

PERFIL E ATIVIDADES DESEMPENHADAS PELOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NA INSERÇÃO E MANUTENÇÃO DO CATETER VENOSO CENTRAL NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

PROFILE AND ACTIVITIES PERFORMED BY NURSING PROFESSIONALS IN THE INSERTION AND MAINTENANCE OF CENTRAL VENOUS CATHETER IN THE INTENSIVE CARE UNIT

Ernandes Gonçalves Dias

Enfermeiro Especialista em Enfermagem do Trabalho e Docência na Saúde. Mestrando do Programa de Inovação e tecnologia em Enfermagem da Escola de Enfermagem da USP de Ribeirão Preto-SP. Faculdade Presidente Antônio Carlos de Porteirinha e Faculdade Verde Norte (FAVENORTE)
E-mail: nandesenf@usp.br

Alana Aparecida Nascimento

Bacharelado em Enfermagem. Faculdade Presidente Antônio Carlos de Porteirinha.

Isadora Lacerda Jorge

Bacharelado em Enfermagem. Faculdade Presidente Antônio Carlos de Porteirinha.

Vanilza dos Santos Borges

Bacharelado em Enfermagem. Faculdade Presidente Antônio Carlos de Porteirinha.

Ester Lisboa da Silva

Enfermeira Especialista em Saúde da Família. Secretaria Municipal de Saúde de Pirapora.

Weslla Sinara Soares Silva

Enfermeira Especializando em Docência do Ensino Superior na Universidade Estadual de Montes Claros. Faculdade Presidente Antônio Carlos de Porteirinha.

RESUMO

Objetivou-se analisar o perfil dos profissionais de enfermagem atuantes na UTI do Hospital Regional de Janaúba, Minas Gerais e as atividades desempenhadas durante os cuidados de enfermagem na inserção e manuseio do CVC. Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, realizado com 24 profissionais de enfermagem. Os dados foram coletados no período de março a abril de 2016 através de um questionário estruturado aplicado no local de trabalho dos profissionais. Identificou-se prevalência de profissionais do sexo feminino (71%), entre 28 e 32 anos (33%), casadas (67%), pardas (63%) e com formação técnica de enfermagem (83%). A equipe executa atividades de auxiliar o procedimento médico (34%), preparar o material a ser utilizado (32%), posicionar o paciente adequadamente (20%), realizar o curativo ao término do procedimento (12%) e administrar medicações (02%) no momento da inserção do cateter e realizam curativos (43%), cuidados para evitar traumas e exteriorização (17%), administração de medicamentos (11%), fazem assepsia do CVC (11%), entre outras atividades para manutenção de cateter. Conclui-se que os cuidados de enfermagem são essenciais durante a inserção e manutenção do CVC, porém é necessário avaliar a viabilidade de inserir profissionais com pouca experiência e a realização de treinamentos para qualificação da equipe.

Palavras-chave: Serviços de Enfermagem. UTI. Cateteres.

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the profile of nursing professionals working in the ICU of the Regional Hospital of Janaúba, Minas Gerais and the activities performed during nursing care in the insertion and management of CVC. This is a quantitative, descriptive study performed with 24 nursing professionals. Data were collected from March to April 2016 through a structured questionnaire applied to the professionals' work place. The prevalence of female professionals (71%), between 28 and 32 years (33%), married (67%), browns (63%) and technical nursing education was identified (83%). The team performs activities to assist the medical procedure (34%), prepare the material to be used (32%), position the patient properly (20%), perform the dressing at the end of the procedure (12%) and administer medications (%). At the time of insertion of the catheter and performed dressings (43%), care to avoid trauma and exteriorization (17%), medication administration (11%), CVD asepsis (11%), among other catheter. It is concluded that nursing care is essential during the insertion and maintenance of the CVC, but it is necessary to evaluate the feasibility of inserting professionals with little experience and the accomplishment of training to qualify the team.

Keywords: Nursing Services. UTI. Catheters.

INTRODUÇÃO

As Unidades de Terapia Intensiva (UTI) passaram a ser incorporadas a Hospitais gerais do Brasil na década de 1960, surgiram da necessidade de aperfeiçoamento material e humano para o atendimento ao paciente crítico. Trata-se de um setor destinado ao atendimento de pacientes em estado grave com chances de sobrevivência, que requerem monitoramento constante e cuidados específicos, utilizando tecnologias avançadas e recursos humanos especializados (SILVEIRA, 2013).

