

**UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI E DAS MISSÕES
PRÓ-REITORIA DE ENSINO, PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CÂMPUS DE ERECHIM
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

DÉBORA DALLA COSTA

**ASSISTÊNCIA DA EQUIPE DE ENFERMAGEM A PACIENTES
ONCOLÓGICOS EM USO DE CATETERES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

ERECHIM - RS

2021

DÉBORA DALLA COSTA

**ASSISTÊNCIA DA EQUIPE DE ENFERMAGEM A PACIENTES
ONCOLÓGICOS EM USO DE CATETERES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

**Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial à
obtenção do grau de Enfermeiro,
Departamento de Ciências de Saúde da
Universidade Regional Integrada do Alto
Uruguai e das Missões – Câmpus de
Erechim.**

Orientadora: Enf. Ms. Angela Maria Brustolin

ERECHIM – RS

2021

DÉBORA DALLA COSTA

**ASSISTÊNCIA DA EQUIPE DE ENFERMAGEM A PACIENTES
ONCOLÓGICOS EM USO DE CATETERES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

**Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial à
obtenção do grau de Enfermeiro,
Departamento de Ciências de Saúde da
Universidade Regional Integrada do Alto
Uruguai e das Missões – Câmpus de
Erechim.**

Orientadora: Enf. Ms. Angela Maria Brustolin

BANCA EXAMINADORA

**Prof.^a Ms. Angela Maria Brustolin
URI/Erechim**

**Prof.^a Esp. Neiva de Oliveira Prestes
URI/Erechim**

**Prof.^a Esp. Paula Dallagnol
URI/Erechim**

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, pela minha vida e por me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo da graduação.

Aos meus pais e minha irmã que me incentivaram e apoiaram nos momentos difíceis e compreenderam minha ausência nos momentos em que me dedicava a este trabalho. Ao meu namorado por estar ao meu lado nos momentos bons e ruins, dando total apoio.

Agradeço também as minhas colegas Eduarda Camilotti e Jaciara Beatriz Araldi pela paciência, auxílio e companheirismo quando solicitei ajuda.

A minha orientadora Angela Maria Brustolin pelas correções, conhecimentos e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação acadêmico e profissional. E a todos os professores que de alguma forma ou outra me auxiliaram no desempenho deste trabalho.

RESUMO

O câncer é um tipo de doença maligna que contém mais de cem tipos de tumores, com um crescimento desordenado de células, que podem invadir demais tecidos e órgãos. Possuem forte tendência a serem muito agressivos e incontroláveis, acarretando em danos ao organismo do indivíduo. Se a doença iniciar nos tecidos epiteliais, são denominados carcinomas e quando iniciam nos tecidos conjuntivos, são chamados de sarcomas, porém a principal distinção é a velocidade de multiplicação das células e a capacidade de criar metástases. Dentre os tratamentos ofertados para as neoplasias são ofertadas a cirurgia, radioterapia ou a terapêutica sistêmica, que é utilizada pela maioria dos pacientes, sendo os medicamentos quimioterápicos o de maior escolha. Estas intervenções de tratamento podem ser utilizadas de forma individual ou em conjunto. A quimioterapia pode ser aplicada via oral, subcutânea, intramuscular ou intravenosa. Os acessos venosos mais utilizados nos setores de oncologia para a administração de quimioterápicos são: acesso venoso periférico, Cateter central de inserção periférica (PICC), cateter venoso central e porth-a-cath. Identificar as produções científicas nacionais e internacionais da enfermagem dos últimos cinco anos que abordem a assistência da equipe de enfermagem a pacientes oncológicos em uso de cateteres. Trata-se de uma revisão Integrativa realizada a partir do Protocolo de Mendes, Silveira e Galvão (2008), que abordem a temática em português e inglês, publicados nos últimos cinco anos, na base BVS e que foram produzidos pela enfermagem. Artigos com dados primários/originais e trabalhos que abordem no título/resumo/assunto os descritores. A busca do material aconteceu após validação no momento da qualificação no mês de Junho de 2021. Foram encontrados 7 artigos, a partir destes, emergiram as seguintes categorias: Uso de cateteres em oncologia pediátrica; Complicações e prevenção de agravos e Gestão de protocolos de cateteres em oncologia. É de suma importância a participação do profissional enfermeiro frente às equipes de trabalho, a fim de diminuir agravos, complicações e atuar na diminuição dos impactos sociais e emocionais dos pacientes e seus familiares. Foram encontrados estudos de suma importância sobre os cuidados com cateteres, visto que, são a porta de entrada para muitos microrganismos prejudiciais a saúde, principalmente aos pacientes oncológicos que já se encontram debilitados.

Palavras- Chave: Enfermeiro; Assistência de Enfermagem; Oncologia.

ABSTRACT

Cancer is a type of malignant disease that contains more than a hundred types of tumors, with a disorderly growth of cells, which can invade other tissues and organs. They have a strong tendency to be very aggressive and uncontrollable, causing damage to the individual's body. If the disease starts in the epithelial tissues, they are called carcinomas and when they start in the connective tissues, they are called sarcomas, but the main distinction is the speed of cell multiplication and the capacity to create metastases. Among the treatments offered for cancer, surgery, radiotherapy or systemic therapy are offered, which is used by most patients, with chemotherapy being the most popular. These treatment interventions can be used individually or together. Chemotherapy can be given orally, subcutaneously, intramuscularly or intravenously. The most used venous accesses in oncology sectors for the administration of chemotherapy drugs are: peripheral venous access, peripherally inserted central catheter (PICC), central venous catheter and porth-a-cath. Identify national and international scientific nursing productions in the last five years that address the care provided by the nursing staff to cancer patients using catheters. This is an integrative review carried out from the Protocol by Mendes, Silveira and Galvão (2008), which address the issue in Portuguese and English, published in the last five years, in the VHL database and which were produced by nursing. Articles with primary/original data and works that address the descriptors in the title/abstract/subject. The search for the material took place after validation at the time of qualification in June 2021. Seven articles were found, from these, the following categories emerged: Use of catheters in pediatric oncology; Complications and disease prevention and management of catheter protocols in oncology. The participation of professional nurses in front of work teams is of paramount importance, in order to reduce injuries, complications and act to reduce the social and emotional impacts of patients and their families. Extremely important studies were found on the care of catheters, as they are the gateway for many microorganisms that are harmful to health, especially cancer patients who are already debilitated.

Keywords: Nurse; Nursing Assistance; Oncology.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. METODOLOGIA.....	10
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	12
Categoria 1: uso de cateteres em oncologia pediátrica.....	12
Categoria 2: complicações e prevenção de agravos.....	14
Categoria 3: gestão de protocolos de cateteres em oncologia.....	17
5.CONCLUSÃO.....	18
REFERÊNCIAS.....	20
APÊNDICE.....	25

1. INTRODUÇÃO

O câncer é um tipo de doença maligna que contém mais de cem tipos de tumores, com um crescimento desordenado de células, que podem invadir demais tecidos e órgãos. Possuem forte tendência a serem muito agressivos e incontroláveis, acarretando danos ao organismo do indivíduo. Se a doença iniciar nos tecidos epiteliais, são denominados carcinomas e quando iniciam nos tecidos conjuntivos, são chamados de sarcomas, porém a principal distinção é a velocidade de multiplicação das células e a capacidade de criar metástases (INCA, 2020).

