



O Conhecimento na Competência da Teoria e da Prática em Enfermagem 3

Atena
Editora
Ano 2019

Isabelle Cordeiro de Nojosa Sombra
(Organizadora)

Isabelle Cordeiro de Nojosa Sombra
(Organizadora)

O Conhecimento na Competência da Teoria e da Prática em Enfermagem 3

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Karine de Lima

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

C749 O conhecimento na competência da teoria e da prática em enfermagem 3 [recurso eletrônico] / Organizadora Isabelle Cordeiro de Nojosa Sombra. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-169-5

DOI 10.22533/at.ed.695191203

1. Enfermagem – Prática profissional. I. Sombra, Isabelle Cordeiro de Nojosa.

CDD 610.73

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “*O Conhecimento na Competência da Teoria e da Prática em Enfermagem*” aborda uma série de estudos realizados na área da Enfermagem, sendo suas publicações realizadas pela Atena Editora. Em sua totalidade está composta por 3 volumes, sendo eles classificados de acordo com a área de abrangência e temáticas de estudo. Em seus 30 capítulos, o volume III aborda pesquisas relativas à atuação da Enfermagem na assistência, bem como na gestão e gerenciamento dos serviços de saúde, além de estudos abordando a saúde ocupacional dos trabalhadores dessa área.

Portanto, este volume III é dedicado ao público composto pelos profissionais de saúde formados e em formação, objetivando a gradativa melhora na prática de Enfermagem. Além disso, as publicações estão dedicadas também aos próprios usuários dos serviços de saúde, visto que são diretamente favorecidos pela qualidade e humanização na assistência.

Ademais, esperamos que este livro possa fortalecer e estimular práticas assistenciais qualificadas e humanizadas, através de publicações de extrema relevância na atualidade, fomentando meios para sua aplicação na prática do cuidado assistencial em Enfermagem. Além disso, ressaltasse a necessidade de uma melhor compreensão acerca da saúde ocupacional com foco nos profissionais de Enfermagem, sendo fundamental a preservação da saúde para cuidar de si e do próximo.

Isabelle C. de N. Sombra

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
DIFICULDADES ENFRENTADAS PELO ENFERMEIRO DURANTE A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NOS CUIDADOS PALIATIVOS	
Guilherme Carvalho da Silva Ana Paula de Souza Maretti Paula Cristina da Silva Cavalcanti Tatiana Vieira Tolentino Ana Paula de Andrade Silva Érica Torres Duarte	
DOI 10.22533/at.ed.6951912031	
CAPÍTULO 2	18
HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS NA ENFERMAGEM	
Maria Inês Pardo Calazans Kay Amparo Santos Luciano dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.6951912032	
CAPÍTULO 3	28
ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM À UMA PACIENTE COM PITIRÍASE VERSICOLOR FUNDAMENTADA NA TEORIA DE OREM	
Elisabeth Soares Pereira da Silva Maria Vilani Cavalcante Guedes Maria Célia de Freitas Lúcia de Fátima da Silva Juliana Vieira Figueiredo Raquel Silveira Mendes Ana Virginia de Melo Fialho	
DOI 10.22533/at.ed.6951912033	
CAPÍTULO 4	38
ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE OSTOMIZADO - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
Gislaine Teixeira da Silva Danilo Moreira Pereira Flávia Rangel de Oliveira Andreia de Oliveira Pinheiro Ribeiro Gisélia Maria Cabral de Oliveira Douglas Jeremias Rebelo Sônia Maria Filipini	
DOI 10.22533/at.ed.6951912034	
CAPÍTULO 5	45
ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO PÓS OPERATÓRIO A PACIENTES SUBMETIDOS A ANGIOPLASTIA CORONARIANA - UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Flávia Aparecida Rodrigues Chagas Jônatas De França Barros André Ribeiro Da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.6951912035	

CAPÍTULO 6 63

EFEITOS OXI-HEMODINÂMICOS DE DIFERENTES TIPOS DE BANHO NO LEITO EM PACIENTES CRÍTICOS: REVISÃO SISTEMÁTICA

Luana Vieira Toledo
Barbara Xavier Santos
Patrícia de Oliveira Salgado
Cristiane Chaves de Souza
Lídia Miranda Brinati
Flávia Falci Ercole

DOI 10.22533/at.ed.6951912036

CAPÍTULO 7 77

CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL PARA RISCOS CARDIOVASCULARES E INFECCIOSOS EM GRUPOS VULNERÁVEIS DE RUA NA REGIÃO CENTRAL DE SÃO PAULO – INFLUÊNCIAS PSICOSSOCIAIS

Marcos da Silva Pontes
Claudia Cristina Soares Muniz

DOI 10.22533/at.ed.6951912037

CAPÍTULO 8 80

CATETER VENOSO CENTRAL: CONTRAINDICAÇÕES E INFECÇÕES RELACIONADAS

Karla Cristiane Oliveira Silva
Pâmela Pohlmann

DOI 10.22533/at.ed.6951912038

CAPÍTULO 9 93

CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS DIABÉTICAS COM FATOR DE CRESCIMENTO EPIDÉRMICO

Beatriz Guitton Renaud Baptista de Oliveira
Bianca Campos de Oliveira
Gabriela Deutsch
Fernanda Pessanha de Oliveira
Selma Rodrigues de Castilho

DOI 10.22533/at.ed.6951912039

CAPÍTULO 10 106

CONTRIBUIÇÃO DA ENFERMAGEM NO PÓS-OPERATÓRIO EM CIRURGIA CARDÍACA: UMA REFLEXÃO DO CUIDADO

Emília Natália Santana de Queiroz
José Cláudio da Silva Junior
Aline Alves dos Santos
Letícia Laís Freitas Martins
Kalyne Ketely Oliveira Melo
Sidrailson José da Silva
Lenora Moraes Correia de Melo
Lucimar Maria da Silva
Roberto dos Santos Siqueira

DOI 10.22533/at.ed.69519120310

CAPÍTULO 11 113

SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM NEURALGIA TRIGEMINAL

Yohana Pereira Vieira
Jonata de Mello
Indiara Sartori Dalmolin
Marcelo Machado Sassi
Sidnei Petroni

DOI 10.22533/at.ed.69519120311

CAPÍTULO 12 119

CONTROLE DE INFECÇÃO E SEGURANÇA DO PACIENTE: VIVÊNCIAS DE ACADÊMICAS DE ENFERMAGEM

Caroline de Lima
Karoline Ardenghi Marques
Daniela de Mattos da Silva
Franciele Teixeira da Rosa
Cíntia Cristina Oliveski
Luiz Anildo Anacleto da Silva

