

PROCESSO DE ENFERMAGEM: EXPERIÊNCIA DE ENFERMEIROS DE UNIDADES DE HEMODIÁLISE PEDIÁTRICAS

SIMON, Bianca Karina¹
BARROS, Fabiane Frigotto de²
MENDES, Juliana Ollé³
DOURADO, Valquiria Aparecida⁴

RESUMO

Introdução: Crianças e adolescentes com DRC em estágio terminal em tratamento com hemodiálise são um público com necessidades especiais de saúde e demandam da equipe de enfermagem cuidados mais complexos. **Objetivo:** Investigar como é realizado o processo de enfermagem na unidade de hemodiálise; **Método:** A pesquisa adotou o método exploratório descritivo, com abordagem qualitativa; **Resultados e discussão:** O estudo deu origem a três categorias principais com as ideias centrais: A percepção dos enfermeiros frente a coleta de dados e realização do histórico de enfermagem; A importância da participação familiar e da abordagem lúdica em hemodiálise pediátrica; As especificidades da SAE em hemodiálise pediátrica. **Considerações finais:** O processo de enfermagem realizado pelos enfermeiros de hemodiálise pediátrica é focado nas especificidades da doença renal crônica e suas implicações a integridade física da criança e do adolescente.

PALAVRAS-CHAVE: Processo de enfermagem; Hemodiálise; Pediatria.

NURSING PROCESS: EXPERIENCE OF NURSES IN PEDIATRIC HEMODIALYSIS UNITS

ABSTRACT

Children and adolescents with end-stage CKD undergoing hemodialysis treatment are a public with special health needs and demand more complex care from the nursing team. The objective was to investigate how the nursing process is carried out in the hemodialysis unit. The descriptive exploratory method was used, with a qualitative approach. The study gave rise to three main categories with the central ideas: The nurses' perception regarding the collection of data and the realization of the nursing history; The importance of family participation and a playful approach in pediatric hemodialysis; The specifics of SAE in pediatric hemodialysis. The nursing process performed by pediatric hemodialysis nurses is focused on the specifics of chronic kidney disease and its implications for the physical integrity of children and adolescents.

KEYWORDS: Nursing process. Hemodialysis. Pediatrics.

1. INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC), é caracterizada pela perda lenta e gradual da função renal levando a incapacidade dos rins de excretar impurezas, concentrar a urina e conservar eletrólitos. O acúmulo de impurezas causada pela DRC leva a complicações como: retenção de produtos residuais, água e sódio; hipercalemia; acidose metabólica; distúrbios de cálcio e fósforo; anemia; e distúrbios do crescimento (HOCKENBERRY *et al.*, 2018).

¹ Enfermeira. Residente do Programa de Residência Profissional em Enfermagem com ênfase em Saúde da Criança e do Adolescente da Faculdade Pequeno Príncipe (FPP). E-mail: bibasimon@hotmail.com

² Enfermeira. Mestre em ensino das Ciências da Saúde. Especialista em Enfermagem em Pediatria e Cuidados Intensivos Neonatais. Docente da Faculdade Pequeno Príncipe (FPP). E-mail: fabianefrigottodebarros@gmail.com

³ Enfermeira. Mestre em ensino nas Ciências da Saúde. Docente da Faculdade Pequeno Príncipe (FPP). E-mail: julianaolle.mendes@gmail.com

⁴ Enfermeira. Especialista em nefrologia. E-mail: val-dourado@hotmail.com

A DRC na infância pode ser decorrente de malformações congênitas dos rins e do trato urinário, refluxo vesicoureteral (RVU), associado a recorrente infecção do trato urinário (ITU), pielonefrite crônica, transtornos hereditários, glomerulonefrite crônica e glomerulonefropatia associada a doenças sistêmicas (HOCKENBERRY *et al.*, 2018).

O tratamento da DRC em seus estágios iniciais se dá através de mudanças na dieta associado ao uso de medicações para controle de desequilíbrios hidroeletrolíticos, anemia e hipertensão (HOCKENBERRY *et al.*, 2018). Porém, à medida que a doença avança e alcança seu estágio terminal torna-se necessário o tratamento com as terapias renais substitutivas: diálise peritoneal, hemodiálise ou transplante renal (NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2020). Em julho de 2018 o número total estimado de pacientes em hemodiálise e diálise peritoneal no Brasil foi de 133.464 (NEVES *et al.*, 2020).

Em relação a hemodiálise, em 2018 constatou-se que este continua sendo o método predominantemente escolhido para depuração renal, sendo adotada em 92% dos pacientes com DRC em estágio terminal (NEVES *et al.*, 2020).

A hemodiálise é o procedimento no qual utiliza-se uma máquina de diálise (hemodializador ou rim artificial) e membranas artificiais para substituir a função renal e filtrar o sangue (NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2020). Trata-se de um procedimento complexo, realizado através de fístula arteriovenosa (FAV) ou cateter de hemodiálise pelo menos 3 vezes na semana, com duração média de 4 horas, o que requer cuidados de enfermagem específicos (ARREGUY-SENA *et al.*, 2018).

As crianças e adolescentes em tratamento com hemodiálise são destacados como um público com necessidades especiais de saúde por serem tecnologicamente dependentes, demandando de maiores cuidados em termos de constância, vigilância e intensidade (MIETO *et al.*, 2014).

O Processo de Enfermagem realizado pelo enfermeiro em unidade de hemodiálise pediátrica torna-se um instrumento essencial para subsidiar e guiar a assistência de enfermagem a esse público tão específico, através do diagnóstico das necessidades desse paciente, o planejamento/aplicação de intervenções e a avaliação dos resultados (PIRES *et al.*, 2018).

Verifica-se que há pouca literatura a respeito da prática clínica do enfermeiro nas unidades de hemodiálise pediátrica, fazendo com que ele atue sem subsídios teóricos e científicos. A partir do que foi exposto surge o seguinte questionamento: como se dá a efetivação do processo de enfermagem por enfermeiros de unidades de hemodiálise pediátrica?

Portanto, o presente estudo objetivou investigar como é realizado o processo de enfermagem em unidades de hemodiálise pediátrica.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa exploratória descritiva, com abordagem qualitativa. Segundo Matias-Pereira (2019), através da pesquisa qualitativa o pesquisador é capaz de investigar e estudar um fenômeno situado no local em que ocorre, buscando o sentido desse fenômeno e o significado que as pessoas dão a ele.

Os participantes desse estudo foram enfermeiros(as), que atuantes ou com experiência em unidades de hemodiálise pediátrica ou em unidades de hemodiálise que atendam pacientes pediátricos. Para seleção destes, os critérios de inclusão foram: enfermeiros(as) que atuem ou já tenham atuado em unidades de hemodiálise pediátrica ou em unidades de hemodiálise, com atendimento à pacientes pediátricos, por pelo menos 3 meses; e como critério de exclusão, a equipe técnica de enfermagem.

Para a coleta de informações foi utilizado um instrumento composto de 8 questões abertas referentes ao processo de enfermagem, sendo aplicado por meio do *Google Forms*. Ainda, foi utilizada a técnica de coleta de dados *snowball sampling* ou “bola de neve”. A análise das informações foi realizada através da Análise Temática de Conteúdo, seguindo as etapas propostas por Minayo (2014): Pré-análise; Exploração do Material; Tratamento dos resultados obtidos e interpretação.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Pequeno Príncipe sob o parecer de nº4.876.030, em 30 de julho de 2021.