A condição atual demonstra um rearranjo demográfico global associado ao processo de envelhecimento populacional e, decorrente, de mudanças no perfil epidemiológico e na disposição dos principais tipos de câncer. Isto pode ser contemplado devido ao aumento das doenças crônico-degenerativas em detrimento das doenças infectocontagiosas (GUERRA, *et al.*, 2017; INCA, 2014).

Conhecer o perfil dos diferentes tipos de câncer e caracterizar as mudanças de cenário são elementos norteadores para as ações de Vigilância do Câncer, componente primordial para o planejamento efetivo dos programas de prevenção e controle do câncer no Brasil. Os dados são provenientes, dos Registros de Câncer e do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM/MS). A morbidade, mortalidade e incidência são medidas de controle para a vigilância epidemiológica que permitem analisar a ocorrência, a distribuição e a evolução dos casos de câncer (INCA, 2021).

A estimativa de câncer em homens no ano de 2020, demonstrou que o câncer de próstata é o que mais acomete, representando 29,2% de 65.840 casos novos. Nas mulheres, o câncer de mama representa 29,7% de 66.280 casos novos. No ano de 2019 o câncer que mais levou a morte foi o de traqueia, brônquios e pulmão, representando 13,8% em 16.733 óbitos em homens e nas mulheres o maior índice de óbitos foi o câncer de mama com 16,4% em 18.068 óbitos (INCA, 2021).

No Brasil a estimativa de câncer infanto-juvenil, no ano de 2020 foi 8.460 casos, sendo 4.310 casos do sexo masculino e 4.150 casos do sexo feminino. No Rio Grande do Sul no mesmo ano foram 300 casos, sendo 150 casos de ambos os sexos (INCA, 2020).

Os tratamentos ofertados para as neoplasias são em geral a cirurgia, radioterapia ou os tratamentos sistêmicos, que são indicados para a maioria dos pacientes, sendo os medicamentos quimioterápicos o de maior escolha. As

intervenções de tratamento podem ser utilizadas de forma individual ou em conjunto. O tratamento quimioterápico pode ser realizado via oral, subcutâneo, intramuscular ou intravenoso. Os acessos venosos mais utilizados nos setores de oncologia para a administração de quimioterápicos são: acesso venoso periférico, Cateter central de inserção periférica (PICC), cateter venoso central e porth-a-cath (PAIVA, *et al.*, 2014 e RAZZAGHI, *et al.*, 2013).

De acordo com a toxicidade dermatológica, os quimioterápicos podem ser classificados em irritantes ou vesicantes. Os vesicantes são aqueles que provocam irritação severa, como formação de vesículas e destruição tecidual quando extravasados. Já os irritantes provocam reações cutâneas menos graves, como dor e queimação, sem necrose tecidual ou formação de vesículas. Desta forma, a fim de evitar extravasamentos e complicações ao paciente recomenda-se utilizar cateteres centrais para as infusões com tempo superior a 24 horas e para as drogas irritantes e vesicantes (BRITO e LIMA, 2012).

Para os pacientes com rede venosa de difícil acesso ou que serão expostos à quimioterapia de longo prazo, sejam drogas vesicantes ou irritantes o cateter indicado para este tratamento é o Cateter venoso central totalmente implantado, pois garante segurança durante o tratamento. Também permite a infusão de hemoderivados e hemocomponentes, nutrição parenteral, contraste e coleta de amostras de sangue para exames laboratoriais (BRASIL, 2002).

Tendo em vista os diversos meios de tratamento e os diferentes profissionais que trabalham nos setores de oncologia, vem à tona a preocupação com as infecções destes acessos venosos e com as infecções primárias de corrente sanguínea (IPCS) (ANVISA, 2017).

A falta de capacitação das equipes para o manuseio correto dos acessos pode acarretar na perda do acesso e levar até um quadro de sepse devido à contaminação. Sendo assim, a equipe precisa estar alinhada e em constante participação de projetos de educação permanente em saúde (BAGGIO, 2020).

Diante do exposto o Conselho Federal de Enfermagem normatizou através da Resolução Cofen nº 258/2001, dando parâmetros para o enfermeiro atuar com segurança na inserção de Cateter Periférico Central- PICC com anestesia local e guiada por ultrassonografia. Portanto para seu desempenho nesta atividade necessita ser submetido à capacitação profissional. Assim é de competência

privativa do Enfermeiro realizar cuidados de complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e de tomada de decisões rápidas (COFEN, 2017).

As taxas de infecção primária de corrente sanguínea (IPCS) servem como marcador preciso para avaliar a qualidade do cuidado que está sendo prestado ao paciente. No mundo sua incidência é de 0,4 a 8,0 por mil cateteres dia. A mortalidade decorrente desta infecção (12% a 25%) além do tempo de internação e os custos decorrentes da mesma. Algumas formas de evitar e diminuir as taxas de infecção é: a adequada higienização das mãos, as precauções máximas de barreira nas passagens dos cateteres, a antisepsia com clorexidina, a avaliação do sítio de inserção, a reavaliação diária da necessidade de manutenção do cateter e o acesso asséptico ao lúmen (PERECMANIS, 2016).

Com o intuito de garantir um cuidado seguro ao paciente, alguns pontos precisam ser observados e considerados, como a habilidade e capacitação com a escolha do acesso venoso para as punções dos cateteres, conhecimento sobre as indicações, contraindicações, técnica de inserção, complicações, bem como, os cuidados com cada inserção, manutenção e remoção ao final do tratamento oncológico, a fim de evitar infecções de corrente sanguínea que podem evoluir para quadros de infecção (OLIVEIRA, *et al.*, 2014).

Justifica-se a realização deste estudo pela vivência acadêmica em ambiente de Unidade de Alta Complexidade Oncológica, como a UNACON, onde se observou a importância da assistência da equipe de enfermagem aos pacientes portadores de cateteres e do embasamento teórico e científico para tal. Além disso, a realização de uma revisão integrativa sobre os cuidados e assistência com cateteres e as altas taxas de infecção subsidiam uma prática baseada em evidências.

Sendo assim, a pesquisa tem como objetivo identificar as produções científicas nacionais e internacionais da enfermagem dos últimos cinco anos que abordem a assistência da equipe de enfermagem a pacientes oncológicos em uso de cateteres. Ao conhecer a assistência da equipe de enfermagem, será possível identificar melhorias no cuidado com os pacientes em uso de cateteres, diminuindo os riscos de infecções. Diante deste contexto, a pesquisa apresenta a seguinte questão de pesquisa: Quais as produções científicas nacionais e internacionais da enfermagem dos últimos cinco anos que abordem a assistência da equipe de enfermagem a pacientes oncológicos em uso de cateteres?