DOI 10.22533/at.ed.69519120312

CAPÍTULO 13 124

CUIDADO EM SAÚDE A POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA PELA ATENÇÃO PRIMÁRIA: RESULTADOS PARCIAIS

Fabiana Ferreira Koopmans
Donizete Vago Daher
Magda Guimarães de Araújo Faria
Hermes Candido de Paula
Rayanne Leal Dias da Silva
Carine Silvestrini Sena Lima da Silva

DOI 10.22533/at.ed.69519120313

CAPÍTULO 14 137

INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS MAIS PREVALENTES EM PERNAMBUCO

Jaqueline Maria da Silva
Ariane Leite Pereira
Marina Cordeiro da Silva
Nayara Kelly Felix Ferreira
Carolina Vasconcelos de Almeida Neves

DOI 10.22533/at.ed.69519120314

CAPÍTULO 15 142

LEVANTAMENTO DE CASOS NOTIFICADOS DE HEPATITES VIRAIS EM UMA CIDADE DO LESTE MARANHENSE

Joseneide Teixeira Câmara
Beatriz Mourão Pereira
Tatyanne Maria Pereira De Oliveira
Núbia E Silva Ribeiro
Tharlíane Silva Chaves
Cleidiane Maria Sales De Brito

DOI 10.22533/at.ed.69519120315

CAPÍTULO 16 151

O PROCESSO DO CUIDADO DE ENFERMAGEM AO PACIENTE ONCOLÓGICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA E COMPLEMENTAR

Kelly Mikaelly de Souza Gomes Lima
José Pereira
Amanda Sueli Santos Souza
Juliana Cibebe dos Santos
Graziella Synara Alves da Silva Oliveira
Maria Carolini Araújo de Matos Cabral Sandre
Jennyfa Suelly Costa Torres
Poliana Regina da Silva
Girleene Ana da Silva
Suelly Maria de Melo dos Santos
Mirla Almeida Macedo de Sousa
Gisele Karine da Silva

DOI 10.22533/at.ed.69519120316

CAPÍTULO 17 163

MODELOS DE GESTÃO E ESTILOS DE LIDERANÇA EM ENFERMAGEM NO SERVIÇO HOSPITALAR E NA ATENÇÃO BÁSICA

Fabiéli Vargas Muniz Schneider
Luiz Anildo Anacleto da Silva
Rafael Marcelo Soder
Sandra Kinalski da Silva
Cíntia Cristina Oliveski

DOI 10.22533/at.ed.69519120317

CAPÍTULO 18 177

AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE: AVALIAÇÃO ECONÔMICA COMO SUPORTE À TOMADA DE DECISÃO

Beatriz Guitton Renaud Baptista de Oliveira
Andrea Pinto Leite Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.69519120318

CAPÍTULO 19 189

O USO DA ELETROCONVULSOTERAPIA EM PACIENTES COM DEPRESSÃO: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Daniele Sales de Carvalho
Waldiane Bezessa Soares da Silva
Gustavo Luis Alves de Sá
Thaís Mayara de Alves
Maria Yasmim Morais
Carolina Vasconcelos de Almeida Neves

DOI 10.22533/at.ed.69519120319

CAPÍTULO 20 193

OS DESAFIOS DA UTILIZAÇÃO DO PRONTUÁRIO HÍBRIDO NA ASSISTÊNCIA EM SAÚDE

Danilo Moreira Pereira
Flávia Rangel de Oliveira
Gislaine Teixeira da Silva
Andreia de Oliveira Pinheiro Ribeiro
Gisélia Maria Cabral de Oliveira
Douglas Jeremias Rebelo
Raimundo Nonato Silva Gomes

Sônia Maria Filipini

DOI 10.22533/at.ed.69519120320

CAPÍTULO 21 201

PÉ DIABÉTICO: AMPUTAÇÃO, CUIDADOS E GASTOS COM SEU TRATAMENTO NO BRASIL:
REVISÃO DA LITERATURA

Daniel Balduino Alves
Yara Lúcia Marques Maia
Claudia Cristina Sousa de Paiva
Lorayne Everlyn Alves Luz kleinschmitt
Matheus Henrique Bastos Martins
Abner Henrique Fleury

DOI 10.22533/at.ed.69519120321

CAPÍTULO 22 210

PERFIL DOS ACIDENTES DE TRABALHO DOS MUNICÍPIOS DE ABRANGÊNCIA DO CEREST DE
SOBRAL - CEARÁ, 2009 A 2013

Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes Neto
Maria Liana Rodrigues Cavalcante

DOI 10.22533/at.ed.69519120322

CAPÍTULO 23 222

PREDISPOSIÇÃO AO ESTRESSE EM TRABALHADORES DE INSTITUIÇÕES PRISIONAIS

Camila Carla Dantas Soares
Jeferson Barbosa Silva
Priscila Raquel Dantas Soares
Eronyce Rayka de Oliveira Carvalho
Maria Djair Dias

DOI 10.22533/at.ed.69519120323

CAPÍTULO 24 232

PROCESSO DE TRABALHO NA CLÍNICA DA FAMÍLIA NA PERSPECTIVA DA CLÍNICA AMPLIADA

Valéria de Carvalho Araújo Siqueira
Daniele Merisio Raimundi
Francieli Furtado Ferreira
Fernanda Cristina Aguiar Lima

DOI 10.22533/at.ed.69519120324

CAPÍTULO 25 242

ÚLCERA POR PRESSÃO EM PACIENTE CRÍTICO: O PAPEL DO ENFERMEIRO NA SUA PREVENÇÃO

Roberta Kellyn de Azevedo Aroucha
Joelmara Furtado dos Santos Pereira
Rayssa Alessandra Godinho de Sousa
Josiedna Abreu Pinheiro
Ana Mônica Abreu dos Santos de Oliveira
Ana Patrícia Fonseca Coelho Galvão
Franco Celso da Silva Gomes
Maria do Socorro Marques Soares
Lívia Cristina Sousa
Francisca Bruna Arruda Aragão

DOI 10.22533/at.ed.69519120325

CAPÍTULO 26	255
USO DO PRESERVATIVO EM CORTADORES DE CANA DE AÇÚCAR	
Juliana Pontes Soares	
Adriana de Melo Correia	
Wilton José de Carvalho Silva	
Sérgio Vital da Silva Júnior	
Orlando Felipe Lima Oliveira	
Ana Cristina de Oliveira e Silva	
DOI 10.22533/at.ed.69519120326	
CAPÍTULO 27	263
ASSÉDIO MORAL NO TRABALHO EM ENFERMAGEM	
Ellen Maria Hagopian	
Genival Fernandes Freitas	
Patrícia Campos Pavan Baptista	
DOI 10.22533/at.ed.69519120327	
CAPÍTULO 28	273
ESTRESSE ADQUIRIDO NO AMBIENTE DE TRABALHO: TRATAMENTO COM A SOMATIC EXPERIENCING®	
Wandecleide Lucena Fernandes	
Luciana de Medeiros Lima	
Liane Santos Pereira Pinto	
Soraya Maria de Medeiros	
DOI 10.22533/at.ed.69519120328	
CAPÍTULO 29	285
FATORES SOCIOPROFISSIONAIS E SAÚDE DOS TRABALHADORES DE ENFERMAGEM NO CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO	
Marize Barbosa silva	
Lucas Silva Maia	
Regina Célia Gollner Zeitoune	
DOI 10.22533/at.ed.69519120329	
CAPÍTULO 30	295
INTERVENÇÃO ERGONÔMICA E RESPONSABILIDADE SOCIAL NO TRINÔMIO, HOSPITALAR: GESTÃO, ENFERMAGEM E PACIENTES	
Franklin José Pereira	
Nathalia Rodrigues de Oliveira Habib Pereira	
Sílvia Teresa Carvalho de Araújo	
DOI 10.22533/at.ed.69519120330	
SOBRE A ORGANIZADORA	311