3. REFERÊNCIAL TEÓRICO

3.1 DOENÇA RENAL CRÔNICA

A doença renal crônica é uma deterioração progressiva e irreversível da função renal que em sua fase terminal leva ao excesso de ureia e detritos nitrogenados no sangue e demais complicações, sendo necessário intervenção com diálise ou transplante renal, as chamadas terapias renais substitutivas (SOUZA, 2019).

Fisiologicamente, a doença renal crônica consiste na oclusão dos capilares glomerulares e aderência a cápsula de *Bowman* por material hialino. Conforme a doença vai avançando o tufo glomerular, o parênquima renal e suas estruturas vasculares e epiteliais são totalmente substituídas por tecido cicatricial (ZATZ, Roberto, 2011).

As manifestações clínicas causadas por esse efeito sobre o sistema renal são, de forma geral: a retenção de líquidos, acarretando edema e elevação da pressão arterial, que, consequentemente leva a lesões do miocárdio e do sistema vascular; e a retenção de escórias, como a ureia, num quadro chamado de uremia que pode levar o paciente a morte em poucos dias se não tratada (ZATZ, Roberto, 2011).

Há uma variedade de doenças e transtornos que podem resultar em DRC. Na criança as causas mais comuns podem estar relacionadas a malformações congênitas renais e do trato urinário que podem levar ao refluxo vesicoureteral, ou seja, retorno de urina da bexiga para os ureteres e respectivamente aos rins, causando infecções urinárias recorrentes (HOCKENBERRY *et al.*, 2018).

Além disso, a doença renal crônica na infância também pode ser de causas hereditárias, glomerulonefrite e pielonefrite crônicas, ou mesmo decorrente de transtornos sistêmicos como a púrpura anafilactóide e o lúpus eritematoso, que resultam em glomerulonefropatia (HOCKENBERRY *et al.*, 2018).

3.2 HEMODIÁLISE

Estima-se que no Brasil, atualmente, mais de 100 mil pacientes são mantidos em programas de Hemodiálise, sendo que esta é a terapêutica mais utilizada no tratamento, controle e manutenção vital de pacientes com DRC em estágio 5, ou seja, em fase terminal da doença. De maneira geral, a hemodiálise retira o excesso de água e os solutos urêmicos acumulados no corpo, restabelecendo o equilíbrio hidroeletrólítico e acidobásico do corpo (MARTINS *et al.*, 2016).

No público infantil e adolescentes, a indicação da hemodiálise se dá, principalmente, em casos em que a criança não tenha ninguém na família capaz de realizar a diálise peritoneal, ou tenha contraindicação deste método, e que resida próximo ao centro de diálise, visto que o procedimento, geralmente, é realizado 3 vezes na semana, tendo de 4 a 6 horas de duração, a depender do tamanho, peso, idade entre outras variantes (HOCKENBERRY *et al.*, 2018).

Esse processo acontece através de uma membrana semipermeável que possibilita a transferência de solutos e líquidos entre o compartimento do sangue e do dialisato (solução de diálise), no interior de um hemodialisador (filtros capilares ou rim artificial). Através de difusão a membrana semipermeável permite a passagem de moléculas de pequeno peso molecular (eletrólitos, ureia, creatinina etc.), porém impede a transferência de moléculas maiores e células sanguíneas (proteínas séricas, leucócitos, hemácias, plaquetas, bactérias e vírus). A difusão pode ocorrer tanto do compartimento sanguíneo para o dialisato, retirando toxinas, excesso de eletrólitos e líquido,

quanto do dialisato para o compartimento sanguíneo, levando substâncias como cálcio e bicarbonato para reposição do meio interno do indivíduo (MARTINS *et al.*, 2016).

O processo citado acima se refere a hemodiálise clássica ou convencional, porém ainda existem o processo de hemofiltração e hemodiafiltração. A hemofiltração ocorre através de convecção, por meio de um gradiente de pressão na membrana semipermeável ocorre a ultrafiltração de líquido através da membrana, carregando consigo os solutos com peso molecular pequeno e diâmetro próximo do tamanho dos poros da membrana. Esses solutos incluem moléculas médias envolvidas em processos inflamatórios, como as citocinas, presentes em portadores da DRC em estágio terminal. Já a hemodiafiltração é a combinação das duas formas citadas anteriormente, portanto, utilizasse da difusão e da convecção durante a filtração (MARTINS *et al.*, 2016 e MELO *et al.*, 2014).

Para o sucesso durante a terapia hemodiálitica é necessário a criação de um bom acesso vascular, que possua facilidade na utilização, maior fluxo sanguíneo no circuito extracorpóreo (300 a 450ml/min), baixa resistência no retorno venoso, durabilidade e menor probabilidade de hemorragias, problemas de coagulação e infecção. As opções atuais de acesso vascular para hemodiálise incluem: fístula arteriovenosa (FAV); prótese com enxerto arteriovenoso; e cateteres venosos centrais (MARTINS *et al.*, 2016).

A fístula arteriovenosa é um acesso realizado cirurgicamente através da junção de uma veia a uma artéria, sendo escolhida preferencialmente, já que possibilita maiores fluxos de sangue e menor quantidade de complicações em comparação as outras opções. Os vasos geralmente utilizados para confecção da FAV são a artéria radial e uma veia do antebraço, produzindo dilatação e aumento da espessura dos vasos superficiais para repetidas punções venosas (HOCKENBERRY *et al.*, 2018 e MELO *et al.*, 2014).

A prótese com enxerto arteriovenoso se dá através da anastomose de uma veia e uma artéria a um enxerto protético sintético, geralmente fabricado em politetrafluoroetileno expandido (ePTFE). Esse método não é muito utilizado, porém é uma opção quando não se pode esperar o tempo de maturação da FAV para utilização do acesso (MARTINS *et al.*, 2016 e HOCKENBERRY *et al.*, 2018).

Já os cateteres venosos centrais, são implantados como acessos vasculares temporários, enquanto aguarda a confecção ou maturação da FAV ou em situação de emergência em que se necessite de um acesso pronto para o uso em pouco tempo. O local de preferência para implante do cateter de duplo lúmen é a veia jugular interna direita, pois possui melhor fluxo e facilidade técnica na inserção. Entre suas desvantagens estão, principalmente, o risco de infecção e obstrução (MARTINS *et al.*, 2016 e HOCKENBERRY *et al.*, 2018).

Para o público infantil a vantagem da hemodiálise está na rápida melhora clínica decorrente da correção das anormalidades hidroeletrólíticas, porém podem surgir problemas como câibras musculares e hipotensão severa durante e após o procedimento. Outra desvantagem se encaixa na esfera social, já que essa criança ou adolescente tem que ausentar da escola e de suas atividades cotidianas durante todo o processo de hemodiálise. Além disso, esse grupo etário e suas famílias têm dificuldades em aceitar e seguir as orientações quanto a restrições hídricas e de alimentos severas. Ainda, por serem sessões demoradas, muitas vezes o tédio pode ser um problema para a criança e a família, portanto se faz necessário a utilização de atividades recreativas para distração dos mesmos durante o processo de diálise (HOCKENBERRY *et al.*, 2018).

