÊNCIA:	VI
DETALHAMENTO METODOLÓGICO/	Pesquisa Quantitativa / delineamento não experimental / corte transversal
OBJETIVO:	O objetivo desta análise foi examinar as taxas de quedas ou fraturas que requerem uma visita médica ou hospitalização em uma coorte diversificada de pacientes inscritos no Estudo Abrangente de Diálise (CDS), um Estudo Especial do Sistema de Dados Renais dos Estados Unidos
RESULTADO:	Setenta e sete por cento dos pacientes eram frágeis por autorrelato. As taxas brutas das primeiras quedas ou fraturas clinicamente urgentes foram de 66 e 126 por 1.000 pessoas-ano em participantes frágeis e não relatados, respectivamente. Após considerar fatores demográficos, comorbidades e o risco concorrente de morte, a fragilidade autorreferida foi associada a um maior risco de quedas ou fraturas que requerem atenção médica (taxa de risco 1,60, IC95% 1,16-2,20).
CONCLUSÃO:	Os participantes que relataram fragilidade experimentaram quase o dobro do risco de

	quedas ou fraturas clinicamente urgentes em comparação com aqueles que não relataram fragilidade.
--	---

Fonte: Adaptado: NICOLUSSI, A. C. **Qualidade de vida de pacientes com câncer de cólon e reto:** revisão integrativa da literatura. 2008, 209f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008

Estudo 02

AUTOR (ES):	Laura C. Plantinga , Raymond J. Lynch , Rachel E. Patzer , Stephen O. Pastan , e C. Barrett Bowling
TÍTULO:	Association of serious fall injuries among united states end stage kidney disease patients with access to kidney transplatation
FONTE/ ANO:	Clinical Journal of the American Society of Nephrology, 2018
NÍVEL DE EVIDÊNCIA:	VI
DETALHAMENTO METODOLÓGICO/	Pesquisa quantitativa / delineamento não experimental / corte longitudinal
OBJETIVO:	Examinar o ônus de lesões graves por queda e as associações entre a colocação na lista de espera de doador de rim falecido (lista de espera) e o transplante com lesões graves por queda entre pacientes nos Estados Unidos que iniciam diálise e são colocados na lista de espera pela primeira vez, respectivamente
RESULTADO:	A incidência acumulada em dois anos de lesões graves por queda foi de 6% entre os pacientes em diálise incidente; com o ajuste, os pacientes que sofreram lesões graves por queda tiveram 61% menos probabilidade de serem incluídos na lista de espera do que os pacientes que não o fizeram (taxa de risco de 0,39; intervalo de confiança de 95% de 0,35 a 0,44). Entre os pacientes incidentes na lista de espera (incidência cumulativa de 4% em 2 anos),

	aqueles com lesões graves por queda tiveram 29% menos probabilidade do que seus colegas de serem transplantados posteriormente (taxa de risco, 0,71; intervalo de confiança de 95%, 0,63 a 0,80).
CONCLUSÃO:	Lesões graves por queda entre pacientes nos Estados Unidos em diálise estão associadas a uma probabilidade substancialmente mais baixa de lista de espera e recebimento de transplante de rim.

Fonte: Adaptado: NICOLUSSI, A. C. **Qualidade de vida de pacientes com câncer de cólon e reto:** revisão integrativa da literatura. 2008, 209f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008

ESTUDO 03

AUTOR (ES):	Kono K , Nishida Y , Yabe H , Moriyama Y , Mori T , Shiraki R , Sato T .
TÍTULO:	Development and validation of a Fall Risk Assessment Index for dialysis patients
FONTE/ ANO:	Nefrologia Clínica e Experimental, 2018
NÍVEL DE EVIDÊNCIA:	VI
DETALHAMENTO METODOLÓGICO/	Pesquisa quantitativa / delineamento não experimental/ corte transversal
OBJETIVO:	O objetivo deste estudo foi desenvolver uma forma de avaliação abrangente dos sintomas para prever quedas com alta sensibilidade para pacientes em diálise.
RESULTADO:	O DFRI consistiu em sete itens e um total de 12 pontos. A validade preditiva do DFRI incluiu taxas de risco para o quartil 3 e 4 de 2,65 e 3,84, respectivamente, em comparação com o quartil 1 como ponto de referência. O ponto de corte do DFRI mostrou a maior sensibilidade e especificidade entre outros índices de triagem.
CONCLUSÃO:	O presente estudo incluiu o desenvolvimento de

	um novo formulário de avaliação que engloba sintomas de doença renal em estágio terminal para prever quedas em pacientes em diálise.
--	--