CATETER VENOSO CENTRAL: CONTRAINDICAÇÕES E INFECÇÕES RELACIONADAS

Karla Cristiane Oliveira Silva

Hospital Universitário de Santa Maria – HUSM/
EBSERH/Universidade Federal de Santa Maria
Santa Maria – RS

Pâmela Pohlmann

Hospital Universitário de Santa Maria – HUSM/
EBSERH/Universidade de Santa Cruz do Sul
Santa Maria – RS

RESUMO: Objetivou-se identificar resultados de ensaios clínicos do Portal de Enfermagem Baseada em Evidências sobre infecções relacionadas a cateteres venosos centrais. Revisão narrativa, com busca na Biblioteca Virtual em Saúde, seção *Enfermería Internacional*, utilizando-se “infecção”, “cateter venoso central”. Os resultados foram discutidos e comparados a estudos preexistentes. Cateter venoso central: Indicado para infundir drogas, hemodiálise, nutrição parenteral, quimioterapia e necessidade de alto fluxo ou volume. Fornece linha eficaz às veias calibrosas centrais, com meio prático para coletar amostras sanguíneas, possibilita aferir pressão venosa central, minimiza punções periféricas, diminui riscos de danos venosos ou teciduais por substâncias irritantes ou vesicantes. Contra-indicações do cateter venoso central: O médico deve considerar contra-indicações e complicações, como punção acidental de carótida, formação de hematoma,

punção traqueal acidental, lesão de nervo laríngeo, embolia aérea, pneumotórax, flebite, sepse, lesão cardíaca. Infecção relacionada ao uso de cateter venoso central: Devido às altas taxas e mortalidade elevada, o enfermeiro deve atentar para sinais e sintomas de infecções locais: febre, pústulas, pus, inflamação. Nas infecções sistêmicas, ocorrem leucocitose, mal estar, náuseas, vômitos. São exemplos de germes presentes nas hemoculturas: *Staphilococcus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Candida albicans*, *Proteus mirabilis*, *Escherichia coli*. **CONCLUSÃO:** As intervenções de enfermagem são essenciais para monitorar sinais vitais; providenciar hemoculturas, administrar antibioticoterapia ou antifúngicos e, igualmente, pesquisar outras fontes de infecção, no intuito de preveni-la e realizar o cuidado efetivo ao paciente com infecção relacionada ao cateter venoso central. **PALAVRAS-CHAVE:** Cateter Venoso Central; Infecção; Prevenção de Infecção; Cuidados de Enfermagem; Enfermagem Baseada Em Evidências.

ABSTRACT: The objective of this study was to identify the results of clinical trials of the Evidence Based Nursing Portal on infections related to central venous catheters. Narrative review, with search in the Virtual Health Library,

section *Enfermería Internacional*, using “infection”, “central venous catheter”. The results were discussed and compared to preexisting studies. Central venous catheter: Indicated to infuse drugs, hemodialysis, parenteral nutrition, chemotherapy and high flow or volume requirement. Provides effective line to the central caliber veins, with practical means to collect blood samples, allows to check central venous pressure, minimizes peripheral punctures, reduces risks of venous or tissue damage by irritant or vesicant substances. Contraindications of the central venous catheter: The physician should consider contraindications and complications, such as accidental carotid puncture, hematoma formation, accidental tracheal puncture, laryngeal nerve injury, air embolism, pneumothorax, phlebitis, sepsis, cardiac injury. Central venous catheter-related infection: Because of the high rates and high mortality, the nurse should look for signs and symptoms of local infections: fever, pustules, pus, inflammation. In systemic infections, leukocytosis, malaise, nausea, vomiting occur. Examples of germs present in blood cultures are: *Staphilococcus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Candida albicans*, *Proteus mirabilis*, *Escherichia coli*. CONCLUSION: Nursing interventions are essential to monitor vital signs; Provide blood cultures, administer antibiotics or antifungals, and also investigate other sources of infection in order to prevent it and effectively care for the patient with infection related to central venous catheter.

KEYWORDS: Central Venous Catheter; Infection; Infection Prevention; Nursing care; Evidence-Based Nursing.

1 | INTRODUÇÃO

A assistência à saúde é essencial para a manutenção da qualidade de vida do ser humano, entretanto, há diversos tipos de tratamentos ou terapias que, apesar de almejar a cura, podem provocar agravos à condição de saúde, tais como as infecções, as quais são complicações importantes e repetitivas nos pacientes internados em ambiente hospitalar. Nesse contexto, O’Grady, Alexander, Burns, Dellinger, Garland, Heard et al. (2011) consideram que as infecções da corrente sanguínea têm, como principal causa, o uso contínuo do Cateter Venoso Central (CVC), especialmente nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs).

Em ambientes altamente complexos como este, onde imperam múltiplos procedimentos invasivos, a ocorrência e prevalência das infecções podem ser significativas, uma vez que o CVC é de uso constante, podendo, inclusive, permanecer por longa data. Por este e outros motivos, o paciente sofre maior risco de colonização do sítio de inserção do cateter, e, ao mesmo tempo, a sua manipulação acontece diversas vezes do dia, seja para a administração de medicamentos, soluções, Nutrição Parenteral Total (NPT) ou hemoterapia.

Segundo Marcondes, Biojone, Cherri, Moryia e Piccinato (2000), nas últimas décadas, os acessos venosos centrais estão, cada vez mais, sendo indicados para

salvar e prolongar a vida de muitos pacientes, portadores de inúmeras enfermidades. A título de exemplo de utilização, o Setor de Dispensação de Materiais da Farmácia de um hospital universitário, no Rio Grande do Sul, entrega, em média, mensalmente, às suas unidades, 135 CVCs, somente mencionando os dispositivos dos tipos mono e duplo lúmens (HUSM, 2015), demonstrando que é significativa a cateterização de linha venosa central no âmbito hospitalar.