3.3 SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM E PROCESSO DE ENFERMAGEM

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), é atividade privativa do enfermeiro em que ele utiliza métodos e estratégias de fontes científicas para identificar situações de saúde ou doença, bem como subsidiar ações de assistência de enfermagem, contribuindo na promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde do indivíduo, família ou comunidade (KAWAMOTO e FORTES, 2011).

A SAE trata-se de uma ferramenta científica cada vez mais utilizada na prática assistencial dos enfermeiros para aplicação de seus conhecimentos técnico-científicos e humanos durante assistência ao paciente. Esse método confere maior segurança aos pacientes, melhora da qualidade da assistência e autonomia aos profissionais de enfermagem (TANNURE e PINHEIRO, 2010).

Através da Resolução 358/2009, o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), tem preconizado que a assistência de enfermagem deve ser sistematizada através da implantação do processo de enfermagem (PE). O PE está organizado em 5 etapas a serem seguidas (COFEN, 2009):

- Histórico ou Coleta de dados de Enfermagem: está etapa tem por finalidade a coleta de informações sobre o indivíduo, a família ou a comunidade e sobre as respostas destes em determinado momento do processo saúde/doença.
- Diagnóstico de Enfermagem: interpretação e junção dos dados coletados na primeira etapa para escolha dos diagnósticos de enfermagem que mais se encaixem na situação vivenciada pelo indivíduo, família ou comunidade em um dado momento do processo de saúde/doença. É através dessa etapa que o enfermeiro tem a base para escolha de suas intervenções.
- Planejamento de enfermagem: etapa em que o enfermeiro determina as intervenções e ações de enfermagem a serem realizadas utilizando como base os Diagnósticos de Enfermagem

identificados na etapa anterior, além da determinação dos resultados esperados com as intervenções escolhidas.

- Implementação: realização na prática das intervenções propostas na etapa de Planejamento de Enfermagem.
- Avaliação de Enfermagem: processo contínuo de avaliação de mudanças nas respostas do indivíduo, família ou comunidade após implementação das intervenções de enfermagem, verificando se os resultados esperados foram alcançados. Caso necessário nessa etapa o enfermeiro poderá mudar ou adaptar outras etapas do PE.

Para realização das etapas do PE, são adotadas diferentes teorias científicas (por exemplo a Teoria das Necessidades Humanas Básicas), e diretrizes internacionais como: a Associação Norte-Americana de Diagnósticos de Enfermagem (NANDA); a Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC); a Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC); e a Classificação Internacional das Práticas de Enfermagem (CIPE). Essas ferramentas permitem a identificação de fatores de risco, características definidoras e fatores relacionados, estruturando a assistência de enfermagem de forma individualizada e coerente (KAWAMOTO e FORTES, 2011).

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Ao final da coleta de dados chegou-se a um total de 5 participantes que discorreram através das respostas ao questionário sobre seus conhecimentos em relação a realização e aplicação do processo de enfermagem ao atuar frente a pacientes pediátricos em terapia hemodialítica.

A partir da análise das informações coletadas através do questionário pode-se chegar as seguintes categorias e subcategorias conforme quadro 1.

Quadro 1 – Categorias e subcategorias identificadas

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
1. A percepção dos enfermeiros frente a coleta de dados e realização do histórico de enfermagem	a) Gerenciamento do tempo para coleta adequada de dados no cotidiano profissional b) A anamnese em hemodiálise pediátrica no cotidiano profissional
2. A família e a abordagem lúdica como facilitadores do cuidado à criança em terapia hemodialítica	a) A presença dos familiares durante as sessões de hemodiálise b) O uso de técnicas lúdicas e comunicação simplificada como estratégias de tranquilização do paciente pediátrico em terapia hemodialítica
3. As especificidades do Processo de Enfermagem em Hemodiálise Pediátrica	a) Presença de edema avaliado no exame físico e o Risco de Desequilíbrio Eletrolítico como diagnóstico de enfermagem b) Risco de infecção associada aos acessos vasculares e Cuidados de enfermagem para prevenção c) Monitorização contínua do paciente durante a sessão de

	hemodiálise na prevenção dos eventos adversos d) Taxonomia NANDA como fundamentação no suporte ao raciocínio clínico na hemodiálise pediátrica
--	--

Fonte: Dados do Estudo

O processo de enfermagem é um processo complexo que deve ser realizado pelo enfermeiro durante sua rotina de trabalho, cabendo a este ter conhecimento para definir os melhores cuidados para o paciente. Segundo Souza *et al.* (2013), o processo de enfermagem possibilita a prescrição de cuidados individualizados ao paciente, melhoria dos registros de enfermagem e a humanização da assistência, tendo como principal função a organização da assistência de enfermagem.

5. A PERCEPÇÃO DOS ENFERMEIROS FRENTE A COLETA DE DADOS E REALIZAÇÃO DO HISTÓRICO DE ENFERMAGEM

Esta categoria se evidenciou após análise das informações obtidas através do questionário demonstrando as percepções dos enfermeiros durante a coleta de dados e histórico de enfermagem realizado com o paciente pediátrico em hemodiálise pediátrica levando em consideração suas experiências no cotidiano.

A coleta de dados ou histórico de enfermagem trata-se da primeira etapa do processo de enfermagem. Para Santos *et al.* (2020), o histórico de enfermagem é uma prática científica que leva ao empoderamento e autonomia do profissional na tomada de decisão, além de ser uma tecnologia do cuidado que melhora o raciocínio clínico e a qualidade do cuidado através da sistematização da avaliação clínica realizada pelo enfermeiro.

Por ser uma etapa de grande relevância é necessário que o enfermeiro tenha tempo hábil para realização do histórico de enfermagem. A subcategoria “**Gerenciamento do tempo para coleta adequada de dados no cotidiano profissional**” demonstra que a maior dificuldade dos enfermeiros participantes da pesquisa é não ter tempo hábil para uma coleta de dados adequada, conforme discorrido em suas falas:

“...O tempo não é o suficiente... dificultando a coleta de dados.” (ENF2)

“Muitas vezes o tempo de visita de enfermagem durante a sessão de hemodiálise é muito curto e é necessário ser muito sucinto para conseguir avaliar todos os pacientes e atender todas as demandas...” (ENF3)

“...Em relação ao tempo, fazemos a coleta do histórico de enfermagem quando o paciente inicia a Hemodiálise e atualizamos todo início de mês. Como é ambulatório temos em média 9 pacientes por turno para um enfermeiro, isso dificulta a coleta de dados todas as sessões.” (ENF4)

“...Geralmente não temos tempo hábil para realização da coleta.” (ENF5)

Em estudo realizado por Takahashi *et al.* (2008), a falta de tempo foi o dificultador mais citado para a realização da coleta de dados, corroborando com as respostas encontradas nesse estudo. Para Trindade *et al.* (2016), em estudo de abordagem qualitativa, um dos desafios para a implementação do processo de enfermagem é a falta tempo e sobrecarga de trabalho. Para Costa *et al.* (2018), fatores como a sobrecarga de trabalho interferem no trabalho do enfermeiro que diante da grande demanda não consegue prestar um cuidado de qualidade ao paciente.