Fonte: Adaptado: NICOLUSSI, A. C. **Qualidade de vida de pacientes com câncer de cólon e reto:** revisão integrativa da literatura. 2008, 209f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008

ESTUDO 04

AUTOR (ES):	Wang AY , Sherrington C , Toyama T , Gallagher MP , Cass A , Hirakawa Y , Li Q , Sukkar L , Snelling P , Jardine MJ
TÍTULO:	Muscle strength, mobility, quality of life and falls in patients on maintenance haemodialysis: A prospective study
FONTE/ ANO:	Nephrology; 2017
NÍVEL DE EVIDÊNCIA:	VI
DETALHAMENTO METODOLÓGICO/	Pesquisa quantitativa / delineamento não experimental / corte longitudinal
OBJETIVO:	O objetivo é explorar a relação entre qualidade de vida e parâmetros físicos (força e mobilidade muscular) entre pessoas submetidas a hemodiálise de manutenção; mudanças na força e mobilidade ao longo do tempo e preditores de mudanças; e se força e mobilidade estavam associadas a quedas.
RESULTADO:	A mobilidade da linha de base, mas não a força muscular, correlacionou-se com o resumo do componente físico ($P = 0,01$ e $P = 0,23$, respectivamente). Nem a mobilidade inicial nem a força muscular se correlacionaram com o resumo do componente mental. Aos 12 meses, a força e a mobilidade muscular deterioraram-se significativamente (força média de dorsiflexão do tornozelo 11,0 lb (DP 1,5) de 14,0 lb (DP

	2,2), $P < 0,01$; bateria de desempenho físico curta 8,5 (DP 2,8) de 9,3 (DP 2,6), $P < 0,01$). As quedas aos 12 e 36 meses foram previstas pela mobilidade basal ($P = 0,06$ e $P = 0,02$, respectivamente), mas não pela força muscular.
CONCLUSÃO:	Os parâmetros físicos parecem estar associados a resultados significativos do paciente e mostraram deterioração mensurável em prazos relativamente curtos. Intervenções, com potencial para retardar o declínio físico em pessoas que recebem diálise de manutenção, como programas de exercícios, justificam uma investigação mais aprofundada.

Fonte: Adaptado: NICOLUSSI, A. C. **Qualidade de vida de pacientes com câncer de cólon e reto:** revisão integrativa da literatura. 2008, 209f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008

ESTUDO 05

AUTOR (ES):	Tobia Zanotto, Thomas H. Mercer, Marietta L. van der Linden, Jamie P. Traynor, Colin J. Petrie, Arthur Doyle, Karen Chalmers, Nicola Allan, Jonathan Price, Hadi Oun, Ilona Shilliday, Pelagia Koufaki
TÍTULO:	Baroreflex function, haemodynamic responses to an orthostatic challenge, and falls in haemodialysis patients
FONTE/ ANO:	PLOS ONE, 2018
NÍVEL DE EVIDÊNCIA:	VI
DETALHAMENTO METODOLÓGICO/	Pesquisa quantitativa / delineamento não experimental/ corte transversal
OBJETIVO:	Os objetivos deste estudo foram explorar as hipóteses de que a função barorreflexa prejudicada estaria associada ao comportamento de quedas entre os pacientes em HD e que os indivíduos que relataram queda teriam maior probabilidade de ter respostas hemodinâmicas piores a um desafio ortostático