Todavia, esta terapia pode acarretar sérios riscos ao paciente, devido às possíveis complicações originadas por embolia gasosa, perfuração de vasos calibrosos ou de órgãos contíguos ao sítio de punção, pneumotórax, sepse ou trombogênese (BANTON, BRADY, O'KELLEY, 2005), dentre outras complicações menos comuns e de menor gravidade. Assim sendo, é de vital importância que sejam estudados os para-efeitos da cateterização venosa central e as formas de prevenir as complicações oriundas desta terapia, sobretudo a sua relação com as infecções no contexto hospitalar. Mas, a despeito disso, ainda existem lacunas importantes na literatura que precisam ser esclarecidas.

Leal, Girardon-Perlini e Guido (2013) constataram que é escassa produção científica na área da Enfermagem acerca deste tema, ainda que seja uma tecnologia importante, de demanda considerável na prática clínica hospitalar. Considera-se este fato preocupante, uma vez que o conhecimento teórico-prático e a conscientização da equipe de enfermagem (e de saúde, como um todo) para o cuidado com o paciente em uso de CVC (e para o cuidado com o próprio cateter, em si) são essenciais para minimizar a ocorrência de infecções e complicações relacionadas ao seu uso, as quais podem, inclusive, ser fatais. Por conseguinte, buscam-se elementos coadjuvantes e norteadores para as tomadas de decisão na prática clínica da enfermagem e da medicina, em se tratando desse tema.

Nesse sentido, no intuito de auxiliar no aprimoramento da prática clínica relacionada ao cuidado ao paciente que utiliza o CVC, propôs-se esta revisão, por meio da reunião e organização de trabalhos divulgados na literatura científica, cujo objetivo tratou de identificar os resultados dos ensaios clínicos divulgados no Portal de Enfermagem Baseada em Evidências, na Biblioteca Virtual em Saúde, sobre infecções relacionadas a cateteres venosos centrais. Com isso, almeja-se, oferecer subsídios concretos para a prática clínica da enfermagem ao se discutir os resultados dos estudos com vistas a auxiliar as tomadas de decisão durante os processos de trabalho dos enfermeiros no seu cotidiano, no que se refere à prevenção de infecções relacionadas ao uso do cateter venoso central.

2 | MÉTODO

Os enfermeiros mantêm, de forma constante, a (re)construção do conhecimento científico no intuito de otimizar o cuidado ao paciente. Atualmente, uma estratégia

amplamente utilizada por estes profissionais é a Prática Baseada em Evidências (PBE), a qual surgiu da necessidade de minimizar a lacuna existente entre os avanços científicos e a prática clínica cotidiana. As etapas que envolvem a PBE são: delimitação do problema, busca e avaliação crítica das evidências disponíveis, implantação das evidências na prática clínica e avaliação dos resultados obtidos (POMPEO, ROSSI, GALVÃO, 2009).

Segundo estas autoras, a partir da PBE foram desenvolvidos diversos métodos de revisão da literatura, que têm como finalidade procurar, avaliar criticamente e sintetizar as evidências disponíveis acerca do tema investigado com o desígnio de embasar, teoricamente, a prática clínica. Para tanto, além da revisão sistemática e da revisão integrativa, por exemplo, ainda existe a revisão narrativa, a qual, ao contrário das outras, tem caráter investigativo amplo, cujo objetivo é desenvolver estudos teóricos ou conceituais a respeito de um determinado tema (ROTHER, 2007).

A revisão narrativa não lança mão, obrigatoriamente, de critérios sistemáticos rigorosos para o delineamento da busca dos artigos com a aplicação de estratégias de busca sofisticadas e exaustivas. Ao mesmo tempo, não tem o objetivo de esgotar todas as fontes de informações disponíveis sobre o tema. A análise crítica dos trabalhos utilizados permite ser mais ampla, uma vez que a seleção dos estudos e a interpretação das informações podem estar sujeitas à subjetividade dos autores, entretanto é considerada muito adequada para a fundamentação teórica de artigos, dissertações, teses e trabalhos de conclusão de cursos (INSTITUTO DE PSICOLOGIA DA USP, [s.d]).

A primeira etapa deste estudo consistiu na identificação do tema e na elaboração da questão de pesquisa. Em seguida, foi realizada a busca das produções científicas acerca do tema proposto, na Biblioteca Virtual em Saúde, seção *Enfermería Internacional*, utilizando-se o sistema de busca próprio do portal, empregando-se: os termos “infecção”, “cateter venoso central”, com o uso, tão somente, do operador bolleano “and”.

Na intenção de melhor organizar a busca das publicações, e sua análise, os critérios de inclusão para a seleção das mesmas foram: ser trabalho no formato de artigo completo; oriundo de pesquisa do tipo ensaio clínico; divulgado na íntegra; disponível *online*; de acesso gratuito; apresentado nos idiomas Português, Inglês ou Espanhol; estar divulgado entre os Ensaio Clínicos e as Diretrizes e Protocolos do Portal de Enfermagem Baseada em Evidências; constar nas Coleções “Bases de dados especializadas”; apresentar como “Assunto principal” os filtros “Cateterismo Venoso Central” and “Infecções Relacionadas a Cateter”. Não foi utilizado recorte temporal para a seleção dos artigos, uma vez que não foi encontrado nenhum marco específico sobre o assunto que pudesse ser claro o suficiente para tal delimitação.

Como critérios de exclusão foram utilizados: produções no formato de teses, dissertações, monografias e informes; artigos publicados apenas no formato de resumos; trabalhos que não atendem à temática proposta; artigos que abordam a

temática, mas apresentam outros vieses que não a infecção relacionada a CVC; artigos que discorrem sobre cateter central de inserção periférica; revisões bibliográficas e reflexões teóricas; trabalhos cujo acesso é pago; e artigos indisponíveis *online*.

O desenvolvimento deste estudo ocorreu de fevereiro a outubro de 2016, e sua revisão, em outubro de 2018.

Os dados extraídos dos artigos encontrados foram avaliados à luz da análise crítica e descritiva, a qual tem por objetivo descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade (TRIVIÑOS, 2010). Assim, os dados foram analisados com enfoque qualitativo, devido à possibilidade de melhor organizá-los, além de apresentar e sintetizar os dados coletados. Esta natureza qualitativa permitiu uma análise mais individualizada dos conhecimentos para a conseqüente associação descritiva (MEDRI, 2011).

A análise dos dados se refere à discussão dos resultados evidenciados nos artigos incluídos nesta revisão narrativa, os quais foram discutidos e comparados com outros estudos preexistentes na literatura com enfoque nas infecções relacionadas ao CVC. Inicialmente, discute-se sobre as indicações e tipos de CVC, em seguida, as suas contraindicações e, por fim, aborda-se a respeito das infecções referentes à sua utilização.