Estas Unidades realizam atendimentos a pacientes de alta complexidade, com risco de morte. Nesse sentido, a assistência prestada na UTI envolve alta tecnologia e alto custo, com o objetivo de propiciar à população, serviços resolutivos (ANDRADE; BORGES; LIMA, 2011).

Além disso, a UTI se distingue das demais clínicas do hospital, uma vez que se caracteriza como unidade fechada, com normas, rotinas e protocolos específicos. Pela gravidade dos pacientes, a invasividade dos procedimentos e o risco de morte, a UTI é comumente associada à dor e à angústia, e considerada o setor que mais gera distúrbios emocionais e psicológicos nos usuários, familiares e profissionais (SILVEIRA, 2013).

Cateterismo venoso central é a inserção de um cateter no sistema vascular com acesso ao sistema circulatório central. Os Cateteres Venosos Centrais (CVC) são indicados para a infusão de líquidos, reposição hídrica e de eletrólitos, transfusões e coleta de sangue (GOMES; NASCIMENTO, 2013).

É indicado para pacientes de acesso periférico difícil, hipovolemia refratária, hipotensão grave e procedimentos específicos, como: Swan-Ganz, monitorização cardiopulmonar, hemodiálise, Medida de Punção Venosa Central (PVC) e utilização de drogas vasoativas (CASTRO et al., 2011).

Conforme Passamani e Souza (2011) o uso de CVC é necessário à clientela da terapia intensiva, pois são pacientes em estado grave que necessitam de intervenções constantes para sua recuperação e manutenção da vida. Todavia, essa prática deve ser controlada e inspecionada diariamente, este encargo é da equipe de enfermagem que deve estar sempre monitorando as condições desses dispositivos no intuito de identificar intercorrências previamente.

Para Camelo (2012) o trabalho realizado em uma UTI carece de novas competências para a equipe, pois com o surgimento das novas tecnologias e exigências, requer mudanças nas rotinas de trabalho. A UTI requer do profissional de enfermagem uma maior preocupação com o autoconhecimento, para adquirir novas habilidades e conhecimentos, visando uma assistência de qualidade.

O surgimento de múltiplas técnicas e desenvolvimento tecnológicos relacionado ao acesso vascular permitiu avanços, assim como o prolongamento da vida de incontáveis pacientes e facilidade de manuseio. Mas sua utilização não está isenta de complicações, pois muitas vezes podem evoluir de forma catastrófica. Desse modo, se faz necessária muita atenção a partir da inserção até a sua retirada (SIQUEIRA et al., 2011).

Neste contexto, a enfermagem tem um importante papel nos cuidados com o CVC, sendo responsável por cuidados diretos com a manutenção e a avaliação diária, a fim de minimizar os riscos do desenvolvimento de infecção (SANTOS et al., 2014).

É por isso que os profissionais de enfermagem que manejam o CVC carecem de conhecimentos específicos para acompanhar a inserção, manutenção e possíveis complicações relacionadas ao uso dos dispositivos, estes se tornam responsáveis pelo sucesso da manutenção do procedimento, se conscientizando das consequências previsíveis e imputáveis à sua própria ação e omissão, diante do cuidado oferecido (GOMES; NASCIMENTO, 2013).

Tendo em vista estas considerações o tema do estudo ganhou destaque durante o curso de graduação de Enfermagem, devido à realização de estágios curriculares em

Janaúba-MG, onde se observou grande uso de CVC em pacientes graves na UTI. Dessa forma, reconhecendo a importância e os benefícios que o CVC traz aos pacientes, este estudo dedicou-se a analisar o perfil dos profissionais de enfermagem atuantes na UTI do Hospital Regional desta cidade e as atividades desempenhadas durante os cuidados de enfermagem na inserção e manuseio do CVC.

METODOLOGIA

Em virtude do problema abordado o estudo foi desenvolvido a partir de uma abordagem quantitativa, tendo como foco o modo descritivo na coleta e análise dos dados, realizado com profissionais de enfermagem atuantes na UTI do Hospital Regional de Janaúba-MG.