RESULTADO:	Os quarenta e quatro participantes classificados como caidores (57,9%) apresentaram menor número de eventos barorreceptores ($6,5 \pm 8,5$ vs $14 \pm 16,7$, $p = 0,027$) e BEI ($20,8 \pm 24,2\%$ vs $33,4 \pm 23,3\%$, $p = 0,025$). Além disso, os caidores experimentaram uma queda significativamente maior na PA sistólica ($-6,4 \pm 10,9$ vs $-0,4 \pm 7,7$ mmHg, $p = 0,011$) e diastólica ($-2,7 \pm 7,3$ vs $1,8 \pm 6$ mmHg, $p = 0,027$) da PA oscilatória a HUT-60 ° em comparação com os que não caem. Nenhuma das variáveis tomadas para a análise esteve significativamente associada a quedas na análise de regressão logística multivariada.
CONCLUSÃO:	Essa comparação transversal indica que, em repouso, pacientes em HD com história positiva de quedas apresentam menor número de seqüências de barorreceptores e BEI. A regulação da PA a curto prazo justifica uma investigação mais aprofundada, pois a queda da PA durante um desafio ortostático passivo pode estar implicada na etiologia das quedas em HD

Fonte: Adaptado: NICOLUSSI, A. C. **Qualidade de vida de pacientes com câncer de cólon e reto:** revisão integrativa da literatura. 2008, 209f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

ESTUDO 06

AUTOR (ES):	Erken E , Ozelsancak R , Sahin S , Yılmaz EE , Torun D , Leblebici B , Kuyucu YE , Sezer S .
TÍTULO:	The effect of hemodialysis on balance measurements and risk of fall
FONTE/ ANO:	International Urology and Nephology, 2016
NÍVEL DE EVIDÊNCIA:	II
DETALHAMENTO METODOLÓGICO/	Pesquisa Quantitativa / Delineamento

	experimental / Caso controle
OBJETIVO:	O objetivo deste estudo foi demonstrar o comprometimento do equilíbrio após uma sessão de hemodiálise com uma avaliação quantitativa e revelar um risco aumentado de queda que possivelmente estaria relacionado ao tratamento da hemodiálise para pacientes em hemodiálise de manutenção.
RESULTADO:	Os escores do Índice de Queda de controles saudáveis foram inferiores aos dos pacientes com DRT ($p = 0,001$). No grupo de pacientes, encontramos um índice de queda médio significativamente maior na avaliação pós-diálise em comparação com a avaliação pré-diálise ($p = 0,003$). O Índice de Queda foi correlacionado com o aumento da idade apenas na mensuração do balanço pré-diálise ($p = 0,038$). Pacientes com melhor adequação da diálise apresentaram escores do Índice de Queda significativamente menores do que os outros na mensuração do balanço pré-diálise ($p = 0,004$). A diferença não foi significativa na medida pós-diálise.
CONCLUSÃO:	Constatamos que a pontuação no Índice de Queda é significativamente maior após a hemodiálise, indicando um efeito negativo da hemodiálise na estabilidade postural. Como esperado, nossos dados mostraram um aumento no Índice de Queda correlacionado com o aumento da idade em pacientes com DRT e em controles saudáveis. Podemos conceber que pacientes jovens com DRT também tendem a cair em risco após uma sessão de hemodiálise.

Fonte: Adaptado: NICOLUSSI, A. C. **Qualidade de vida de pacientes com câncer de cólon e reto:** revisão integrativa da literatura. 2008, 209f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008