3 | CATETER VENOSO CENTRAL

As indicações para o emprego de CVCs são múltiplas, variando desde a necessidade de infusão comum de drogas, em vasos calibrosos, e hemodiálise, para o tratamento agudo da insuficiência renal, até a terapia mais prolongada com administração de NPT e de quimioterápicos, além de terapias endovenosas com necessidade de fluxo de infusão rápido ou urgência de administração de grandes volumes de fluidos. Também podem ser necessários para o transplante de medula óssea (TMO).

De acordo com Noval, Fernández, Fernández, García, Gonzáles e Lalín et al. (2011), define-se como CVC o dispositivo endovenoso que está situado, em seu extremo distal, em uma veia, normalmente a cava superior ou a inferior, exatamente antes da sua entrada no átrio direito, podendo, assim, ser implantado para permanecer por um curto ou, se necessário, por um longo período de tempo, dependendo do tipo de terapia a ser utilizada. Teoricamente, estes tipos de cateteres apresentam menores incidências de complicações e lesões do endotélio vascular em relação a outros tipos de cateteres.

Muitos desses tratamentos são de pequena duração, para terapias agudas, utilizando-se os cateteres de curta permanência, mas o seu uso é, em grande parte, também indicado para tratamentos duradouros ou esporádicos. Para tanto, são necessários CVCs de longa duração, inseridos cirurgicamente. De acordo com a terapia

indicada, os tipos principais de implantação de cateteres centrais são: de inserção percutânea local, de inserção periférica, inseridos por cirurgia e inseridos sem cirurgia, cada um com suas características e especificidades clínico-terapêuticas, cateteres de curta permanência e único lúmen (mono lúmen), cateteres de curta permanência e vários lumens (duplo ou triplo lumens, mormente), dentre outras.

No Hospital Universitário Ramón y Cajal (2005), situado na Espanha, assim como em outros hospitais do mundo, os cateteres de curta duração são inseridos nas veias subclávia ou jugular, apresentando dois, três ou quatro lúmens (vias). Também utilizam cateteres de Swan-Ganz para a verificação das pressões pulmonares e débito cardíaco quando a monitorização hemodinâmica é estritamente necessária. Por sua vez, os cateteres de longa permanência são dispositivos com reservatório, do tipo Hickman. O cateter com reservatório vascular possui um cateter interno inserido com técnica de tuneilização, normalmente constituído de silicone, contendo uma ou duas luzes, e se situa embaixo do tecido subcutâneo (port-o-cath e permcath). O tipo Hickman é um cateter central externo, inserido igualmente com técnica de tuneilização, constituído de silicone, sendo apresentado com uma ou duas vias, e se situa abaixo do tecido subcutâneo. As zonas de implantação desses cateteres, normalmente, são o tórax, e, nos casos de cateteres com reservatório, estes são implantados sobre uma superfície óssea. O acesso à veia cava ocorre pelas veias jugulares, subclávias ou tronco cefálico.

Na área da Hemato-Oncologia e serviços correlatos, há várias alternativas para tratar ou controlar o câncer, sendo essencial a implantação do CVC de longa permanência. Uma das suas finalidades é diminuir ou eliminar possíveis traumas ocasionados pela punção venosa, sendo tanto traumas psicológicos quanto físicos, os quais podem ser desencadeados por substâncias irritantes e/ou vesicantes, decorrentes dos múltiplos medicamentos antineoplásicos. Salienta-se que as drogas irritantes são as que provocam reação inflamatória local quando transpassam as paredes dos vasos sanguíneos. Por sua vez, as drogas vesicantes ocasionam necrose grave nos tecidos circunjacentes ao local da veia puncionada, se houver extravasamento (BONASSA, 1998).

Assim sendo, as vantagens da utilização do CVC são inúmeras: além de fornecer uma linha direta e eficaz às veias calibrosas centrais, tais como as jugulares internas e as subclávias, e além de permitir a infusão rápida de grandes volumes de fluidos e medicamentos, também oferece um meio prático e rápido de coleta de amostras de sangue, possibilita a aferição da Pressão Venosa Central (PVC), minimiza consideravelmente o número de punções venosas periféricas, preservando ou permitindo a recuperação fisiológica dos vasos, e diminui o risco de dano venoso e tecidual decorrente da administração de substâncias irritantes ou vesicantes. No entanto, a cateterização venosa de linha central também oferece desvantagens, por se tratar de um processo mais demorado de técnica de inserção do cateter, pela exigência de maior habilidade técnica, se comparada à punção periférica, e pelo maior custo

para a sua manutenção (BANTON, BRADY, O'KELLEY, 2005), além de ser necessária uma maior quantidade de materiais para a realização do procedimento.

4 | CONTRAINDICAÇÕES DO CATETER VENOSO CENTRAL

Apesar de largamente utilizado na prática clínica hospitalar, existem algumas contraindicações que impedem a implantação do CVC. Podem ocorrer infecções das áreas adjacentes ao sítio de inserção e trombose da veia puncionada. As coagulopatias também representam uma importante contraindicação, mas de maneira relativa, na dependência de cada caso, de modos específicos. Outro fator que pode acarretar contraindicação é o trauma da veia, que, se consecutivo, pode distorcer a anatomia desta e dificultar a implantação do CVC no local (GRAHAM, OZMENT, TEGTMEYER, LAI, BRANER, 2007).

Ao cogitar a possibilidade de realizar a canulação venosa central local, o médico deve levar em conta, além das indicações, também as contraindicações e possíveis complicações que podem decorrer do procedimento, as quais, por si só, já podem ser consideradas fatores de contraindicação. Araújo (2003) afirma que este procedimento pode acarretar punção acidental de carótida, formação de hematomas, punção traqueal acidental, lesão de nervo recorrente laríngeo, embolia aérea, pneumotórax, trombose, flebite, sepse, implantação do CVC em má posição, perda e embolia do cateter ou lesão cardíaca ocasionada pelo próprio cateter.

De acordo com o referido autor, o CVC também não deve ser utilizado nos casos de discrasias sanguíneas graves, para a administração de anticoagulação terapêutica, nas endarterectomias de carótida ipsilateral, em pacientes que apresentam tumores cervicais ou tumores com extensão intravascular para o átrio direito. E, para Carlotti (2012), as contraindicações gerais da colocação deste tipo de cateter igualmente incluem infecção da área subjacente ao local de inserção e trombose da veia puncionada, mas a coagulopatia constitui contraindicação relativa, na dependência de cada caso.