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa realizada a partir do Protocolo de Mendes, Silveira e Galvão (2008), este tipo de revisão tem por finalidade a busca e a síntese de pesquisas relevantes, o que proporciona maior conhecimento do tema e investigação, para ofertar subsídios e melhoria da prática clínica. Além disso, identifica lacunas existentes, direcionando para a realização de novos estudos (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008). Com busca livre na BVS e acesso livre da CAPES utilizando-se dos descritores “Enfermeiro” OR “Equipe de Enfermagem” OR “Assistência de Enfermagem” AND “Cateteres” AND “Oncologia” OR “Unidades oncológicas”. “Nurse” OR “Nursing Team” OR “Nursing Assistance” AND “Catheteres” AND “Oncology” OR “Oncology Units”. Segunda busca utilizando-se dos seguintes descritores “Cateterismo periférico” AND “Oncologia” AND “Enfermagem”. “Peripheral catheterization” AND “Oncology” AND “Nursing”.

O desenvolvimento da revisão envolveu seis passos: identificação do tema e elaboração da pergunta; estabelecimento dos critérios de inclusão; definição das informações a serem extraídas dos estudos/categorização; avaliação dos estudos incluídos na revisão; interpretação dos resultados e; apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

A revisão seguiu as seguintes etapas: a primeira relacionada à seleção do tema e elaboração da pergunta de pesquisa por meio da estratégia PICO: Enfermeiro; (P - População); Assistência de Enfermagem; (I - Fenômeno de Interesse); Área Hospitalar; (Co - Contexto): quais as produções científicas nacionais e internacionais da enfermagem dos últimos cinco anos que abordem a assistência da equipe de enfermagem a pacientes oncológicos em uso de cateteres (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007). A segunda etapa consiste na estratégia de busca pelos descritores.

A busca foi realizada por meio de consulta ao Portal Regional da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). As bases de dados que compõem a BVS são Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Scientific Electronic Library Online (SciELO).

A busca do material aconteceu após validação no momento da qualificação no mês de Junho de 2021. Para construir a amostra foram selecionados trabalhos

que atendam os seguintes critérios: textos na forma de artigos científicos originais disponíveis online na íntegra, que abordem a temática em português e inglês, publicados nos últimos cinco anos, na base BVS e que foram produzidos por autores da enfermagem. Artigos originais e trabalhos que abordem no título/resumo/assunto os descritores.

Ainda, foram realizadas buscas do quantitativo de trabalhos apresentados na (s) base (s), após este procedimento foram feitas leituras individuais e na íntegra de todos os artigos encontrados e a partir desta leitura, todos os que atenderam os critérios de inclusão foram coletados e salvos em pasta específica, por fim, foi realizada a revisão dos estudos pré-selecionados.

Os trabalhos incluídos passaram por análise e na sequência alimentaram a matriz construída para organização e análise dos dados: Título do artigo; Referencial; Ano do artigo; Metodologia; Resultados e Conclusão. A matriz de análise dos dados encontra-se no apêndice 1. pág. 25.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após buscas em base de dados, de acordo com o objetivo e critérios de inclusão propostos, foram encontrados 07 (sete) artigos e por meio da matriz de análise foi possível identificar diferentes tipos de olhares para o cuidado e manejo com os cateteres, sendo esses aspectos discutidos de forma específica nas categorias a seguir: Uso de cateteres em oncologia pediátrica; Complicações e prevenção de agravos e Gestão de protocolos de cateteres em oncologia.

Na primeira busca realizada na BVS, foram utilizados os seguintes descritores: “Enfermeiro” OR “Equipe de Enfermagem” OR “Assistência de Enfermagem” AND “Cateteres” AND “Oncologia” OR “Unidades oncológicas”. “Nurse” OR “Nursing Team” OR “Nursing Assistance” AND “Catheteres” AND “Oncology” OR “Oncology Units”, no idioma português e inglês, com artigos em forma de texto completo, dos últimos cinco anos, nas bases de dados MEDLINE E LILACS, com os principais assuntos cateterismo venoso central, cateterismo periférico e cuidados de enfermagem. Resultando em 88 (oitenta e oito) artigos em português e inglês. Foram pré-selecionados 35 (trinta e cinco) artigos e ignorados 53 (cinquenta e três) que não se encaixavam no tema e ano da pesquisa, dos 35 (trinta e cinco) artigos, 15 (quinze) foram para análise respeitando critérios de inclusão, restando 06 artigos,

sento 03 (três) em português e 03 (três) em inglês. A segunda busca na BVS pelos descritores “Cateterismo periférico” AND “Oncologia” AND “Enfermagem”. “Peripheral catheterization” AND “Oncology” AND “Nursing”, resultou de 09 (nove) artigos, sendo utilizado apenas 01 (um) no idioma em português.

CATEGORIA 1: USO DE CATETERES EM ONCOLOGIA PEDIÁTRICA

No artigo 2, em relação ao cateter central de inserção periférica em oncologia pediátrica é abordado como um desafio para os profissionais enfermeiros. O cateter PICC vem sendo o mais utilizado nos tratamentos oncológicos pela sua durabilidade, flexibilidade, confiabilidade e segurança nos acessos, principalmente em casos pediátricos, onde a capacidade de retração do cateter é grande devido à faixa etária das crianças e nível de entendimento sobre a doença.

O artigo 3, trata sobre os fatores de risco para complicações locais da terapia intravenosa em crianças e adolescentes com câncer e identifica as variáveis que causam as complicações, como uso de medicamentos não irritantes e vesicantes, terapia intravenosa periférica prolongada, foram destacados como os principais fatores de risco para as complicações locais na terapia intravenosa durante o tratamento oncológico.

O artigo 2 aponta que a via intravenosa é a mais utilizada para terapias de onco-hematologia em pediatria. O tratamento para o câncer infantil possui uma duração entre seis meses a dois anos, sem descartar os casos de recidiva, em que o tratamento torna-se mais extenso. Desta forma, a via intravenosa é a mais utilizada e comum para a administração das drogas antineoplásicas, podendo desencadear um desgaste na rede venosa em longo prazo. As várias tentativas de punções em crianças geram reações comportamentais e fisiológicas que desencadeiam dor, ansiedade, e futuros traumas. Assim, a utilização do cateter venoso central de inserção periférica (PICC), tem sido a opção de primeira escolha para o tratamento oncológico pediátrico, possibilitando a administração de drogas, transfusões e coletas de sangue, além dos benefícios da autoimagem, que evitam cicatrizes e reduzem o estresse das várias tentativas de punção (PATEL, *et al.*, 2014).

A utilização do cateter PICC, corresponde a uma prática avançada, de alta complexidade, na qual o êxito está relacionado às habilidades técnicas do

enfermeiro, durante a escolha adequada da veia a ser puncionada e os métodos de visualização da rede venosa. Os critérios apontados para remoção do cateter são principalmente os casos de infecção, obstrução, retração do cateter e o término do tratamento quimioterápico. A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) é um forte aliado para o gerenciamento do cuidado em todas as fases do processo de utilização desse dispositivo, principalmente para sua manutenção (OLIVEIRA, *et al.*, 2014).