ESTUDO 07

AUTOR (ES):	Kistler BM , Khubchandani J, Jakubowicz G , Wilund K , Sosnoff J .
TÍTULO:	Falls and Fall-Related Injuries Among US Adults Aged 65 or Older With Chronic Kidney Disease
FONTE/ ANO:	Preventing Chronic Disease, 2018
NÍVEL DE EVIDÊNCIA:	VI
DETALHAMENTO METODOLÓGICO/	Pesquisa qualitativa / teoria fundamentada
OBJETIVO:	o objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de DRC e quedas em uma grande amostra nacional de adultos americanos com 65 anos ou mais e explorar a associação entre quedas, DRC, fatores de risco à saúde e características demográficas.
RESULTADO:	Pessoas com DRC apresentavam risco aumentado de quedas (odds ratio [OR] = 1,81; intervalo de confiança de 95% [IC], 1,63-2,01) e lesões relacionadas à queda (OR = 1,50; IC 95%, 1,27-1,78) mesmo após ajustando para diferenças nas características demográficas, condições de saúde e fatores de estilo de vida ($P < 0,05$ para todos). Entre as pessoas com DRC, as mulheres, as pessoas diagnosticadas com diabetes, duração da diabetes e artrite foram preditores significativos de quedas e lesões relacionadas à queda ($P < 0,05$ para todos). Fatores de estilo de vida, como praticar exercícios recentes (odds ratio ajustada [AOR] = 0,68; IC95%, 0,56–0,81) e função física limitada (avaliada como dificuldade em subir escadas) (AOR = 2,84; IC95%, 2,30– 3,44), estiveram mais associados a quedas e lesões relacionadas à queda.
CONCLUSÃO:	Adultos com 65 anos ou mais de idade com DRC corriam maior risco de cair e sofrer uma lesão

	como resultado de uma queda em comparação com adultos da mesma faixa etária sem DRC. Fatores potencialmente modificáveis, como função física e exercício recente, estavam mais intimamente relacionados à redução do risco de quedas e lesões relacionadas à queda e podem ser um alvo apropriado para programas de prevenção e reabilitação de queda em pessoas com DRC.
--	---

Fonte: Adaptado: NICOLUSSI, A. C. **Qualidade de vida de pacientes com câncer de cólon e reto:** revisão integrativa da literatura. 2008, 209f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008

ESTUDO 08

AUTOR (ES):	Farragher J , Rajan T , Chiu E , Ulutas O , Tomlinson L , cozinheiro WL , Jassal SV .
TÍTULO:	Equivalent fall risk in elderly patients on hemodialysis and peritoneal dialysis
FONTE/ ANO:	Peritoneal Dialysis International, 2016
NÍVEL DE EVIDÊNCIA:	VI
DETALHAMENTO METODOLÓGICO/	Pesquisa Quantitativa / Delineamento não experimental/ corte longitudinal
OBJETIVO:	O objetivo deste estudo foi comparar o risco de quedas entre coortes de pacientes idosos mantidos em HD e DP, utilizando dados prospectivos de um grande centro de diálise acadêmica.
RESULTADO:	Dos 258 pacientes em potencial, 236 foram recrutados, avaliados no início do estudo e acompanhados quinzenalmente para quedas. Dos 74 pacientes com DP, 40 (54%) sofreram 86 quedas, enquanto 76 dos 162 (47%) pacientes com HD sofreram um total de 305 quedas (taxa bruta de queda 1,25 vs 1,60, respectivamente, a

	razão de chances [OR] cai em pacientes com DP 0,78, Intervalo de confiança de 95% [IC] 0,61 - 0,92, $p = 0,04$). Após o ajuste para diferenças na comorbidade, número de medicamentos e outras diferenças demográficas, os pacientes com DP não tiveram menos probabilidade de sofrer quedas acidentais do que os pacientes em HD (OR 1,63, IC 95% 0,88 - 3,04, $p = 0,1$).
CONCLUSÃO:	Concluimos que quedas acidentais são igualmente comuns na população de DP e na população de HD. Esses dados argumentam contra a hipotensão pós-HD como o único contribuinte para o alto risco de queda na população em diálise.

Fonte: Adaptado: NICOLUSSI, A. C. **Qualidade de vida de pacientes com câncer de cólon e reto:** revisão integrativa da literatura. 2008, 209f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

ESTUDO 09

AUTOR (ES):	Noto-Kadou-Kaza B , Teuwafeu DG , Sabi KA , Zenasni N , Amekoudi EY , Tsevi CM , Mahamat M , Bikinga YA , El Khayat S , Zamd M , Medkouri G , Benghanem MG , Ramdani B .
TÍTULO:	Falls among hemodialysis patients: Incidence and risk factors
FONTE/ ANO:	Nephrologie & Therapeutique, 2015
NÍVEL DE EVIDÊNCIA:	IV
DETALHAMENTO METODOLÓGICO/	Pesquisa qualitativa e quantitativa / estudo fenomenológico / corte longitudinal
OBJETIVO:	Nosso objetivo foi avaliar a incidência de quedas e seus fatores de risco em hemodiálise por meio de um estudo prospectivo realizado durante 4 semanas, incluindo 70 hemodiálise.