A própria manutenção do CVC também pode se tornar um fator complicador. No Instituto Nacional do Câncer (INCA), por exemplo, durante a terapia antineoplásica, o CVC é um dispositivo contraindicado quando os pacientes não podem comparecer ao serviço de saúde para possibilitar a manutenção do cateter em um prazo máximo de sete dias, no intuito de impedir sua obstrução. Para o paciente que apresenta condições de higiene precárias, o risco de desenvolver uma infecção relacionada ao cateter é notadamente maior, uma vez que a porção exteriorizada do mesmo precisa de cuidados higiênicos rigorosos e de troca periódica de curativos de maneira asséptica. Da mesma forma, nos casos de metástases cutâneas, é grande o potencial para a ocorrência de infecções e, por isso, o CVC também não é a primeira escolha (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

Considerando todos esses fatores, além de outros específicos a cada caso, diversos hospitais no mundo possuem protocolos de procedimentos operacionais padronizados para buscar a uniformização e otimização das rotinas dos serviços. Estes documentos apresentam informações detalhadas sobre temas específicos, dependendo de cada área da assistência, tais como o protocolo geral de CVCs do Hospital Universitário Ramón y Cajal (2005). Este protocolo apresenta medidas semelhantes às preconizadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), no Brasil, pois, para a manutenção destes dispositivos, alguns cuidados são essenciais.

Para mantê-los permeáveis e livres de contaminação durante dias, semanas ou, até mesmo anos, algumas medidas são importantes, e devem ser tomadas rigorosamente como rotina, tais como: não realizar coletas de amostras de sangue através do cateter para exames laboratoriais; não desobstruir o cateter por meio da aspiração de quaisquer coágulos; proteger o cateter durante todo o tempo que o paciente for submetido à higiene corporal para não molhar; promover a higienização das mãos antes e após a inserção e qualquer tipo de manipulação dos cateteres; lavar a(s) via(s) com solução fisiológica após a infusão de medicamentos ou hemoderivados, nos casos de cateteres semi-implantáveis, ou, em alguns casos específicos, pode-se utilizar a heparinização da luz do cateter; evitar a infusão ou coleta de sangue através dos cateteres implantáveis, pois tais procedimentos provocam danos ao dispositivo; utilizar luvas estéreis e realizar antisepsia da pele antes de inserir a agulha no cateter, trocando a agulha de Huber a cada dois dias e, nos casos de agulhas especiais, semelhantes ao escalpe, a troca deve ocorrer a cada sete dias (ANVISA, 2007).

A técnica de inserção e manipulação deve ser rigorosamente estéril; quando da administração de medicamentos, não utilizar seringas inferiores a 10 ml; utilizar, nos cateteres com reservatórios, somente agulhas específicas para tal, dos tipos Gripper ou Huber; e sempre utilizar técnica de pressão positiva. A utilização de conectores valvulados é muito útil nesses casos (NOVAL, FERNÁNDEZ, FERNÁNDEZ, GARCÍA, GONZÁLEZ, LALÍN et al., 2011).

Portanto, apesar de todas as vantagens que a cateterização de linha venosa central oferece, é preciso levar em consideração as complicações causadas pelo uso dos CVCs e, igualmente, deve-se atentar para as contraindicações, no intuito de oferecer um dispositivo e uma técnica realmente seguros para o tratamento do paciente, desde a sua indicação até a sua remoção.

5 | INFECÇÕES RELACIONADAS AO CATETER VENOSO CENTRAL

Compreende-se que a utilização e manutenção dos CVCs, sobretudo os de curta permanência, podem trazer diversos e sérios riscos à saúde do paciente e, nesse contexto, a infecção se destaca, pois pode ocorrer desde o local de inserção do dispositivo até em nível sistêmico. Esta última condição, se não tratada devidamente,

pode desencadear, inclusive, choque séptico e morte.

De acordo com Salomao, Rosenthal, Grimberg, Nouer, Blecher, Buchner-Ferreira et al. (2008), nas UTIs do Brasil, as taxas de Infecção de Corrente Sanguínea (ICS) relacionada aos CVCs possuem prevalência de 8,1 a 25,8 casos a cada 1000 cateteres/dia, mantendo uma taxa média de 9,1 infecções por 1000 cateteres/dia, uma taxa maior do que os 2,4 casos identificados em outros estudos. Esses pacientes possuem uma taxa de mortalidade de 47,1%, a qual aumenta na medida em que os dias de internação aumentam na UTI, podendo chegar a um aumento da referida taxa para mais 27,8%.

Dentre as várias complicações observadas no dia a dia do cuidado, referentes ao sítio de inserção do CVC, como, por exemplo, no cateter para hemodiálise, pode ser observada a presença de eritema e exsudatos, obstrução das vias do cateter ou a sua colonização por bactérias, além do risco, também, de bacteremia (PIRES, ALBUQUERQUE, 2005).

Por consequência, é importante que o enfermeiro atente para os sinais e sintomas que o paciente pode apresentar enquanto permanecer com o CVC. Quando se trata de uma infecção local, o paciente pode apresentar febre, calafrios, mal estar generalizado, erupção ou presença de pústulas no local, presença de exsudato purulento e/ou os sinais típicos de inflamação: rubor, calor, edema, sensibilidade aumentada no sítio de inserção do cateter. As possíveis causas podem ser: falha no processo asséptico durante a técnica de cateterização venosa central ou durante a manutenção do dispositivo, não trocar o curativo de acordo com as normas e protocolos (segundo o que preconiza a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar – CCIH), permitir que o curativo permaneça úmido ou com sujidades, permitir situações que possibilitem contaminações no local de inserção do CVC, possibilidade de imunossupressão do paciente e irritação nos pontos de contato com os fios de sutura (BANTON, BRADY, O’KELLEY, 2005), dentre outras condições.

Por outro lado, as autoras supracitadas também referem que as infecções sistêmicas acarretam, como sinais e sintomas, febre e calafrios, leucocitose, mal estar generalizado, náuseas e vômitos, causados por contaminação do cateter e/ou da solução de infusão e/ou do equipo, falha nos procedimentos assépticos durante a conexão do frasco de solução de infusão ao equipo, abertura frequente do sistema, uso prolongado de um único cateter ou um único acesso venoso, além da probabilidade de imunossupressão do paciente, de acordo com seu quadro clínico e doença de base.

Em uma pesquisa desenvolvida por Marcondes, Biojone, Cherri, Moryia, Piccinato (2000), sobre complicações precoces e tardias relacionadas ao CVC, foram identificados 44% (29 casos) de infecções, dentre os 66 casos de cateteres investigados. Dos cateteres envolvidos em processos infecciosos, 56,75% ocorreram naqueles parcialmente implantados e 27,6%, em cateteres totalmente implantados. O germe mais comumente encontrado foi o *Staphilococcus*, em 18 casos, e, em outros três, a infecção foi causada por *Pseudomonas aeuroginosa*. Houve, ainda, três

infecções da ferida cirúrgica.