Ainda sobre os resultados identificados no artigo 2, é possível observar que a faixa etária predominante para o tratamento quimioterápico é de 4 a 9 anos, prevalecendo crianças do sexo masculino, sendo aquelas menores de 1 ano menos frequente a inserção do cateter. Os diagnósticos mais encontrados foram leucemia com 41%. Referente ao tempo de permanência do cateter PICC, a média de permanência do dispositivo foi de 48 dias, a faixa etária com maior tempo de permanência foi de 4 a 9 anos. Vale destacar que a implantação do cateter PICC ser mais utilizado em crianças a partir dos 4 anos e rara em crianças menores de 1 ano que se justifica pelo fato que as crianças nessa faixa etária estão em pleno desenvolvimento neuropsicomotor. Já crianças a partir dos 3 anos começam a entender as orientações como “não pode puxar o cateter”, nesta situação, o enfermeiro prioriza a fala adequada e direcionada para esta faixa etária (SANTANA e MOREIRA-DIAS, 2018).

Outro dado importante apontado pelo artigo 2, refere-se sobre a taxa de infecção associada a remoção do cateter considerando 17,6% comparada a outra pesquisa brasileira, onde 38% dos casos foram apontados. Estes dados podem ser relacionados ao fato de algumas crianças serem tratadas em nível ambulatorial, por equipes restritas e outro grupo com maior percentual, em regime hospitalar (BERGAMI, 2012 e WESTERGAARD, 2013).

O artigo 3 aborda dados de uma pesquisa de 2018 em que seriam diagnosticados 12.500 casos de câncer infantil no Brasil, segundo dados do Instituto Nacional do Câncer. Assim como o artigo 2 os diagnósticos mais frequentes foram as leucemias (INCA, 2016).

As crianças que apresentaram complicações associadas a terapia intravenosa, estavam com cateter inserido em veias de membro superior direito (53,8%), sendo que (23,1%) não estavam visíveis, (25,6%) não palpáveis e (20,5%) trajeto tortuoso e (25,6%) eram móveis. O cateter colocado foi de calibre 22 Gauge,

sendo o mais utilizado (56,4%). Foram utilizados medicamentos irritantes (94,9%) e (46,2%) medicamentos vesicantes (SANTOS, *et al.*, 2019).

CATEGORIA 2: COMPLICAÇÕES E PREVENÇÃO DE AGRAVOS

O artigo 4 aborda a temática referente as contribuições da Enfermagem na prevenção de infecção em cateter totalmente implantado de pacientes adultos oncológicos. Demonstrando a importância da assistência de enfermagem ao paciente com diagnóstico de câncer e portador de cateter totalmente implantado, tendo em vista os riscos que o paciente está exposto, podendo evoluir para uma infecção do cateter e sepse.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) o incentivo a práticas seguras na assistência à saúde, com a implementação das Metas Internacionais de Segurança do Paciente, visa prevenir as infecções relacionada à assistência a saúde (IRAS) (BRASIL, 2014). As IRAS causam danos aos pacientes, como a internação prolongada e altos custos ao sistema de saúde. Muitas vezes o dano gerado ao paciente, pode tornar-se irreversível e inevitável (GOMES, *et al.*, 2014).

Alguns riscos tornam-se mais preocupantes e devem ser vistos com um olhar cauteloso. Quando o paciente é portador de uma doença oncológica e a terapêutica empregada é a quimioterapia, necessita-se de uma via segura para administração das drogas, dado que a administração em vias periféricas evolui para falência da rede venosa (GOMES, *et al.*, 2014).

Uma alternativa segura para esta terapêutica é o cateter totalmente implantado (CVC-TI), um cateter de longa permanência que permite a infusão de quimioterápicos, transfusões sanguíneas, nutrição e coleta de exames de forma segura. O paciente oncológico deve receber uma assistência segura e de qualidade, visto que, sua doença, tratamento e complicações advindas deixam o paciente exposto e frágil constantemente (BRUZI, *et al.*, 2011).

Uma complicação que o cateter totalmente implantado pode causar é a infecção, podendo ser considerada tardia, a partir da colonização da pele, utilização de materiais contaminados e pela contaminação das conexões do cateter (DE OLIVEIRA, *et al.*, 2014).

A realização da punção do cateter é atribuição do profissional enfermeiro, pois exige conhecimento teórico e prático visando um procedimento estéril. O acesso ao

cateter (CVC-TI) se dá por meio de uma agulha tipo Hubber, cujo bisel lateralizado aumenta a meia vida do cateter (GOMES *et al.*, 2014). Uma boa antisepsia da pele que será puncionada e o preparo correto do material (EPIs e a agulha Hubber) são cuidados necessários para prevenção de infecções do CVC-TI (HENRIQUE, *et al.*, 2013).

No que diz respeito ao curativo, a clorexidina alcoólica é a solução mais indicada para antisepsia da região. O intervalo para troca do curativo deverá ser a cada 48 horas, quando for cobertura com gaze estéril e quando for de película transparente, deverão ser realizados a cada sete dias. Vale ressaltar que no momento do curativo é imprescindível observar os sinais flogísticos (PIRES, *et al.*, 2014).

As conexões do cateter devem ser manuseadas com cuidado, a fim de evitar contaminação direta ou indireta do paciente por microrganismos. Para a administração dos quimioterápicos é necessário higienização das mãos antes do contato e antisepsia com álcool a 70% das conexões. Algumas infecções e contaminações por microrganismos são provenientes das mãos dos profissionais que manipulam os dispositivos (BONASSA, *et al.*, 2012).

Os acessos do cateter devem estar sempre protegidos, a fim de evitar a colonização do óstio e do lúmen por bactérias da flora do paciente ou das mãos do profissional, além das bactérias multirresistentes presentes nos hospitais (DO SANTOS, *et al.*, 2014).

O artigo 7, trata do conhecimento dos enfermeiros oncológicos sobre cateter central e seus cuidados, complicações e aplicações. Seguindo a mesma linha de cuidado que o artigo anterior, este estudo demonstra que pacientes imunocomprometidos, como pacientes com câncer, possuem maiores chances de desencadear complicações por cateter que podem evoluir para casos de sepse.

Segundo Loia (2018), os cateteres de linha central, são bastante utilizados em pacientes com câncer e que necessitam da administração de quimioterapia. Estes também estão associados a complicações graves e com risco de infecção que ocorrem frequentemente no momento da inserção.

Os enfermeiros são os profissionais responsáveis por fornecer os cuidados contínuos aos cateteres dos pacientes hospitalizados e não hospitalizados. Os enfermeiros estão cientes das diretrizes e protocolos baseados em evidencia para

os cuidados com os cateteres centrais, onde constam os cuidados, complicações e aplicações (LABEAU, *et al.*, 2009).