Ainda falando da coleta de dados e do histórico de enfermagem é importante citar a anamnese como fase importante desse processo, que oferece ao profissional de saúde um quadro completo da história da doença atual e patológica da pessoa, descrevendo o indivíduo como um todo e a forma como interage com o ambiente (Santos *et al.*, 2011). Essa reflexão nos leva a subcategoria **“A anamnese em hemodiálise pediátrica no cotidiano profissional”**, onde os participantes puderam discorrer sobre as principais informações coletadas na anamnese, conforme falas abaixo:

“Histórico de saúde e familiar, uso de medicamentos, quanto tempo com o diagnóstico de IRC, hábitos alimentares, rede de apoio, situação social, se ainda apresenta diurese...” (ENF1)

“Na avaliação inicial informações referentes ao estilo de vida, moradia, hábitos, adesão medicamentosa, alimentação, alergias, cirurgias prévias...” (ENF3)

“Queixas do paciente, antecedentes clínicos, antecedentes cirúrgicos, história da doença atual, sono e repouso, medicações de uso contínuo, nutrição.” (ENF4)

Como evidenciado nas falas dos participantes acima, a anamnese busca a rememoração de eventos de saúde e doença pregressos, identificação de sinais e sintomas atuais, buscando entender com maior precisão a história da doença atual do indivíduo (SANTOS *et al.*, 2010). Para Santos *et al.* (2017), especificamente no atendimento de crianças e adolescentes em hemodiálise é importante realizar uma anamnese completa levantando antecedentes pessoais da criança e de seus familiares, além de informações referentes ao período pré-natal do paciente.

Através da análise das falas dos enfermeiros dessa subcategoria verificou-se que um ponto importante citado na avaliação na anamnese são os hábitos alimentares do paciente pediátrico em hemodiálise. Em estudo realizado por Casas *et al.* (2015), demonstrou-se que mudanças de comportamento de pacientes em hemodiálise em relação a alimentação trazem benefícios como melhora da qualidade de vida, diminuição do risco de mortalidade e melhora dos exames laboratoriais.

A pessoa em tratamento hemodialítico enfrenta muitas mudanças no seu estilo de vida principalmente relacionadas a restrições alimentares e hídricas que levam a desconforto, insatisfação e limitação da qualidade de vida, visto que seus hábitos alimentares já foram

moldados antes do acometimento da doença (OLIVEIRA *et al.*, 2012). Especificamente no público infantil e adolescente as restrições dietéticas e hídricas têm grande impacto, devido privação do consumo de alimentos comuns na infância e relacionados a atividades de lazer e participação social, como festas de aniversário, lanches na escola ou reuniões familiares (MONTEIRO *et al.*, 2019).

Portanto, é de extrema importância que o enfermeiro que atua com pacientes em hemodiálise questione na anamnese sobre seus hábitos alimentares, estilo de vida, queixas atuais, histórico pregresso de doenças do paciente e da família etc. A coleta de dados e investigação realizada durante pelo enfermeiro durante a anamnese tem grande relevância, pois caso seja insuficiente ou errônea pode levar ao diagnóstico de enfermagem incorreto e, como resultado, planejamento, implementação e avaliação inapropriados (SANTOS *et al.*, 2010).

6. A FAMÍLIA E A ABORDAGEM LÚDICA COMO FACILITADORES DO CUIDADO À CRIANÇA EM TERAPIA HEMODIALÍTICA

O diagnóstico de qualquer doença crônica é capaz de afetar diretamente o grupo social em que a criança está inserida, em especial a família pois é na criança que projeta seus sonhos e expectativas futuras. Para que a família possa cuidar dessa criança tem que mudar toda a sua rotina e, muitas vezes, estabelecer um relacionamento de renúncia e de doação aos cuidados com esse membro da família (MARCON *et al.*, 2007).

Para Marques *et al.* (2014), a temática de valorização da família no processo de conservação e recuperação de saúde tem ocupado cada vez mais espaço nas discussões relacionadas a atenção a saúde, tornando-se mais relevante quando nos referimos ao processo saúde-doença na infância. Assim surge a subcategoria “**A presença dos familiares durante as sessões de hemodiálise**”, identificando pelos enfermeiros participantes da pesquisa, a família como ponto primordial para o sucesso do tratamento, conforme falas abaixo:

“...os pais não permanecem com as crianças durante todo o período, dificultando a coleta de dados.” (ENF2).

“... as crianças menores temos a mãe que auxilia no cuidado do paciente.” (ENF4)

“Com as crianças menores a instrução do familiar é determinante para o processo saúde-doença da criança seja otimizado.” (ENF5)

A partir das falas dos enfermeiros fica evidente que a presença do familiar durante as sessões de hemodiálise tem muitas contribuições, já que esses ajudam na coleta de dados e nos cuidados prestados. Corroborando com o que foi citado, Chagas *et al.* (2017), relata que o familiar cuidador

se reconhece como principal referência ao cuidado do infante, cuida da segurança da criança e é uma importante fonte de informações sobre a criança necessárias a equipe de saúde.

Para Marques *et al.* (2014), os familiares e cuidadores são intermediadores do cuidado infantil e facilitam a comunicação entre a criança e a equipe de enfermagem. A ausência do familiar durante a permanência da criança em ambiente hospitalar pode causar insegurança tornando esse período traumático.

O grau de instrução e entendimento da família também se torna importante na adesão ao tratamento conforme discorrido pelos enfermeiros. Para Canhestro *et al.* (2010), o conhecimento adequado tanto do paciente quanto da família sobre o processo saúde-doença é um fator que facilita a aceitação e integração do regime terapêutico no cotidiano da pessoa em tratamento.

O cuidado compartilhado entre profissionais e familiares cria uma perspectiva de responsabilização compartilhada do cuidado, em que ambos beneficiam a criança com suas especificidades, discutindo ações estratégicas que são capazes de tornar o cuidado a criança integral e humanizado (CHAGAS *et al.*, 2017).

Além da participação do familiar, outro ponto importante para o sucesso da terapia hemodialítica é uma abordagem a criança de acordo com as especificidades da sua idade, surgindo assim a subcategoria **“O uso de técnicas lúdicas e comunicação simplificada como estratégias de tranquilização do paciente pediátrico em terapia hemodialítica”**, evidenciado nas falas abaixo:

“A depender da faixa etária, ao instalar uma criança na máquina, é necessário utilizar manobras mais lúdicas para compreenderem o que vai acontecer, pois a maioria está com medo e assustada. Utilizamos o lúdico como uma forma de acalmar a criança, usando alguns objetos e fazendo luvas de balão.” (ENF2)

“...sempre que possível e necessário utilizo uma linguagem mais acessível de acordo com cada faixa etária para extrair informações e me comunicar com os pacientes, realizando brincadeiras ou desenhos.” (ENF3)

A condição crônica, em especial a doença renal crônica (DRC), pode se tornar um evento traumático para a criança e uma agressão ao mundo lúdico e mágico que vivencia, requerendo do profissional que a assiste a imersão e compreensão do mundo infantil (EVANGELISTA e BEZERRA, 2021). Para Soares *et al.* (2017), a equipe de profissionais responsáveis pelo cuidado com a criança precisa oferecer um plano de cuidados que estimule a criança levando em consideração as diferentes etapas de desenvolvimento psicomotor, psicossocial e cognitivo.