Outro estudo, acerca da análise microbiológica de pontas de CVCs de pacientes internados em um hospital universitário, das infecções diagnosticadas, foram identificados, na maioria dos casos, os seguintes germes: *Staphylococcus coagulase-negativa*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Acinetobacter baumannii*, seguidos, em menor número, por *Candida albicans*, *Corynebacterium* sp, *Enterobacter cloacae*, *Proteus mirabilis*, *Escherichia coli*, *Citrobacter freundii* e *Candida* sp (ROSS, QUESADA, GIRARDELLO, ROGERI, CALIXTO, PELAYO, 2006).

Para a prevenção dessas infecções, as intervenções de enfermagem são essenciais no sentido de monitorar rigorosamente a temperatura do paciente e seus sinais vitais; providenciar culturais de sangue de CVC e/ou de cateter periférico, dependendo do sítio infeccioso ou da investigação a ser realizada, especialmente se for visível externamente algum tipo de exsudato; administrar o esquema apropriado de antibioticoterapia ou medicamentos antifúngicos locais ou sistêmicos, de acordo com os resultados dos culturais, conforme a prescrição médica; e, igualmente, pesquisar outras fontes de infecção. Nos casos de suspeita de infecção causada pelo CVC, se necessário, remove-se o cateter e, idealmente, realiza-se a cultura imediata de sua ponta (BANTON, BRADY, O'KELLEY, 2005) para obter maiores detalhamentos quanto ao tipo de germe causador da infecção, e, por meio do antibiograma, identificar possíveis resistências bacterianas aos antibióticos a fim de selecionar o esquema de tratamento correto. Tal procedimento evita o surgimento de bactérias multirresistentes ou pan-resistentes, como se observa, com frequência, nos hospitais de médio e grande porte e nas UTIs.

No entanto, conforme O'Grady, Alexander, Burns, Dellinger, Garland, Heard et al. (2011), as medidas para prevenção e controle das ICSs associadas aos CVCs são conhecidas, mundialmente, sobretudo porque há diretrizes e recomendações internacionais para tal. Mas a maior interrogação, de forma recorrente, é identificar se essas medidas são realmente seguidas, de fato.

Levando em consideração a segurança do paciente, dentre as medidas preventivas para evitar as infecções decorrentes do uso de CVCs, podem ser citadas as seguintes: manter rigorosamente a técnica asséptica durante realização e trocas de curativos, as trocas de soluções, a administração de medicamentos em *push* e o manuseio do cateter e das áreas adjacentes; trocar os curativos conforme os protocolos vigentes da instituição; trocar imediatamente os curativos úmidos ou contaminados (quantas vezes forem necessárias); trocar mais frequentemente o curativo se o sítio de inserção do cateter for próximo ou permanecer na região de traqueostomia ou região femoral; verificar as condições dos líquidos administrados, tais como turvação, por exemplo, antes de iniciar a infusão dos mesmos; verificar se existem vazamentos no frasco de infusão; trocar o CVC com maior frequência. Nos casos de infecções sistêmicas, além das medidas profiláticas anteriores, é importante monitorar a presença de glicosúria

(maior que 2+), pois pode indicar um sinal de sepse inicial (BANTON, BRADY, O’KELLEY, 2005).

O que se nota é um consenso mundial de que as indicações de *bundles*, ou medidas baseadas em evidências, se utilizadas de maneira rigorosa no ambiente de trabalho, são efetivas contra as infecções, prevenindo-as. Entretanto, sabe-se que, na realidade, há diferentes falhas nesse processo, o que acaba ocasionando e perpetuando as infecções hospitalares, cada vez mais difíceis de controlar devido ao aumento da resistência bacteriana.

Nesse sentido, O’Grady, Alexander, Burns, Dellinger, Garland, Heard et al. (2011) consideram que há múltiplas intervenções que podem ser utilizadas para a prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea provocada por CVC, dentre outros dispositivos. Estas incluem: implantação de CVC de curta permanência, por meio de inserção cutânea, paramentação cirúrgica e assepsia rigorosas, campos estéreis amplos, uso de antissépticos alcoólicos para o preparo da pele do paciente; uso de curativo oclusivo após a inserção do cateter; registros diários de indicação e controle do tempo de permanência do cateter; adesão aos cuidados efetivos e manutenção adequada do curativo do sítio de punção, com registro e troca conforme a periodicidade recomendada pela CCIH da instituição; desinfecção dos *hubs* de todas as vias e conectores (valvulados – de preferência – ou não valvulados) com clorexidina alcoólica 0,5% antes da sua manipulação; troca de equipos e transdutores conforme as rotinas preconizadas pela CCIH da instituição; higienização rigorosa das mãos sempre antes da manipulação das linhas venosas centrais, da troca dos sistemas de infusão, da administração de medicamentos, da troca e realização de curativos e da coleta de sangue pelo cateter, de forma efetiva e rotineira.

Por fim, o que se espera, ao implementar as medidas acima, é minimizar o risco de ocorrência e prevalência de infecção hospitalar desencadeada pela inserção e manutenção não seguras do CVC, independentemente do seu tipo ou da técnica de inserção.

6 | CONCLUSÃO

Esta revisão narrativa investigou o que a enfermagem, por meio de pesquisas clínicas, tem pesquisado sobre as infecções relacionadas ao uso do CVC, uma vez que é relevante a sua utilização no contexto hospitalar. No entanto, observou-se que é escassa a publicação de trabalhos sobre o tema, tanto no que tange à enfermagem enquanto profissão, quanto aos cuidados clínicos ofertados aos pacientes que fazem uso desse tipo de dispositivo invasivo.

A utilização e manutenção dos CVCs podem trazer sérios riscos à saúde do paciente e, nesse contexto, pode ocorrer infecção no local de inserção do cateter ou em nível sistêmico, desencadeando, inclusive, a morte. Por isso, é importante que o

enfermeiro atente para os sinais e sintomas que o paciente pode apresentar enquanto permanecer com o dispositivo. Assim sendo, suas intervenções são essenciais no sentido de monitorar os sinais vitais; providenciar culturais de sangue, administrar o esquema apropriado de antibioticoterapia ou medicamentos antifúngicos locais ou sistêmicos, de acordo com os resultados dos culturais, conforme a prescrição médica; e, igualmente, pesquisar outras fontes de infecção, além de gerenciar o cuidado sistêmico, humano e resolutivo ao paciente em uso de CVC.

Destaca-se a importância e orienta-se a utilização de medidas baseadas em evidências, ou *bundles*, as quais são efetivas na prevenção de diversos tipos de infecções. Entretanto, ainda há falhas nesse processo, ocasionando e perpetuando tais infecções, especialmente em unidades que exigem um cuidado complexo como as UTIs. O que se espera, para a prática do cuidado de enfermagem, é minimizar a ocorrência e a prevalência de infecção hospitalar desencadeada pela implantação e manutenção não seguras do CVC, independentemente do seu tipo ou da técnica de inserção, fundamentadas na segurança do paciente e nas boas práticas multiprofissionais.