A partir de uma amostra de 150 profissionais enfermeiros, 85 eram enfermeiras (56%) e 65 eram enfermeiros (44%). De acordo com suas idades, (30%) tinham entre 20 e 25 anos, (26%) 26 e 30 anos e (44%) 30 anos ou mais. A maior parte dos participantes possui graduação (68%), diploma (26%) e pós-graduação (6%) em enfermagem (LOIA, *et al.*, 2018).

O nível de conhecimento dos profissionais enfermeiros, sobre os padrões de cuidado dos cateteres de linha central, complicações e aplicações foi avaliado e indicou que o índice satisfatório foi baixo (53,9%), entre os enfermeiros com habilitação acadêmica bacharel. Nos enfermeiros com diploma de qualificação acadêmica (32,5%) e elevada taxa de qualificação foi alcançada por enfermeiros com qualificação acadêmica de pós-graduação (85%). Os resultados puderam demonstrar a falta de conhecimento sobre o manejo adequado dos cateteres de linha central, enfermeiros com grau de bacharel estão mais atentos e aderem às práticas padrão (LABEAU, *et al.*, 2009).

O artigo 5, propõem um método de ensino, com duração de 25 horas, sendo 15 horas teóricas e 10 horas de treinamento clínico. O conteúdo abordado seguiu as diretrizes que foram aprovadas pelo Centro de Controle e Prevenção de Doença (CDC). Os temas foram: definição do CVC; tipos de CVC, local de inserção; avaliação do paciente antes, durante e após o procedimento, complicações potenciais, intervenções de enfermagem para prevenir e tratar complicações, cuidar do CVC, incluindo curativo, fluido asséptico, flash do lúmen, administração de fluido e retirada, aspectos clínicos da sepse por cateter; e indicações para remoção de CVC. Eles praticaram o cuidado de CVC em manequins sob a supervisão da equipe de pesquisa (LOIA, *et al.*, 2018).

Os resultados mostraram uma melhora significativa do conhecimento dos enfermeiros oncológicos em relação às diretrizes do CVC e à prática baseada em evidências. Desta forma, é possível concluir que a realização de programas possibilita melhora no atendimento ao paciente (LOIA, *et al.*, 2018).

CATEGORIA 3: GESTÃO DE PROTOCOLOS DE CATETERES EM ONCOLOGIA

O artigo 1 aponta, para relevância e importância da construção de protocolos, que visam a segurança do paciente e melhor organização dos ambientes de saúde, tornando a prática profissional mais segura e organizada.

O artigo 6, aborda o efeito de um protocolo conduzido por enfermeira no tempo de tratamento de oclusões parciais em dispositivos de acessos venoso central em oncologia.

Segundo estudo 1, no que se refere a modalidade de tratamento oncológico, a quimioterapia antineoplásica deve ser infundida em uma via endovenosa segura, a fim de diminuir os danos aos pacientes. É necessário fazer a definição das drogas, duração do tratamento, frequência de uso e condições de acesso venoso. Alguns tipos de cateteres venosos centrais (CVC) são: CVC de inserção periférica, CVC de curta duração (passados por punção de uma veia central), CVC semi-implantados (tunelizados) e os CVC totalmente implantados (ZERATI, *et al.*, 2017).

A assistência de enfermagem deve ser pautada em boas práticas e requer a elaboração e efetivação de sistemas integrados de protocolos de cuidado, que através de suporte teórico adequado, permita que a enfermagem realize ações embasadas em evidências que facilitem a tomada de decisão dos profissionais de forma rápida e eficaz. Os protocolos consistem em um documento que contém todos os passos para elaboração das atividades, os responsáveis por cada etapa e os materiais necessários (SCHWEITZER, *et al.*, 2011).

Foram avaliados 219 prontuários de pacientes com cateter venoso central totalmente implantado, a primeira colocação de cateter foi em abril de 2018 e a última em maio de 2017. O tempo máximo de uso foi de 2.340 dias, com permanência média de 502 dias. As maiorias dos casos eram do sexo feminino (77,1%), com média de idade de 49,6 anos. A maior incidência de câncer foi de mamas, seguida pela gastrointestinal. As indicações clínicas para a colocação do implante do CVCTI foram para quimioterapia e acesso periférico de difícil punção. Algumas complicações foram infecções, trombose venosa profunda e obstrução (FONSECA, *et al.*, 2019).

A utilização de protocolos de cuidado e de barreira máxima estéril é: a higienização das mãos, antissepsia da pele com clorexidina alcoólica 0,5% a 2%, troca adequada do curativo, técnica asséptica para acessar e alterar conectores sem agulha e revisão diária da necessidade do CVC. Além dessas medidas, são recomendadas ainda estratégias educativas e treinamento para o profissional de

saúde, vigilância e avaliação dos resultados e cultura de segurança institucional (SCHIFFER, *et al.*, 2013).

O artigo 6, também aponta para a importância do profissional enfermeiro na avaliação dos cateteres que priorizem a padronização, avaliação e manejo das oclusões parciais. Pode-se perceber que a utilização de protocolos reduz o tempo de tratamento das oclusões parciais dos cateteres. As oclusões podem levar a atrasos na terapia, hospitalização, aumento do risco de infecção e necessidade de remoção ou substituição do cateter (HUNTER, *et al.*, 2020).

5. CONCLUSÃO

As pessoas portadoras de câncer necessitam da atenção dos profissionais e dos sistemas de saúde. Principalmente quando estão expostos ao uso de cateteres. Devem ser amparadas por uma equipe multiprofissional durante todo o processo de tratamento oncológico, onde precisam conviver com o processo de adaptação de cateteres e seus cuidados específicos.

Os profissionais de saúde são de suma importância e devem fazer parte de todo este processo, principalmente o enfermeiro que deve prestar orientações e cuidados específicos para o paciente e sua família no momento do diagnóstico, na inserção do cateter e até o encerramento do tratamento.

Observou-se a carência de estudos brasileiros, sobre o tema proposto, assistência da equipe de enfermagem a pacientes oncológicos em uso de cateteres. Tendo vista o número de casos de câncer no Brasil, foram encontrados poucos resultados pertinentes à pesquisa. Estudos americanos foram encontrados em maior quantidade.

O tratamento pode ser mais cauteloso e menos doloroso quando existe a supervisão e a intervenção do enfermeiro junto a sua equipe. É de suma importância à participação do profissional enfermeiro frente às equipes de trabalho, a fim de diminuir agravos, complicações e atuar na diminuição dos impactos sociais e emocionais, físicos e espirituais dos pacientes e seus familiares. Foram encontrados estudos de suma importância sobre os cuidados com cateteres, visto que, é a porta de entrada para muitos microrganismos prejudiciais à saúde, principalmente aos pacientes oncológicos que já se encontram com possíveis quadros de imunossupressão.