As técnicas lúdicas podem ser utilizadas como auxiliadoras na amplificação da capacidade da criança em se relacionar com a realidade exterior que está vivenciando. Quando brinca a criança consegue aproximar o ambiente hospitalar de algo do seu cotidiano sendo uma estratégia positiva de

enfrentamento aos estressores ligados ao tratamento (CUNHA e SILVA, 2012). Para a criança o ato de brincar é uma atividade espontânea e que gera prazer, capaz de desenvolver potencialidades e manter-se ativo e participativo na sociedade (EVANGELISTA e BEZERRA, 2021).

O lúdico é capaz de tornar o tratamento menos desagradável colaborando com a aceitação com maior facilidade do paciente, gerando um ambiente humanizado, mais alegre e de fácil interação para toda a equipe de saúde (SIMIONI *et al.*, 2017).

A enfermagem utiliza o brinquedo na assistência a criança para alívio de tensões, como ferramenta de comunicação onde o profissional pode utilizar para dar explicações, bem como para receber informações da criança sobre o que ela acha que está passando, podendo assim elaborar metas para a assistência de enfermagem (NEUTZLING *et al.*, 2017).

A comunicação entre profissional de saúde e criança deve ser empregada utilizando-se de linguagem simples e esclarecedora, possibilitando ao paciente expor suas dúvidas e necessidades relacionados ao processo saúde-doença, favorecendo um relacionamento autêntico entre quem cuida e quem é cuidado (JONAS *et al.*, 2013).

Portanto, o uso do lúdico e da comunicação simplificada no espaço terapêutico é uma estratégia que beneficia a relação criança-profissional de saúde, possibilitando ao cuidador compreender as necessidade e sentimentos do infante diante das situações decorrentes do seu adoecimento (JONAS *et al.*, 2013).

7. AS ESPECIFICIDADES DO PROCESSO DE ENFERMAGEM EM HEMODIÁLISE PEDIÁTRICA

Segundo a Lei do Exercício Profissional nº7.498/86 e a Resolução do Conselho Federal de Enfermagem nº358/2009, a SAE é uma atividade privativa do enfermeiro, devendo ser aplicada de modo deliberado e sistemático em todos os ambientes, públicos ou privados, em que ocorre a prestação de cuidado por profissionais da Enfermagem. A SAE assegura a troca de informações entre enfermeiros, garantindo qualidade e segurança da assistência prestada, possibilitando ao enfermeiro a prestação de cuidados individualizados, visto que suas ações são sistematizadas e interrelacionadas (RAMOS *et al.*, 2018).

Em se tratando especificamente do público de crianças e adolescentes que estão em tratamento hemodialítico, os cuidados de enfermagem devem ser individualizados e atender as necessidades específicas de cada paciente, incluindo a família para promoção da qualidade de vida (SANTOS *et al.*, 2017). Por serem um grupo com cuidados específicos é necessário que o enfermeiro se atente a sinais característicos durante a realização do exame físico, surgindo assim a

subcategoria **“Presença de edema avaliado no exame físico e o Risco de Desequilíbrio Eletrolítico como diagnóstico de enfermagem”**, baseada nas respostas dadas ao questionamento sobre o que avaliam no exame físico conforme falas abaixo:

“...presença de edema...” (ENF1)

“...se apresenta edema...” (ENF3)

“...presença de edema...” (ENF5)

Ainda na mesma subcategoria, quando perguntado aos enfermeiros sobre quais os diagnósticos de enfermagem mais presentes no cotidiano de assistência ao paciente pediátrico em hemodiálise destacou-se o diagnóstico de Risco de Desequilíbrio Eletrolítico, conforme falas abaixo:

“...risco de desequilíbrio eletrolítico...” (ENF1, ENF4, ENF5)

“Risco de desequilíbrio hidroeletrólítico...” (ENF3)

A realização de um bom exame físico pelo enfermeiro é indispensável para o diagnóstico clínico, reduzindo custos desnecessários com exames laboratoriais e de imagem, fortalecendo assim o vínculo entre enfermeiro e paciente (GHARAIBEH *et al.*, 2018). Para Lima *et al.* (2020), a prática do exame físico na enfermagem fortalece a qualidade da assistência e destaca o enfermeiro como profissional com maior proximidade e empatia com o paciente, família e comunidade.

A presença de edema, destacado pelos enfermeiros da pesquisa é um ponto importante a ser avaliado no exame físico, visto que pacientes com Insuficiência Renal Crônica em terapia hemodialítica, fisiologicamente, tem perda da capacidade de filtrar adequadamente os eletrólitos presentes no sangue, associado a ingestão de líquidos maior que o débito são fatores causais para a ocorrência de edema (FERNANDES *et al.*, 2014). A fim de evitar a hipervolemia e o edema agudo de pulmão é necessário que no intervalo interdialítico o paciente controle a ingestão de fósforo e sódio e a ingesta hídrica (CARDOSO e PACHECO, 2021).

O edema está intimamente ligado ao diagnóstico de enfermagem Risco de Desequilíbrio Eletrolítico, sendo que caso ocorra esse desequilíbrio um dos sinais apresentados pelo paciente será o edema. De acordo com a taxonomia NANDA (2018), a definição para o diagnóstico Risco de Desequilíbrio Eletrolítico é “Suscetibilidade a mudanças nos níveis de eletrólitos séricos que pode comprometer a saúde”, que, no caso dos pacientes em hemodiálise, está associada a condição de disfunção renal.

Em estudo realizado por Debone *et al.* (2017), onde foram incluídos 28 idosos em tratamento crônico com hemodiálise, o diagnóstico de enfermagem Risco de Desequilíbrio Eletrolítico apareceu em 96,8% dos participantes, corroborando com a resposta dos enfermeiros participantes da

atual pesquisa. Ainda segundo os autores, esse diagnóstico é frequente pois apesar da terapia hemodialítica ser substitutiva a função renal comprometida, o tratamento não substitui completamente a função renal e, portanto, não garante a eliminação continuamente do excesso de eletrólitos como a função fisiológica. Além do edema e do Risco de Desequilíbrio Eletrolítico outra preocupação citada por todos os enfermeiros participantes foi o Risco de Infecção, destacando esse como principal diagnóstico de enfermagem, emergindo assim a subcategoria **“Risco de infecção associada aos acessos vasculares e Cuidados de enfermagem para prevenção”**. Quando perguntados sobre o que avaliam no exame físico surgiram as seguintes falas:

“... avaliação da fistula ou inserção do cateter...” (ENF1)

“... as condições da via de acesso (seja cateter de hemodiálise ou FAV), sinais flogísticos ou de sangramento, integridade do curativo...” (ENF3)

“...sinais de infecção em cateteres ou na fistula.” (ENF5)

Ainda na mesma subcategoria, quando os participantes foram perguntados sobre quais diagnósticos de enfermagem elencavam ao paciente pediátrico em hemodiálise, de forma unânime foi citado o risco de infecção, conforme falas abaixo:

“... Risco de Infecção...” (ENF1, ENF2, ENF3, ENF4 e ENF5)

Quando perguntados sobre os cuidados mais frequentes na sua rotina como enfermeiro de hemodiálise pediátrica surgiram as seguintes falas:

“... troca de curativo - prevenção de infecção...” (ENF1)

“... Realizar antissepsia adequada do cateter de hemodiálise...” (ENF2)

“... Atentar para sinais flogísticos...” (ENF3)

“... inspeção do CVC...” (ENF5)

Diante de todas essas falas fica evidente a preocupação dos enfermeiros frente ao risco de infecção a que os pacientes em hemodiálise estão expostos, principalmente relacionado ao uso de dispositivos invasivos como cateteres centrais e a fistula arteriovenosa. Em estudo realizado por Sousa *et al.* (2016), sobre a prevalência de eventos adversos em uma unidade de hemodiálise, destacou-se a infecção como evento adverso, relacionado, principalmente a necessidade de punção da fistula arteriovenosa (FAV) e manipulação do cateter venoso central (CVC). A utilização desses dispositivos invasivos traz o risco de infecção e consequentemente, bacteremia, agravado pela baixa imunidade, condições clínicas e físicas do próprio indivíduo (SILVA *et al.*, 2019).