REFERÊNCIAS

ANVISA – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Prevenção das infecções relacionadas à assistência à saúde por patógenos multirresistentes – Infecção da corrente sanguínea relacionada a cateter. Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controlere/rede_rm/cursos/rm_controlere/opas_web/modulo5/pre_corrente4.htm>. **Acesso: 04 fev. 2016.**

ARAÚJO, S. Acessos venosos centrais e arteriais periféricos – Aspectos Técnicos e Práticos. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 15, n. 2, abr/jun. 2003. Disponível em: <http://www.amib.com.br/rbti/download/artigo_2010629165427.pdf>. Acesso em: 21 set 2016.

BANTON, J.; BRADY, C.; O’KELLEY, S. D. Terapia Venosa Central. In: _____. **Terapia Intravenosa**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005, p. 53-63.

BONASSA, E. M. A. Quimioterapia via endovenosa (EV). In: _____. **Enfermagem em quimioterapia**. Rio de Janeiro: Atheneu; 1998. p. 45-58.

CARLOTTI, A. P. de C. P. Acesso vascular. **Revista Medicina**, Ribeirão Preto, 2012, v. 45, n. 2, p. 208-214. Disponível em: <http://revista.fmrp.usp.br/2012/vol45n2/Simp5_Acesso%20Vascular.pdf>. Acesso em: 14 fev 2016.

GRAHAM, A. S.; OZMENT, C.; TEGTMEYER, K.; LAI, S.; BRANER, D. A. V. Central venous catheterization. **New England Journal of Medicine**, London, 2007, v. 356, v. 2. Disponível em: <<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMvcm055053>>. Acesso: 04 fev 2016.

HUSM – HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA. **Relatório de dispensação de cateteres centrais** – setor de Farmácia: almoxarifado. Relatório anual. Santa Maria, abr. 2016.

HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMÓN Y CAJAL. Dirección Enfermera. **Protocolo general:** catéteres venosos centrales de inserción central. PRT/CVCC/005. Comunidad de Madrid, 2005. 6 p. Disponível em: <<http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1202756185623&ssbinary=true>>. Acesso: 19 fev 2016.

LEAL, K.P.; GIRARDON-PERLINI, N. M.O.; GUIDO, L. A. Análise da produção científica acerca do uso de cateter venoso central em adultos hospitalizados. **Revista de Pesquisa: Cuidado é fundamental** [online], 2013, v. 5, n. 5, p. 95-101. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/1640/pdf_1026>. Acesso: 24 ago 2016.

MARCONDES, C. R. R.; BIOJONE, C. R.; CHERRI, J.; MORYIA, T.; PICCINATO, C. E. Complicações precoces e tardias em acesso venoso central. análise de 66 implantes. **Acta Cirúrgica Brasileira**, São Paulo, 2000, v. 15, suppl. 2. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-8650200000600023&lng=en&nrm=iso&tling=pt>. Acesso: 21 fev. 2016.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Procedimentos e cuidados especiais. In: _____. **Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço**. 3 ed. Rio de Janeiro, 2008. p. 559-601. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/enfermagem/docs/cap8.pdf>>. Acesso em: 30 ago 2016.

NOVAL, A. M. A.; FERNÁNDEZ, E. F.; FERNÁNDEZ, A. G.; GARCÍA, E. G.; GONZÁLEZ, T. V.; LALÍN, A. M. L. et al. **Cateteres venosos centrais – Guia para enfermeira**. Servicio de Salud del Principado de Asturias. Asturias, 2011. 32 p. Disponível em: <https://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS_Calidad%20y%20Sistemas/AS_Calidad/SEGURIDAD%20DEL%20PACIENTE/guia%20cateteres%2028%20marzo%202011.pdf>. Acesso 19 fev 2016.

O'GRADY, N. P.; ALEXANDER, M.; BURNS, L. A.; DELLINGER, E. P.; GARLAND, J.; HEARD, S. O. et al. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. **American Journal Infection Control**, New York, 2011, n. 39, v. 4, Suppl 1: p. 01-34. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/guidelines/bsi-guidelines-2011.pdf>>. Acesso: 21 fev. 2016.

PIRES, E.; ALBUQUERQUE, M. Cirurgia dos cateteres de longa permanência (CLP) nos centros de Transplante de medula óssea. **Revista Medicina**, Ribeirão Preto, 2005, n. 38, v. 2, p. 125-142. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/511/511>>. Acesso: 19 abr. 2016.

POMPEO, D. A.; ROSSI, L. A.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: etapa inicial do processo de validação de diagnóstico de enfermagem. **Revista Acta Paulista Enfermagem**, São Paulo, 2009, n. 22, v. 4, p. 434-438. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n4/a14v22n4.pdf>>. Acesso: 22 abr. 2016.

ROSS, C.; QUESADA, R. M. B.; GIRARDELLO, R.; ROGERI, L. M. S.; CALIXTO, L. A.; PELAYO, J. S. Análise microbiológica de pontas de cateteres venosos centrais provenientes de pacientes internados no Hospital Universitário da Universidade Estadual de Londrina. **Revista Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, jul./dez. 2006, v. 27, n. 2, p. 117-123. Disponível em: <http://www.uel.br/proppg/portal/pages/arquivos/pesquisa/semina/pdf/semina_27_2_20_29.pdf>. Acesso: 14 abr. 2016.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Revista Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 2, abr-jun, 2007, p. 5-6. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v20n2/a01v20n2.pdf>>. Acesso: 24 jul. 2016.

SALOMAO, R.; ROSENTHAL, V. D.; GRIMBERG, G.; NOUER, S.; BLECHER, S.; BUCHNER-FERREIRA, S. et al. Device-associated infection rates in intensive care units of Brazilian hospitals: findings of the International Nosocomial Infection Control Consortium. **Revista Panameña de Salud Publica/Panama American Journal Public Health**, v. 24, n. 3, 2008. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v24n3/a06v24n3.pdf>>. Acesso: 04 abr. 2016.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 2010.

USP – UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Instituto de Psicologia – Biblioteca Dante Moreira Leite. **O que é revisão da literatura?** Folder explicativo. 1 p. da web. São Paulo, [s.d]. Disponível em: <<http://www.ip.usp.br/portal/images/biblioteca/revisao.pdf>>. Acesso em: 24 jul 2016.

SOBRE A ORGANIZADORA

Isabelle Cordeiro de Nojosa Sombra - Enfermeira. Doutoranda em Obstetrícia - UNIFESP/UFC (DINTER). Mestre em Saúde Coletiva PPSAC/UECE. Especialização em Saúde Pública - UECE. Especialização em Enfermagem Obstétrica e Saúde da Mulher - 4 Saberes (em conclusão). Docente do Centro Universitário Estácio do Ceará e do Centro Universitário Pitágoras de Fortaleza

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-169-5