8. REFERÊNCIAS

- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília: Anvisa, 2017. Disponível em: <http://www.riocomsaude.rj.gov.br/Publico/MostrarArquivo.aspx?C=pCiWUy84%2BR0%3D>. Acesso em: 12 abr. 2021.
- BAGGIO, A. M. Cateter Central de Inserção Periférica: descrição da utilização em UTI Neonatal e Pediátrica. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. Porto Alegre. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rgenf/v31n1/a10v31n1.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2021.
- BERGAMI, C.M., *et al.* Utilização do cateter venoso central de inserção periférica (PICC) em oncologia pediátrica. **Revista Mineira de Enfermagem**. 2012. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/v16n4a09.pdf>. Acesso em: 25 SET. 2021.
- BONASSA, E.M.A *et al.* **Terapêutica oncológica para enfermeiros e farmacêuticos**. 2012. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/10193-20266-1-PB.pdf>. Acesso em: 25 set. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento de referencia do Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Brasília. 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf. Acesso em: 25 et. 2021.
- BRASIL. Secretaria de Assistência à Saúde. **Portaria n. 733, 10 de outubro 2002**. Disponível em: http://sna.saude.gov.br/legisla/legisla/opm/SAS_P733_02opm.doc. Acesso em: 13 dez. 2021.
- BRITO, D.C.; LIMA, P.R.D.E. Dispositivo intravascular periférico curto mais seguro para infusão de quimioterápicos antineoplásticos vesicantes: o que a literatura diz. **Revista Mineira de Enfermagem**. 2012. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/v16n2a17.pdf>. Acesso em: 26 Jul. 2021.
- BRUZI, L.M *et al.* The importance of nursing care in managing complications related to fully-implantable catheters. **Revista escola de enfermagem USP**. 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000200031>. Acesso em: 25 set. 2021.
- COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. **Parecer de conselheiro federal nº 243/2017/cofen**. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/parecer-de-relator-cofeno-2432017_57604.html. Acesso em: 25 jul. 2021.
- DE OLIVEIRA, E.B *et al.* Cateteres venosos centrais totalmente implantáveis para quimioterapia: experiência com 793 pacientes. **Rev. Col. Bras. Cir.** 2013. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-69912013000300004>. Acesso em: 25 set. 2021.

DOS SANTOS, *et al.* Ações de enfermagem na prevenção de infecções relacionadas ao cateter venoso central: uma revisão integrativa. **Revista. SOBECC.** 2014. Disponível em: http://itarget.com.br/newclients/sobecc.org.br/2015/pdfs/v19n4/SOBECC_v19n4_219-225.pdf. Acesso em: 25 set. 2021.

FONSECA, D.F *et al.* Protocolo de cuidados com cateter venoso totalmente implantado: uma construção coletiva. **Texto e Contexto Enfermagem.** 2019. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Desktop/1-%20PROTOCOLO%20DE%20CUIDADO%20GEST%C3%83O.pdf>. Acesso em: 02 out. 2021.

GOMES, A.R *et al.* Perfil dos pacientes e cateteres venoso central totalmente implantado de um hospital de oncologia. **Revista de enfermagem.** 2014. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/6143/9453>. Acesso em: 25set. 2021.

GUERRA, R. M., *et al.* Magnitude e variação da carga da mortalidade por câncer no Brasil e Unidades da Federação, 1990 e 2015. **Revista Brasileira de Epidemiologia.** 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1415790X2017000500102>. Acesso em: 11 abr. 2021.

HENRIQUE, D.M *et al.* Fatores de risco e recomendações atuais para prevenção de infecção associada a cateteres venosos centrais: uma revisão de literatura. **Revista Epidemiológica Controle Infecção.** 2013. Disponível: <http://dx.doi.org/10.17058/reci.v3i4.4040>. Acesso em: 25 set. 2021.

HUNTER, A *et al.* **Efeito de um protocolo conduzido por enfermeira no tempo para tratamento de oclusões parciais em dispositivos de acesso venoso central em oncologia pediátrica.** Journal of Pediatric Oncology Nursing. 2020. Disponível em:[file:///C:/Users/Usuario/Desktop/ARTIGOS%20PR%C3%89%20SELECIONADO S/4-%20Effect%20of%20a%20Nurse-Led%20Protocol%20on%20Time.en.pt%20gest%C3%A3o.pdf](file:///C:/Users/Usuario/Desktop/ARTIGOS%20PR%C3%89%20SELECIONADO%20S/4-%20Effect%20of%20a%20Nurse-Led%20Protocol%20on%20Time.en.pt%20gest%C3%A3o.pdf). Acesso em: 02 out. 2021.

LABEAU, S.O *et al.* **Diretrizes do Centro de Controle e Prevenção de Doenças para a prevenção de infecção relacionada ao cateter venoso central: resultados de um teste de conhecimento entre 3405 enfermeiras europeias de terapia intensiva.** Crit Care Med. 2009. Disponível em: https://journals.lww.com/ccmjournal/Abstract/2009/01000/Centers_for_Disease_Control_and_Prevention.44.aspx. Acesso em: 26 set. 2021.

LOIA, A.S *et al.* Conhecimento de enfermeiras de oncologia sobre cateter de cateter central: cuidados, complicações e aplicações entre câncer pacientes - um estudo transversal. **Revista de Enfermagem Vascular.** 2018. Disponível em:

file:///C:/Users/Usuario/Desktop/ARTIGOS%20PR%C3%89%20SELECIONADOS/7-%20Oncology%20PORTUGUES.pdf Acesso em: 26 set. 2021.

LOIA, A.S *et al.* Módulo de ensino para melhorar o conhecimento e a autoconfiança dos enfermeiros de oncologia sobre cuidados, complicações e aplicação de cateteres de cateter de linha central: um projeto quase experimental de pré-teste e pós-teste. **Revista de Enfermagem Vascular**. 2018. Disponível em: file:///C:/Users/Usuario/Desktop/ARTIGOS%20PR%C3%89%20SELECIONADOS/5-%20Teaching%20PORTUGUES.pdf Acesso em: 26 set. 2021.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm, Florianópolis**. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 26 set. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional do Câncer. INCA. 2014. **Estimativa 2014 - Incidência de câncer no Brasil**. Disponível em: https://rbc.inca.gov.br/site/arquivos/n_60/v01/pdf/11-resenha-estimativa-2014-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf. Acesso em: 11 abr. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional do Cancer. INCA. 2016. **Câncer Infanto-juvenil**. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-infantojuvenil>. Acesso em: 25 set. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional do Cancer. INCA. 2020. **Câncer infanto-juvenil**. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/en/node/358>. Acesso em: 13 dez. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional do Câncer. INCA. 2020. **O que é câncer?**. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer>. Acesso em: 12 abr. 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional do Câncer. INCA. 2021. **Estatísticas de Câncer**. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/numeros-de-cancer>. Acesso em: 08 jun. 2021.

OLIVEIRA, R. C., *et al.* Cateter central de inserção periférica em pediatria e neonatologia: possibilidades de sistematização em hospital universitário. **Escola Anna Nery**. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ean/v18n3/1414-8145-ean-18-03-0379.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2021.

PAIVA, L. C., *et al.* Imagem corporal e sexualidade de mulheres submetidas à mastectomia radical: revisão integrativa. **Revista de Enfermagem**. 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/11650/3452>. Acesso em: 11 abr. 2021.