RESULTADO:	Durante o estudo, 16 pacientes (22,86%) caíram pelo menos uma vez, com um total de 17 quedas em quatro semanas, uma incidência de 3,2 quedas por paciente por ano. Para os pacientes que caíram, a idade média foi de $40,23 \pm 16,80$ anos; cinco (31,2%) tinham histórico de fraturas patológicas; dez (62,5%) apresentavam hipotensão intra e pós-dialítica, seis (37,5%) apresentavam distúrbios da marcha e dois (12,5%) apresentaram déficit sensorial nos membros inferiores. Seis pacientes (37,5%) eram frágeis. Hipotensão intra e pós-dialítica ($p = 0,004$), fragilidade ($p = 0,047$) e déficits sensoriais ($p = 0,049$) foram significativamente associados à ocorrência de quedas.
CONCLUSÃO:	A incidência de quedas parece ser relativamente alta em nossos pacientes em hemodiálise e existem fatores de risco reais. Daí a importância de implementar programas de prevenção de quedas para reduzir esse impacto

Fonte: Adaptado: NICOLUSSI, A. C. **Qualidade de vida de pacientes com câncer de cólon e reto:** revisão integrativa da literatura. 2008, 209f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008

ESTUDO 10

AUTOR (ES):	Polinder-Bos HA , Emmelot-Vonk MH, Gansevoort RT , Diepenbroek Um , Gaillard CA
TÍTULO:	High fall incidence and fracture rate in elderly dialysis patients
FONTE/ ANO:	The Journal of Medicine, 2014
NÍVEL DE EVIDÊNCIA:	VI
DETALHAMENTO METODOLÓGICO/	Pesquisa quantitativa / delineamento não experimental/ corte transversal

OBJETIVO:	O objetivo deste estudo foi determinar a incidência, complicações e fatores de risco para quedas em uma população idosa em diálise.
RESULTADO:	Foram incluídos 49 pacientes com idade mediana de 79,3 anos (70-89 anos). Durante o seguimento, ocorreram 40 acidentes de queda em 27 (55%) pacientes. As quedas resultaram em fraturas em 15% dos casos e em internações em 15%. Nos pacientes em hemodiálise (HD), a pressão arterial sistólica média (PAS) antes da HD foi menor nos caidores em comparação aos não caidores (130 vs. 143 mmHg). Vários pacientes na categoria de pressão arterial mais baixa receberam medicação anti-hipertensiva. Para cada PAS 5 mmHg mais baixa (antes da HD), o risco de queda aumentou 30% (taxa de risco (HR) 1,30, IC 95% 1,03-1,65, $p = 0,03$). Além disso, o risco de queda aumentou 22% para cada aumento de 10 pmol / l do hormônio da paratireóide (HR 1,22, IC 95% 1,06-1,39, $p = 0,004$).
CONCLUSÃO:	Pacientes idosos em diálise apresentam alta incidência de quedas acompanhada de alta taxa de fraturas. Dada a alta taxa de complicações, pacientes idosos em risco de queda devem ser identificados e gerenciados. A redução da medicação para baixar a pressão arterial pode ser uma estratégia de tratamento para reduzir quedas.