Trata-se de um estudo censitário desenvolvido em consideração aos aspectos éticos da pesquisa que envolve seres humanos, conforme estabelecido pela Resolução 466/2012. Dessa forma, antes da aplicação do questionário foi realizado um esclarecimento sobre a pesquisa, momento em que foi explicado os objetivos e solicitado a colaboração dos mesmos, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Ressalta-se que o projeto de pesquisa deste estudo foi submetido a avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) e aprovado pelo Parecer nº 1.596.705.

Para a coleta de dados foi utilizado como instrumento de captura do empírico um questionário estruturado aplicado a 24 profissionais de enfermagem atuantes na referida UTI, no período de março a abril de 2016.

O questionário foi aplicado individualmente pela equipe pesquisadora, durante o plantão do participante em data e horário previamente agendados, conforme disponibilidade do profissional. Os dados foram organizados, tabulados e processados em Planilhas do Excel 2010 e então foram construídas Tabelas com a finalidade de facilitar a compreensão dos dados levantados. Para tratamento dos dados foi usada a técnica estatística de valor absoluto (frequência) e percentagem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Caracterização dos participantes

Em relação ao sexo, observou-se que a maioria era do sexo feminino (19). Em um estudo realizado por Guerrer e Bianchi (2008) com 263 profissionais de enfermagem atuantes em UTI dos diversos hospitais de alta complexidade das capitais do Brasil a fim de analisar o nível de estresse na UTI, identificaram prevalência de profissionais do sexo feminino, coincidindo com o perfil geral dos profissionais de enfermagem do Brasil.

Quanto à idade, a maior parte tinha entre 28 e 32 anos (08). Em um estudo realizado por Preto e Pedrão (2009) com enfermeiros e técnicos da UTI de cinco cidades do interior de São Paulo, observaram prevalência de profissionais na faixa etária entre 20 e 40 anos no setor.

Sobre o estado civil, evidenciou-se maioria de profissionais são casados (16). Assim como neste estudo, Hercos *et al.* (2014) em um estudo realizado com 15 profissionais atuantes em UTI e em unidades oncológicas observaram predomínio de indivíduos do sexo feminino e casadas.

Em relação à raça/etnia, prevaleceu aqueles que se autodefinem como pardos (17). Assim como no estudo de Carneiro (2012) realizado em duas UTI de um Complexo Hospitalar Universitário da cidade de Salvador-BA, com 64 profissionais de enfermagem, onde verificaram predomínio de trabalhadores da cor parda (59,8%).

Ao verificar a escolaridade dos profissionais, observou-se que a maior parte são técnicos de enfermagem (20) e os demais enfermeiros. No estudo de Bittencourt, Gaiva e Rosa (2010) realizado em instituições hospitalares, públicas e privadas de Cuiabá-MT, que possuíam UTI neonatal, com 147 profissionais da saúde, dentre eles de enfermagem e médica, observaram que em relação à formação, a maior parte dos profissionais (99) eram técnicos em enfermagem.

Tabela 01 - Perfil socioeconômico e profissional do profissional de enfermagem da UTI do Hospital Regional de Janaúba-MG. 2016.

Variável	Frequência	%
Sexo		
Feminino	19	79

PERFIL E ATIVIDADES DESEMPENHADAS PELOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NA INSERÇÃO E MANUTENÇÃO DO CATETER VENOSO CENTRAL NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Masculino	05	21
Idade		
18-22	02	08
23-27	03	13
28-32	08	33
33-37	04	17
38-42	05	21
> 42	02	08
Estado civil		
Casado (a)	16	67
Solteiro (a)	08	33
Raça/etnia		
Parda	17	63
Negra	07	29
Branca	02	08
Escolaridade		
Curso técnico	20	83
Graduação/Especialização	04	17
Renda (salários mínimos)		
01 a 02	19	79
03 a 04	04	17
05 a 06	01	04
Tempo de formação na Enfermagem (em anos)		
01 a 04	11	46
05 a 08	05	21
09 a 12	04	17
13 a 16	03	12
> 17	01	04
Tempo de experiência prévia de trabalho em UTI (em anos)		
< 01	02	08
01 a 04	15	63
05 a 08	05	21
13 a 16	02	08
Tempo de experiência na UTI em estudo		
< 01	06	25
01	06	25
02	03	13
03	06	25
> 03	03	13
Escala de trabalho		
12/36	22	96
06/36	02	04

Fonte: Dados primários, 2016.