PATEL, G.S., *et al.* **Comparison of peripherally inserted central venous catheters (PICC) versus subcutaneously implanted port-chamber catheters by**

complication and cost for patients receiving chemotherapy for nonhaematological malignancies. Support Care Cancer. 2014. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00520-013-1941-1>. Acesso em: 23 set. 2021.

PERECMANIS, E. **Infecção de corrente sanguínea associada a cateter venoso central (IPCS).** PEBMED. 2021. Disponível em: <https://pebmed.com.br/infeccao-de-corrente-sanguinea-associada-cateter-venoso-central-ipcs/>. Acesso em: 08 jun. 2021.

PIRES, N.N *et al.* Knowledge regarding the handling of the totally-implanted venous access device. **Texto Contexto Enfermagem.** 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072014000830013>. Acesso em: 25 set. 2021.

PULTE, D. *et al.* **Trends in survival after diag-nosis com malignidade hematológica na adolescência ou jovem idade adulta nos Estados Unidos.** Am Soc Hematol. 2008. Disponível em: <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/cncr.24548>. Acesso em: 25 set. 2021.

SANTANA, G.S.; MOREIRA-DIAS, P.L. Cateter Central de Inserção Periférica em Oncologia Pediátrica: um Estudo Retrospectivo. **Revista Brasileira de Cancerologia.** 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Desktop/ART%20PEDIATRIA.pdf>. Acesso em: 23 set. 2021.

SANTOS, C. M. D. C.; PIMENTA, C. A. D. M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino-Americana de Enfermagem.** 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/CfKNnz8mvSqVjZ37Z77pFsy/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 23 set. 2021.

SANTOS, L.M., *et al.* Fatores de risco para complicações locais da terapia intravenosa em crianças e adolescentes com câncer. **Revista Brasileira de Enfermagem.** 2020. Disponível em: <file:///C:/Users/Usuario/Desktop/3-%20Fatores%20de%20risco%20para%20complica%C3%A7%C3%B5es%20locais%20da%20terapia%20intravenosa%20em%20crian%C3%A7as%20e%20adolescentes%20com%20cancer.pdf>. Acesso em: 25 set. 2021.

SCHIFFER, C.A *et. al.* **Central venous catheter care for the patient with cancer: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline.** 2013. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1200/JCO.2012.45.5733>. Acesso em: 02 out. 2021.

SCHWEITZER, G *et al.* Protocolo de cuidados de enfermagem no ambiente aeroespacial à pacientes traumatizados: cuidados durante e após o voo. **Texto Contexto Enfermagem.** 2011. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072011000300008>. Acesso em: 02 out. 2021.

WESTERGAARD, B.*et al.***Peripherally inserted central catheters in infants and children – indications, techniques, complications and clinical**

recommendations. Acta Anaesthesiol Scand. 2013. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/aas.12024>. Acesso em: 25 set. 2021.

ZERATI, A.E *et al.* **Totally implantable venous catheters: history, implantation technique and complication.** 2017. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/165449.008216>. Acesso em: 02 out. 2021.

APÊNDICES

Título	Objetivo	Referencial	Ano de Publicação	Metodologia	Resultados	Conclusão
1- Protocolos de Cuidado com Cateter Venoso Totalmente Implantado: Uma construção coletiva.	Construir coletivamente um protocolo de cuidados para cateter venoso central totalmente implantado com enfermeiras de um centro de alta complexidade em oncologia.	Fonseca DF, Oliveira PP, Amaral RAC, Nicoli LHS, Silveira EAA, Rodrigues AB. Protocolo de cuidados com cateter venoso totalmente implantado: uma construção coletiva. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2019 [acesso ANO MÊS DIA]; 28:e2018035 2. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-	2019.	Pesquisa convergente assistencial, realizada em um hospital habilitado como unidade de assistência de alta complexidade em oncologia de Minas Gerais, Brasil. A coleta de dados ocorreu entre setembro de 2017 a janeiro de 2018. A construção do protocolo foi norteada pela Prática Baseada em Evidências. Inicialmente, coletaram-se dados nos prontuários dos clientes. Após, procedeu-se à realização de cinco oficinas com as enfermeiras, visando à averiguação dos recursos materiais e humanos disponíveis, além dos cuidados viáveis para compor o protocolo. A análise envolveu processos de apreensão, síntese, teorização e transferência.	A maioria dos 219 prontuários avaliados de clientes com cateter venoso totalmente implantado era do sexo feminino (77,1%), média de idade 49,6 anos, câncer de mama, permanência média dos cateteres de 502 dias. As enfermeiras participantes da pesquisa eram do sexo feminino, média de idade 30,2 anos, tempo de formação 5,2 anos e experiência em oncologia 4,8 anos em	O processo de construção do protocolo envolveu a participação de todas as enfermeiras da oncologia, e todos os cuidados mencionados possuem evidências científicas quanto à sua utilização.

		0352			<p>média. Durante a realização das oficinas, as participantes refletiram sobre o cotidiano do serviço, com embasamento teórico-científico, o que permitiu, considerando a opinião dos profissionais, verificar as evidências assistenciais e a exequibilidade das práticas no cenário do estudo para a construção de um protocolo. Emergiram cuidados relacionados a: punção, manipulação, salinização e desobstrução dos cateteres.</p>	
--	--	------	--	--	--	--

2- Cateter Central de Inserção Periférica em Oncologia Pediátrica: um Estudo Retrospectivo.	Identificar o perfil das crianças e adolescentes com indicação do uso de PICC, elencar os motivos de remoção e o tempo de permanência do cateter durante o tratamento oncológico.	SANTANA, G.F e DIAS, M.L.P. Cateter Central de Inserção Periférica em Oncologia Pediátrica: um Estudo Retrospectivo .Revista Brasileira de Cancerologia, 2018.	2018.	Estudo quantitativo, descritivo e retrospectivo, que utilizou como técnica de pesquisa a análise documental, por meio de prontuários e registros institucionais. A amostra foi constituída por 51 prontuários nos quais constam registros de cateteres inseridos no período de 2012 a 2016.	Pacientes do sexo masculino corresponderam a 66,6% dos registros, sendo a faixa etária prevalente entre 4 e 9 anos (30,7%). Os diagnósticos mais frequentes foram de leucemias (41%) e linfomas (25,6%), com tempo de diagnóstico no momento da inserção do PICC menor que um mês (51,9%). Os motivos de remoção do PICC foram o término do tratamento (45%),	Os dados apontam que a maior parte das remoções do PICC foi por motivos eletivos; ou seja, decorrentes do término da terapêutica intravenosa, além de uma alta taxa de permanência do cateter. O PICC mostrou ser uma importante opção para terapia intravenosa em Oncologia Pediátrica.
---	---	--	-------	---	---	--

					<p>infecções (17,6%), tração do acidental (15,6%), obstrução (11,7%) óbito do paciente (5,8%) e ruptura do cateter (3,9%). O tempo médio de permanência foi de 145 dias.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