Fonte: Adaptado: NICOLUSSI, A. C. **Qualidade de vida de pacientes com câncer de cólon e reto:** revisão integrativa da literatura. 2008, 209f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008

ESTUDO 11

AUTOR (ES):	GESUALDO, Gabriela Dutra; ZAZZETTA,
--------------------	-------------------------------------

	Marisa Silvana; SAY, Karina Gramani, ORLANDI, Fabiana de Souza.
TÍTULO:	Fatores associados à fragilidade de idosos com doença renal crônica em hemodiálise
FONTE/ ANO:	Ciência & Saúde Coletiva, 2016
NÍVEL DE EVIDÊNCIA:	VI
DETALHAMENTO METODOLÓGICO/	Pesquisa quantitativa / não experimental/ corte transversal
OBJETIVO:	O objetivo deste artigo é identificar os fatores sociodemográficos e clínicos associados à fragilidade de idosos com doença renal crônica em hemodiálise.
RESULTADO:	A média de idade dos 60 idosos avaliados foi de 71,1 (\pm 6,9) anos, com predominância do gênero masculino (70%), e 36,7% foram classificados como frágeis. Quanto aos fatores associados à fragilidade, dentre as variáveis gênero, idade, cor autodeclarada, escolaridade, renda per capita mensal, tempo de hemodiálise, número de doenças associadas, quedas no ano, nível de hematócrito, paratormônio e uso de calcitriol, verificou-se que apenas a renda per capita mensal foi significativamente associada à fragilidade (OR = 0,44; IC95% 0,1-0,9; p = 0,04).
CONCLUSÃO:	Conclui-se que os idosos com maior risco de fragilidade foram aqueles com menor renda per capita mensal.

Fonte: Adaptado: NICOLUSSI, A. C. **Qualidade de vida de pacientes com câncer de cólon e reto:** revisão integrativa da literatura. 2008, 209f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008

ESTUDO 12

AUTOR (ES):	Goto NA , Hamaker ME , Willems HC , Verhaar MC , Emmelot-Vonk MH .
TÍTULO:	Accidental falling in community-dwelling elderly with chronic kidneydisease
FONTE/ ANO:	NEPHROLOGY, 2019
NÍVEL DE EVIDÊNCIA:	VI
DETALHAMENTO METODOLÓGICO/	Pesquisa Quantitativa/Delineamento não experimental/ Corte transversal
OBJETIVO:	O objetivo do presente estudo foi avaliar a associação entre uma taxa estimada de filtração glomerular diminuída (TFGe) e queda acidental em pacientes idosos que visitaram a clínica diurna do departamento de medicina geriátrica da Universidade de Medical Center Utrecht (UMCU).
RESULTADO:	Nossa análise incluiu 1000 participantes com idade média de 79,4 (\pm 6,6) anos, dos quais 38% apresentaram TFGe <60 ml / min por 1,73 m ² e 17% <45 ml / min por 1,73 m ² . A análise univariada mostrou uma prevalência significativamente maior [odds ratio 1.75 (intervalo de confiança de 95% 1,21–2,53; $p \leq 0,01$)] de queda na população com TFGe <45 ml / min por 1,73 m ² em comparação com pacientes com TFGe \geq 60 ml / min por 1,73 m ² . Após a correção de múltiplos fatores de confusão em potencial na análise multivariada, essa associação não estava mais presente.
CONCLUSÃO:	Em pacientes geriátricos \geq 65 anos, os pacientes com uma TFGe diminuída caem mais

	frequentemente do que pacientes com função renal preservada. Isso parece estar relacionado ao perfil de risco de pacientes com DRC e não à diminuição da TFGe em si, pois após a correção de possíveis fatores de confusão, não houve associação. No entanto, a queda accidental é um problema altamente prevalente na população idosa de DRC. Portanto, os nefrologistas devem perguntar ativamente sobre quedas accidentais e, assim, rastrear pacientes de alto risco.
--	---

Fonte: Adaptado: NICOLUSSI, A. C. **Qualidade de vida de pacientes com câncer de cólon e reto:** revisão integrativa da literatura. 2008, 209f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