Ainda, em estudo realizado por Branco e Pamplona (2013), que avaliou 5 crianças com IRC em tratamento hemodialítico, o diagnóstico de enfermagem Risco de Infecção foi selecionado em

100% dos pacientes, corroborando com o principal diagnóstico de enfermagem elencado pelos enfermeiros participantes desse estudo.

O Risco de infecção é identificado como diagnóstico de enfermagem pela taxonomia NANDA (2018), e tem como definição “susceptibilidade a invasão e multiplicação de organismos patogênicos que pode comprometer a saúde”, sendo que o fator de risco associado aos pacientes em hemodiálise é a “alteração da integridade da pele”, decorrente do uso de dispositivos invasivos como o CVC e a FAV.

Porém, sabemos que para o êxito no tratamento hemodialítico faz-se necessário um acesso vascular eficiente e, portanto, o reconhecimento imediato de sinais de alerta como sinais flogísticos (hiperemia, aumento da temperatura local, edema, dor e perda da função), e secreção purulenta na inserção do CVC ou na região da FAV, colabora para a identificação de infecções e, consequentemente, o início precoce do tratamento (RECH *et al.*, 2021).

Nesse sentido faz-se necessários a implementação de cuidados de enfermagem, principalmente relacionados ao acesso vascular, para evitar a infecção como: desinfecção de conectores antes de qualquer manipulação; realização de curativo com material estéril; higiene das mãos com utilização de técnica asséptica e soluções antissépticas recomendadas pela instituição; observação diária do sítio de inserção do acesso para identificação de sinais de infecção (SILVA *et al.*, 2019).

O enfermeiro possui papel indispensável no cuidado com pacientes em hemodiálise e na prevenção de infecções, visto que é responsável pelo preparo do paciente para receber o tratamento, desde sua entrada na unidade de hemodiálise até sua saída (SILVA *et al.*, 2019). Cabendo-lhe ainda o estímulo ao autocuidado do paciente e do familiar para com o acesso vascular no período interdialítico, assim, minimizando os índices de infecção e morbimortalidade (DIAS *et al.*, 2017).

Além dos cuidados relacionados a prevenção de infecções, outro cuidado importante citado pelos enfermeiros participantes do estudo, é a monitorização contínua do paciente durante a terapia hemodialítica conforme a subcategoria “**Monitorização contínua do paciente durante a sessão de hemodiálise na prevenção dos eventos adversos**”, decorrente das seguintes falas em relação a cuidados prescritos ao paciente:

“...Aferir os sinais vitais 1/1 hora durante a sessão de hemodiálise...” (ENF3)

“...monitorar sinais vitais de hora em hora (na hemodiálise os dados vitais são fundamentais para intervir antes de qualquer situação que cause risco ao paciente) ...” (ENF4)

Em estudo realizado por Silva *et al.* (2018), com o objetivo de identificar as complicações apresentadas durante as sessões de hemodiálise, demonstrou que suas principais complicações

foram hipotensão, arritmias, hipoglicemia, coagulação do circuito extracorpóreo e hipotermia. Diante dessas complicações, a monitorização, detecção e intervenção precoce são um diferencial ao enfermeiro para a obtenção de segurança e qualidade durante as sessões de hemodiálise (NETO *et al.*, 2017).

Portanto, a monitorização contínua dos sinais vitais, destacada pelos enfermeiros, é de grande valia para a prevenção de eventos adversos. O enfermeiro que age utilizando toda sua técnica e seus conhecimentos, somado a educação permanente dos pacientes, é mais assertivo na prevenção de agravos, minimizando intercorrências ou intervindo rapidamente sobre elas, através da identificação precoce das complicações (NETO *et al.*, 2017).

Para orientação do profissional enfermeiro durante a escolha dos diagnósticos de enfermagem mais apropriados ao paciente pediátrico em hemodiálise é necessário basear-se em determinada taxonomia, surgindo a subcategoria **“Taxonomia NANDA como fundamentação no suporte ao raciocínio clínico na hemodiálise pediátrica”**, conforme respostas ao questionamento sobre que taxonomia utilizam:

“Os diagnósticos são realizados de acordo com os disponíveis no sistema hospitalar, sendo baseados grande parte no NANDA.” (ENF2)

“Utilizo NANDA...” (ENF3)

“NANDA, possui mais DE que se enquadram no contexto hospitalar.” (ENF5)

Além de conhecer as etapas do processo de enfermagem para sua implementação é necessário a utilização de alguma taxonomia ou sistema de classificação, que dê embasamento científico ao profissional enfermeiro para determinar os diagnósticos de enfermagem de forma precisa e, conseqüentemente, planejar e implementar os cuidados (RODRIGUES *et al.*, 2020).

Ademais, existem diferentes taxonomias e sistemas de classificação que podem ser empregadas para definição dos diagnósticos, porém a mais utilizada no Brasil é a Taxonomia da North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), que apresenta o título diagnóstico, definição do diagnóstico, características definidoras, fatores de risco e fatores relacionados (EDNA ANDRADE DOS SANTOS *et al.*, 2017).

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa possibilitou compreender como os enfermeiros de unidades de hemodiálise pediátrica realizam o processo de enfermagem, alcançando assim, o objetivo proposto. Através do discurso dos participantes de pesquisa verificou-se que o processo de enfermagem realizado pelos mesmos é focado nas especificidades da doença renal crônica e suas implicações na

integridade física da criança e do adolescente, surgindo como diagnósticos de enfermagem principais o Risco de infecção e o Risco de desequilíbrio eletrolítico.

Além disso, ficou visível a preocupação dos enfermeiros quanto a prevenção da infecção relacionada ao CVC e a FAV, principalmente nos planos de cuidados prescrito pelos mesmos, incluindo o paciente e a família nessa prevenção. Bem como seu papel importante na prevenção de eventos adversos durante as sessões de hemodiálise através da monitorização contínua dos pacientes.

Ademais, a utilização de técnicas lúdicas e comunicação simplificada demonstra que os enfermeiros atuam de forma humanizada, incluindo, ainda, a família nos cuidados e valorizando sua presença durante as sessões de hemodiálise.

Como limitação para realização do trabalho temos a realização da coleta de dados em ambiente virtual devido a pandemia, pois notou-se uma baixa adesão ao questionário, provavelmente por ele se apresentar com perguntas abertas, dificultando a abordagem qualitativa quando comparada com a entrevista presencial.