Quanto à renda, a maior parte dos participantes recebem entre um e dois salários mínimos (19). Araújo et al. (2012) realizaram um estudo na UTI Cardiológica de um Hospital Universitário da Cidade de São Luís-MA, com 34 profissionais de enfermagem, e também constatou prevalência de renda mensal inferior a três salários mínimos (54,8%).

Sobre o tempo de formação na área de Enfermagem houve prevalência de profissionais de enfermagem com um a quatro anos de formação (11), o que pode

demonstrar pouca experiência profissional. No estudo de Silva e Ferreira (2011) realizado com 24 profissionais de enfermagem atuantes na Unidade Cardio-Intensiva do Rio de Janeiro, observaram que 50% dos trabalhadores tinham entre um e cinco anos de formados.

Em relação à experiência de trabalho prévia em UTI, identificou-se que a maior parte dos participantes exercem a enfermagem na UTI pela primeira vez. Em um estudo desenvolvido por Bucchi et al. (2011) na UTI de um hospital de atenção terciária da rede privada do Município de São Paulo, com 29 enfermeiros, constataram que todos os profissionais admitidos atuavam nesta função pela primeira vez.

Garanhani et al. (2008) salientam que o tempo de experiência da equipe de enfermagem na UTI aumenta suas percepções sobre si mesmo e suas capacidades, contribui com o aprendizado e aprimoramento profissional, além de proporcionar uma vivência de forma mais autêntica na execução das tarefas.

Quanto ao tempo de trabalho na UTI do Hospital em estudo, observou-se predomínio de profissionais que trabalham na UTI com menos de um ano até um ano completo de trabalho (12). Silva e Ferreira (2011) relatam que o profissional principiante em UTI sente-se preocupado com sua atuação, visto que não conhece por completo o que e como deve ser feito nas diferentes e desafiadoras situações cotidianas do cuidado. Dessa forma dizem que os profissionais precisam ser capacitados e familiarizados com todas as etapas do processo de trabalho para que se obtenha uma assistência beneficiadora do cliente.

Em relação à escala de trabalho, quase totalidade dos participantes (22) trabalham em regime de 12/36 horas, sendo estes vinte técnicos e dois enfermeiros. No estudo de Preto e Pedrão (2009) realizado com 21 enfermeiros, do interior de São Paulo, observaram que 57,1% dos participantes trabalham em média 36 horas semanais com média diária de 6 horas.

Atividades de enfermagem na inserção e manutenção do CVC

Em relação à atuação da Enfermagem na inserção do CVC, a Tabela 02, mostra que 19 (34%) citaram auxiliar o procedimento, 18 (32%) preparar o material a ser utilizado, 11

(20%) posicionar o paciente adequadamente, 07 (12%) realizar o curativo ao término do procedimento e 01 (2%) afirmou administrar medicações como ações a serem realizadas pela equipe de enfermagem da UTI.

Nos achados de Lourenço e Ohara (2010) em um estudo realizado com 40 enfermeiros da UTI do município de São Paulo os enfermeiros afirmaram que o auxílio e o preparo do cateter são atribuições da enfermagem.

No estudo de Silva (2016) realizado em um Hospital das Clínicas de Botucatu, com 66 enfermeiros, percebeu-se que os entrevistados consideram ser papel da enfermagem no momento da inserção do cateter, orientar e auxiliar a equipe médica durante o procedimento, preservar a realização da técnica asséptica e realizar curativo do CVC.

Tabela 02: Atividades realizadas na inserção do CVC, pela equipe de Enfermagem da UTI do Hospital Regional de Janaúba-MG. 2016.

Atividades (Inserção)	Frequência	%
Auxiliar o procedimento	19	34
Preparar o material	18	32
Posicionar o paciente	11	20
Realizar curativo	07	12
Administrar medicações	01	02

Fonte: Dados primários, 2016.

Pippa, Salles e Tsukada (2013) realizaram um protocolo para o Hospital Santa Rita, onde evidenciaram que enfermeiro tem um papel importante durante a inserção do CVC, devido preparar o material para passagem do cateter, auxiliar o médico durante o procedimento, além disso, é essencial a participação da enfermagem, para gerenciar o cumprimento do protocolo de inserção.