ESTUDO 13

AUTOR (ES):	van Loon IN , Joosten H , Iyasere O , Johansson L , Hamaker ME , Brown EA
TÍTULO:	The prevalence and impact of falls in elderly dialysis patients Frail elderly Patient Outcomes on Dialysis (FEPOD) study
FONTE/ ANO:	Archives of Gerontology and Geriatrics, 2019
NÍVEL DE EVIDÊNCIA:	VI
DETALHAMENTO METODOLÓGICO/	Pesquisa quantitativa / delineamento não experimental/ corte transversal
OBJETIVO:	objetivo foi avaliar a prevalência de quedas e o impacto sobre a mortalidade e a qualidade de vida em idosos frágeis em DP assistida (DPP) e hemodiálise (HD) do Estudo FEPOD.
RESULTADO:	Os dados basais de queda estavam disponíveis para 203 pacientes e os dados de acompanhamento para 114 pacientes. A modalidade de diálise foi igualmente distribuída (49% HD e 51% aPD). A idade média (DP) foi de 75 ± 7 anos. A taxa de queda foi de 1,00 queda / paciente por ano, comparável em HD e aPD. As quedas levaram ao medo de cair, resultando em

	<p>menos atividades em 68% vs 42% ($p < 0,01$) e saindo menos de casa em 59% vs 31% ($p < 0,01$) dos pacientes. Pacientes com diabetes mellitus tiveram duas vezes mais chances de relatar quedas no início do estudo (OR 1,91 [IC 95% 1,00–3,63], $p = 0,05$) e quedas no início do estudo foram associadas a quedas durante o acompanhamento (OR 2,53 [IC95% 1,06– 6,04] $p = 0,03$). A literatura revelou que a fragilidade era um forte fator de risco para queda e queda, resultando em maior taxa de mortalidade e hospitalização.</p>
CONCLUSÃO:	<p>As quedas foram frequentes em pacientes idosos em diálise e têm um impacto negativo na qualidade de vida. A incidência de queda é comparável entre aPD e HD.</p>

Fonte: Adaptado: NICOLUSSI, A. C. **Qualidade de vida de pacientes com câncer de cólon e reto:** revisão integrativa da literatura. 2008, 209f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008

ESTUDO 14

AUTOR (ES):	C. Barrett Bowling, Rasheeda K. Hall, Anjali Khakharia, Harold A. Franch, Laura C. Plantinga,
TÍTULO:	Serious Fall Injury History and Adverse Health Outcomes After Initiating Hemodialysis Among Older U.S. Adults
FONTE/ ANO:	Journals of Gerontology: Medical Sciences, 2018
NÍVEL DE EVIDÊNCIA:	VI
DETALHAMENTO METODOLÓGICO/	Pesquisa quantitativa/ Delineamento não experimental/ corte longitudinal
OBJETIVO:	O objetivo do presente estudo foi examinar a associação entre uma lesão grave causada pela queda no ano anterior ao início da hemodiálise e desfechos adversos à saúde no ano seguinte ao início da diálise.

	Além da mortalidade, determinamos a associação de uma queda grave lesão que precede o início da hemodiálise com uma lesão de queda subsequente, hospitalização e necessidade de atendimento em instalações de enfermagem qualificadas (SNF)
RESULTADO:	Entre esta coorte de 81.653 iniciantes em hemodiálise, 2.958 (3,6%) pacientes tiveram uma lesão grave no outono no ano anterior ao início da hemodiálise. No primeiro ano de diálise, 7,6% tiveram uma lesão grave subsequente, 67,6% uma hospitalização, 30,7% uma reivindicação do SNF e 26,1% morreram. Aqueles com versus sem lesão grave por queda no ano anterior ao início da hemodiálise estavam em maior risco (taxa de risco, intervalo de confiança de 95%) por uma lesão grave subsequente por queda (2,65, 2,41-2,91), hospitalização (1,11, 1,06-1,16) , Reivindicação SNF (1.40, 1.30-1.50) e morte (1.14, 1.06-1.22).
CONCLUSÃO:	Para os idosos que iniciam a diálise, o histórico de uma lesão grave por queda pode fornecer informações prognósticas para apoiar a tomada de decisões e estabelecer expectativas de vida após o início da diálise.

Fonte: Adaptado: NICOLUSSI, A. C. **Qualidade de vida de pacientes com câncer de cólon e reto:** revisão integrativa da literatura. 2008, 209f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008