Além disso, durante a realização do estudo verificou-se a dificuldade de encontrar artigos científicos que tratem especificamente do processo de enfermagem aplicado a crianças e adolescentes em tratamento hemodialítico, portanto recomenda-se a realização de novos estudos nesse sentido afim de aumentar a quantidade e qualidade dos materiais científicos para enfermeiros que atuem com esse público.

REFERÊNCIAS

ARREGUY-SENA, Cristina *et al.* Construção e validação de impressos: sistematização do cuidado de pessoas em hemodiálise. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, n. 2, p. 379-390, Apr. 2018.

BRANCO, Cristiane Santiago Natário; PAMPLONA, Ysabely de Aguiar Pontes. Diagnósticos de enfermagem em crianças portadoras de insuficiência renal crônica em tratamento hemodialítico. **Revista Enfermagem Contemporânea**, 2013.

CANHESTRO, Mônica Ribeiro; OLIVEIRA, Eduardo A.; SOARES, Cristina M. Bouissou; MARCIANO, Renata Cristiane; ASSUNÇÃO, Deborah Coelho da; GAZZINELLI, Andrea. Conhecimento de pacientes e familiares sobre a doença renal crônica e seu tratamento conservador. **Revista Mineira de Enfermagem** v. 14, n. 3, p. 335-344, 2010.

CARDOSO, Beatriz Azevedo Pacheco; PACHECO, Patricia Maria de Azevedo. Os enfrentamentos vivenciados pelos clientes submetidos à hemodiálise sob a ótica do modelo de adaptação de Callista Roy: uma revisão integrativa. **Revista Científica Multidisciplinar**, 2021.

CASAS, Juliane; RODRIGUES, Cibele Isaac Saad; D'AVILA, Ronaldo. Educação nutricional para pacientes renais crônicos em programa de hemodiálise. **Nutrire**, v. 40, n. 1, p. 36-44, 2015.

CHAGAS, Maria Cristina da Silveira; GOMES, Giovana Calcagno; PEREIRA, Fabiani Weiss; DIEL, Paula Katiúscia Vergutz; FARIAS, Dóris Helena Ribeiro. Significado atribuído pela família ao cuidado da criança hospitalizada. **Rev. enferm.** v. 35, n. 1, p. 7-18. Bogotá, 2017.

COFEN, Conselho Federal de Enfermagem. **Resolução COFEN 358/2009**. Brasília, 2009. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html>. Acesso em: 08 de maio de 2021.

COSTA, Claudia Silveira da; NORMANN, Karina Amadori Stroschein; TANAKA, Ana Karina Silva da Rocha; CIOLELLA, Dayane Aguiar. A influência da sobrecarga de trabalho do enfermeiro na qualidade da assistência. **Revista UNINGÁ**: v. 55, n. 4, p. p. 110-120. Maringá, 2018.

CUNHA, Gabriela Lopes da; SILVA, Liliane Faria da. Lúdico como recurso para o cuidado de enfermagem pediátrica na punção venosa. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**: v. 13, n. 5, p. 1056-65. 2012.

DEBONE, Mayara Cristina; PEDRUNCCI, Elisângela da Silva Nunes; CANDIDO, Maristela do Carmo Peterossi; MARQUES, Sueli; KUSUMOTA, Luciana. Diagnósticos de enfermagem em idosos com doença renal crônica em hemodiálise. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 2017.

DIAS, Enilda Costa; SILVA, Nabilia Abreu da; MAIA, Sayonnara Ferreira; MORAIS, Fernanda Ferreira de; SILVA, Raiana Soares de Sousa; OLIVEIRA, Leiliane Sousa. Avaliação dos índices de infecção relacionados ao cateter duplo lúmen para hemodiálise antes e após orientação para o autocuidado. **Revista UNINGÁ**, 2017.

EVANGELISTA, André Tavares; BEZERRA, Martha Maria Macedo. Estratégias utilizadas durante a adaptação da criança ao tratamento de hemodiálise. **Revista Multidisciplinar e de Psicologia**: v. 15, n. 54, p. 793-800. 2021.

FERNANDES, Maria Isabel da Conceição Dias; MEDEIROS, Ana Beatriz de Almeida; MACEDO, Beatriz Medeiros de; VITORINO, Ana Beatriz Ferreira; LOPES, Marcos Venícios de Oliveira; LIRA, Ana Luisa Brandão de Carvalho. Prevalência do diagnóstico de enfermagem volume de líquidos excessivo em pacientes submetidos à hemodiálise. **Rev. Esc. Enferm.** USP, 2014.

GHARAIBEH, Basher; ASHOUR, Ala; SMADI, Ahmed; SLATER, Paul. Development and psychometric testing of the physical examination attitudes and practices scale. **Wiley Periodicals**, 2018.

HERDMAN, T.H.; KAMITSURU, S. **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA**: definições e classificação 2018-2020/ [NANDA Internacional]. 10 ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

HOCKENBERRY, Marilyn J. *et al.* **Wong**: fundamentos de enfermagem pediátrica. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

JONAS, Marcela Fonseca; COSTA, Márcia Angélica Dantas Jesuino; SOUZA, Priscilla Tereza Lopes; PINTO, Rayssa Naftaly Muniz; MORAIS, Gilvânia Smith da Nóbrega; DUARTE, Marcella Costa Souto. O lúdico como estratégia de comunicação para a promoção do cuidado humanizado

com a criança hospitalizada. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**: v. 17, n. 4, p. 393-400, 2013.

KAWAMOTO, Emilia Emi; FORTES, Julia Ikeda. **Fundamentos de enfermagem**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

LIMA, Thais de; MONTEIRO, Carla Roberta; DOMINGUES, Tânia Arena Moreira; OLIVEIRA, Ana Paula Dias de; FONSECA, Cassiane Dezoti da. Exame físico na enfermagem: avaliação do conhecimento teórico-prático. **Revista Nursing**, 2020.

MARCON, Sônia Silva; SASSÁ, Anelize Helena; SOARES, Nataly Tsumura Inocêncio; MOLINA, Rosemeire Cristina Moretto. Dificuldades e conflitos enfrentados pela família no cuidado cotidiano a uma criança com doença crônica. **Ciência, Cuidado e Saúde**: v. 6, n. 2, p. 411-419. 2007.

MARQUES, Camila Delavalentina Cavalini; LIMA, Muriel Fernanda; MALAQUIAS, Tatiana da Silva Melo; WAIDMAN, Maria Angélica Pagliarini; HIGARACHI, Ieda Harumi. O cuidador familiar da criança hospitalizada na visão da equipe de enfermagem. **Ciência, Cuidado e Saúde**: v. 13, n. 3, p. 541-548, 2014.

MARTINS, Milton de Arruda *et al.* **Clínica médica, volume 3**: doenças hematológicas, oncologia, doenças renais. 2. ed. São Paulo: Manole, 2016.

MATIAS-PEREIRA, José. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

MELO, Natália Corrêa Vieira de et al. **R3: Clínica Médica**. 1.ed. São Paulo: Medcel, 2014.

MIETO, Fernanda Stella Risetto; BOUSSO, Regina Szytli. A experiência materna em uma unidade de hemodiálise pediátrica. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**: v. 36, n. 4, p. 460-468, 2014.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 14. ed. São Paulo: Editora Hucitec, 2014.

MONTEIRO, Rose de Carvalho; KUDO, Aide Mitie; JACOB, Luana Ramalho. O cotidiano de crianças com insuficiência renal crônica em terapia renal substitutiva. **Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional**: v. 3, n. 3, p. 409-422, 2019.