3- Fatores de risco para complicações locais da terapia intravenosa em crianças e adolescentes com câncer.	Analisar fatores preditores para a incidência de complicações relacionadas a cateteres venosos periféricos em crianças e adolescentes com câncer.	Santos LM, Silva CSG, Machado ES, Almeida AHV, Silva CAL, Silva BSM et al. Risk factors for site complications of intravenous therapy in children and adolescents with cancer. Rev Bras Enferm. 2020;73(4):e20190471. doi: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0471 .	2018.	Estudo longitudinal de seguimento, realizado na unidade de clínica oncológica pediátrica de um hospital da Bahia, com 333 acessos inseridos em 77 crianças e 26 adolescentes. A coleta ocorreu entre abril de 2015 a dezembro de 2016 por meio da observação direta da inserção do cateter intravenoso periférico, coleta em prontuário e observação diária do sítio de punção.	A incidência das complicações foi de 18,6%. A modelagem das variáveis confirmou que os fatores de risco para complicações em crianças/adolescentes com câncer foram: terapia intravenosa periférica prolongada (p=0,002), antecedentes de complicações (p=0,000), medicamentos não irritantes/vesicantes (p=0,003) e soluções vesicantes (p=0,000).	O objetivo foi alcançado. Os resultados podem contribuir para o contexto teórico, prático e social.
4- Enfermagem	O objetivo dessa comunicação livre é	OLIVEIRA, T.F e	2016.	Os estudos foram selecionados entre	As evidências foram	A assistência de enfermagem ao paciente portador de

<p>na prevenção de infecção em cateter totalmente implantado no paciente oncológico.</p>	<p>apontar evidências científicas acerca de contribuições da Enfermagem na prevenção de infecção em cateter totalmente implantado de pacientes oncológicos, com base em literatura de referência acerca do assunto.</p>	<p>RODRIGUES, M.C.S. Enfermagem na prevenção de infecção em cateter totalmente implantado no paciente oncológico. Cogitare Enfermagem.</p>		<p>novembro de 2015 e janeiro de 2016, nas bases de dados Cochrane Library, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, Medical Literature Analysis and Retrieval System Online via PubMed e Web of Science, por meio dos descritores cateter de permanência, cuidados de enfermagem, segurança do paciente.</p>	<p>organizadas em três categorias: punção segura do cateter totalmente implantado, segurança na troca e manutenção do curativo do cateter totalmente implantado, e administração segura de medicamentos e manutenção do sistema fechado.</p>	<p>cateter totalmente implantado é cercada de riscos que podem resultar na infecção do cateter, porém, a existência de ações preventivas é capaz de reduzir esses riscos.</p>
--	---	--	--	--	--	---

<p>5- Teaching module for improving oncology nurses' knowledge and self-confidence about central line catheters caring, complications, and application: A pretest-posttest quasi-experimental design.</p>	<p>The aim of the present study was to assess the effectiveness of implementing an educational module based on the Centers for Disease Control and Prevention guidelines on the nurses' knowledge and self-confidence regarding central line catheters (CVCs) caring, complications, and application.</p>	<p>Dr Loai Abu Sharour, BSN, MSN (Hon), PhD, Associate Professor, Faculty of nursing, AL-Zaytoonah University of Jordan, P.O. Box 130, Amman, 11733 Jordan</p>	<p>2018.</p>	<p>A quasi-experimental pre-test post-test design was used.</p>	<p>A pretest-posttest quasi-experimental design was used. A sample of 100 oncology nurses from oncology units participated in two groups, experimental group (N = 50) and control group (N = 50). The participants completed knowledge test and self-confidence scale before and after the educational program. The results showed that</p>	<p>It is concluded that using educational program strengthens nurses' skills, improves safety, and increases opportunity to learn, and thus, it will increase the self-confidence.</p>

					<p>there was a significant difference between the experimental and control groups regarding knowledge related to CVC guidelines and management after the interventional sessions ($t = 7.85, P = .001$). The mean and standard deviation for experimental group were 15.95 (5.45) and 7.35 (2.73) for the control group. Furthermore, the results showed significant difference ($t = 22.20, P = .001$) between</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					the experimental group (M = 61.50, SD = 14.20) and the control group (M = 35.50, SD = 7.20) regarding self-confidence in managing CVCs.	
6-Effect of a Nurse-Led Protocol on Time to Treatment of Partial Occlusions in Central Venous Access Devices in Pediatric Oncology.	The objective of this study was to develop and evaluate a nurse-led protocol to manage partial CVAD occlusions in pediatric oncology and autologous bone marrow transplant patients.	Karen Benzies, BN, MN, PhD, RN, Faculty of Nursing, University of Calgary, PF 2278–2500 University Drive NW, Calgary, Alberta, Canada T2N 1N4.	2020.	The protocol enabled nurses to manage partially occluded CVADs by administering thrombolytic therapy following an algorithm and patient-specific standing order.	The protocol enabled nurses to manage partially occluded CVADs by administering thrombolytic therapy following an algorithm and patient-specific standing order. The primary outcome was time from recognition of the partial occlusion to instillation of a	The nurse-led protocol was effective to manage partial CVAD occlusions in pediatric oncology patients.

					<p>thrombolytic. Secondary outcomes were thrombolytic dwell time, number of complete occlusions, and CVAD life span. We used a quasi-experimental, after-only, nonequivalent control group design to compare patients not exposed (retrospective cohort, n = 137) and patients exposed (prospective cohort, n = 101) to the nurse-led protocol. Mann–Whitney U tests were used to compare</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>time to treatment, dwell time, and CVAD life span between cohorts, and χ^2 was used to compare the proportion of occlusions classified as complete. Time to treatment was significantly lower in the prospective cohort (M = 99.9 minutes) versus the retrospective cohort (M = 483.7 minutes), $U = 1366.50$, $p < .01$, as was thrombolytic dwell time, $U = 282.50$, $p < .01$. Proportion of complete occlusions and</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					CVAD life span did not differ between cohorts.	
7- Oncology nurses' knowledge about central line catheter: Caring, complications, and applications among cancer patients—A cross-sectional study.	The aim of the present study was to assess the oncology nurses' knowledge about central line catheters and their care, complications, and applications.	Loai Abu Sharour, BSN, MSN (Hon), PhD, Associate Professor, Faculty of Nursing, AL-Zaytoonah University of Jordan, P.O. Box 130, Amman 11733, Jordan	2018.	A descriptive cross-sectional design was used. A sample of 150 nurses from oncology units participated. A knowledge-based test consisting of 50 multiple choice questions was used to test the nurses' knowledge level.	The results indicated that there was a significant difference in the nurses' knowledge according to their academic qualification level ($\chi^2 = 7.256$; $P = .03$). In addition, the results showed that there was a significant difference in nurses' knowledge about central line catheters and their care, complications, and applications according to	Based on these results, continuing education through conducting educational programs is recommended to keep the nurses aware about recent evidence-based practices.

					their experience length (c2 = 17.321; P = .000). Expert nurses were more knowledgeable compared with nurses with less experience.	
--	--	--	--	--	---	--

Fonte: a autora.