NATIONAL KIDNEY FOUNDATION. **Hemodialysis**. National Kidney Foundation, 2020. Disponível em: < <https://www.kidney.org/atoz/content/hemodialysis>>. Acesso em: 04 de abril de 2021.

NETO, Isac Rodrigues Loiola; SOARES, Gibércia Lopes; GONÇALVES, Adriano dos Santos. O papel do enfermeiro de uma unidade de terapia intensiva na hemodiálise. **Revista UNINGÁ**, 2017.

NEUTZLING, Bruna Ruoso da Silva; BARLEM, Jamila Geri Tomaschewski; BARLEM, Edison Luiz Devos; HIRSCH, Carolina Domingues; PEREIRA, Liliâne Alves; SCHALLENBERGUER, Claudia Denise. Em defesa dos direitos da criança no ambiente hospitalar: o exercício da advocacia em saúde pelos enfermeiros. **Escola Anna Nery**: v. 21, n. 1, 2017.

NEVES, Precil Diego Miranda de Menezes *et al.* Censo Brasileiro de Diálise: análise de dados da década 2009-2018. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**: v. 42, n. 2, p. 191-200, 2020.

OLIVEIRA, Pamela Malheiro; ARRUDA, D. Soares. Percepções dos indivíduos com insuficiência renal crônica sobre qualidade de vida. **Revista Electrónica Trimestral de Enfermería**: v. 28, 2012.

PIRES, Mônica Gonçalves *et al.* O papel da enfermagem na assistência ao paciente em tratamento hemodialítico. **Revista Tendências da Enfermagem Profissional**: v. 9, n. 3, p. 2238-2244, 2017.

RAMOS, Helena Furini Ramos; RODRIGUES, Rosângela da Costa; GONZAGA, Márcia Félidreman Nunes. Origem e importância da sistematização da assistência de enfermagem (SAE). **Revista Saúde em Foco**, 2018.

RECH, Nathalia Lima Meister; KLEIN, Cristini; KUPLICH, Nádia Mora. **Infecção primária de corrente sanguínea associada a cateter venoso central**: identificação de sinais de alerta. Repositório Digital Lume, 2021.

RODRIGUES, Elisângela Siomara Rodrigues; FONTANA, Rosane Teresinha; LIPINSKI, Jussara Mendes. Educando para a sistematização do cuidado de enfermagem por meio de um website. **Research, Society and Developmen**, 2020.

SANTOS, Neuma; VEIGA, Patrícia; ANDRADE, Renata. Importância da anamnese e do exame físico para o cuidado do enfermeiro. **Revista Brasileira de Enfermagem**: v. 64, n. 2, p. 355-8, 2011.

SANTOS, Reginaldo Passoni dos; ROCHA, Daniele Lais Brandalize. Assistência de enfermagem à criança e ao adolescente em hemodiálise. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**: v. 19, n. 1, p. 49-50, 2017.

SANTOS, Marisa Gomes dos; SILVA, Tatiana Gaffuri da; SILVA, Alexsandra Martins da; BITENCOURT, Júlia Valéria de Oliveira Vargas; NASCIMENTO, Eliane Regina Pereira do; BERTONCELLO, Katia Cilene Godinho. Boas práticas de enfermagem na unidade de terapia intensiva: desenvolvendo o histórico de enfermagem. **Enfermagem em Foco**: v. 11, n. 1, p. 21-26, 2020.

SANTOS, Edna Andrade dos; SILVA, Camila Caroline da; SILVA, Laís Alves da; OLIVEIRA, Morgana Pereira de; COSTA, Suzana Santos da. **Atuação do enfermeiro no cuidado à pele no envelhecimento**: uma revisão de literatura. Congresso Internacional Envelhecimento Humano, 2017. Disponível em: <
https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/cieh/2017/TRABALHO_EV075_MD4_SA4_ID722_10092017202042.pdf>. Acesso em: 28 de novembro de 2021.

SILVA, Gildo Antônio da; VIEGAS, Ana Maria. **O enfermeiro no cuidado das infecções relacionadas à assistência a saúde do paciente em hemodiálise por meio de cateter duplo lúmen**. Única Cadernos Acadêmicos, 2019. Disponível em: <
<http://co.unicaen.com.br:89/periodicos/index.php/UNICA/article/viewFile/128/117>>. Acesso em: 28 de novembro de 2021.

SILVA, Andressa Ferreira Santos; MAGALHÃES, Daniela Mendes; ROCHA, Priscilla Roberta Silva; SILVA, Renata Ferreira da. Principais complicações apresentadas durante a hemodiálise em pacientes críticos e propostas de intervenções de enfermagem. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, 2018. Disponível em: <<http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/2327/1863>>. Acesso em 28 de novembro de 2021.

SIMIONI, Gabriela Bovo; ALMEIDA, Jussara de; SILVA, Larissa de Fátima; LEITE, Tamara Aparecida de Souza; ZAVARIZE, Sergio Fernando; MARTELLI, Anderson. A influência do lúdico no processo de hospitalização infantil: a visão do palhaço. **Arch Health Invest**: v. 6, n. 1, 2017.

SOARES, Lorena Sousa; CARNEIRO, Táynna Janayna; BEZERRA, Maria Augusta. Percepção das acompanhantes de crianças internadas sobre o ambiente, o acolhimento e o lúdico. **Revista Rede de Cuidados em Saúde**: v. 11, n. 1, 2017.

SOUSA, Maiana Regina Gomes de; SILVA, Ana Elisa Bauer de Camargo; BEZERRA, Ana Lúcia Queiroz; FREITAS, Juliana Santana de; NEVES, Gustavo Edreira; PARANAGUÁ, Thatianny Tanferri de Brito. Prevalência de eventos adversos em uma unidade de hemodiálise. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, 2016.

SOUZA, Marília Fernandes Gonzaga de Souza; SANTOS, Ana Dulce Batista dos; MONTEIRO, Akemi Iwata. O processo de enfermagem na concepção de profissionais de enfermagem de um hospital de ensino. **Revista Brasileira de Enfermagem**: v. 66, n. 2, p. 167-73, 2013.

SOUZA, Sonia Regina de. **Brunner & Suddarth: manual de enfermagem médico-cirúrgica**. 14.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

TAKAHASHI, Alda Akie; BARROS, Alba Lúcia Bottura Leite de; MICHEL, Jeanne Liliane Marlene; SOUZA, Mariana Fernandes de. Dificuldades e facilidades apontadas por enfermeiras de um hospital de ensino na execução do processo de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**: v. 21, n. 1, p. 32-8. São Paulo, 2008.

TANNURE, Meire Chucre; PINHEIRO, Ana Maria. **SAE: Sistematização da Assistência de Enfermagem: Guia Prático**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

TRINDADE, Liliane Ribeiro; FERREIRA, Anali Martegan; SILVEIRA, Andressa da; ROCHA, Elisiane do Nascimento da. Processo de enfermagem: desafios e estratégias para sua implementação sob a ótica de enfermeiros. **Revista Saúde (Santa Maria)**: v. 42, n. 1, p. 75-82. Rio Grande do Sul, 2016.

ZATZ, Roberto. **Bases fisiológicas da nefrologia**. São Paulo: Editora Atheneu, 2011.