Quanto aos cuidados que realizam durante seu plantão, relacionados à manutenção do CVC, a Tabela 03 mostra que 15 (43%) participantes realizam curativos, 06 (17%) cuidados para evitar traumas e exteriorização, 04 (11%) administração de medicamentos, 04 (11%) fazem assepsia do CVC, 02 (6%) observam a integridade do curativo, 02 (6%) têm atenção ao tempo de permanência do cateter e outros 02 (6%) citaram a desobstrução correta.

Tabela 03: Atividades realizadas na manutenção do CVC, pela equipe de Enfermagem da UTI do Hospital Regional de Janaúba-MG. 2016.

Atividades (Manutenção)	Frequência	%
-------------------------	------------	---

Realizar curativo	15	43
Cuidados para evitar trauma/externalização	06	17
Administração de medicamentos	04	11
Realizar assepsia	04	11
Observar integridade do curativo	02	06
Observar tempo de permanência do cateter	02	06
Desobstrução do cateter	02	06

Fonte: Dados primários, 2016.

Busanello et al. (2015) em um estudo realizado com 118 profissionais de enfermagem em unidades de internação clínica e cirúrgica, UTI e pronto socorro de um hospital do Rio Grande do Sul, a fim de identificar os cuidados de enfermagem para prevenir lesões cutaneomucosas em pacientes adultos hospitalizados em uso de CVC, observaram que os enfermeiros da UTI realizam curativos, observam os cateteres e praticavam cuidados para evitar lesões nos pacientes.

Santos et al. (2014) realizaram uma revisão sistemática da literatura sobre as ações de enfermagem para prevenir infecções nos pacientes em uso de CVC e evidenciaram a implementação e importância dos curativos, lavagem das mãos e uso de EPI adequadamente.

De acordo Marques Netto et al. (2009) os CVC são instalados nos pacientes na UTI pela equipe médica, mas durante o cuidado e manutenção o enfermeiro tem a responsabilidade de realizar curativos, dentre outros, para prevenir danos ao dispositivo e ao paciente.

Em um estudo realizado por Pacheco et al. (2015) com 61 enfermeiros de um hospital de Curitiba-SC, sobre o conhecimento do enfermeiro a respeito do curativo no paciente com CVC, 77% relataram que este procedimento vem sendo realizado incorretamente dentro do contexto da assistência de enfermagem. O manuseio e a realização do curativo são de responsabilidade do enfermeiro após a punção.

CONCLUSÕES

Os resultados mostram prevalência de técnicas em enfermagem, casadas, na faixa etária entre 28 e 32 anos, com experiência de um ano na UTI e um a quatro anos de experiência na assistência de enfermagem.

Os cuidados de enfermagem são essenciais durante a inserção e manutenção do CVC, visto que a equipe de enfermagem realiza atividades de posicionar o paciente corretamente, auxiliar o médico durante procedimento, realizar curativos, administrar medicamentos dentre outras ponderações.

Para que a equipe possa lidar com o paciente em uso de CVC, é preciso que tenham o cabido conhecimento para a manutenção e manuseio do CVC e prestar cuidados corretos, monitorização e prevenção de lesões e exteriorização do CVC. Contudo este estudo não teve interesse esgotar a temática, dessa forma é importante que novos estudos sejam realizados no sentido de verificar a viabilidade de inserir na UTI profissionais com pouca experiência neste campo de atuação, assim como a ocorrência de realização de capacitações do profissional para auxiliá-lo a oferecer uma assistência de enfermagem livre de imperícia, imprudência e negligência.

Espera-se que este estudo possa contribuir para a busca de conhecimento sobre os cuidados e manuseio do CVC pelos profissionais de enfermagem, em especial aos enfermeiros, que lideram a equipe, para ajudar na reflexão, planejamento e promoção de ações que auxiliem a equipe enfrentar as inseguranças e dúvidas frente aos cuidados no manuseio do CVC.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A. M.; BORGES, K. S.; LIMA, E. O. Avaliação das coberturas para sítio de inserção do cateter venoso central no TMO: análise de custos. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 15 n. 2, p. 223-241, 2011.

ARAÚJO, C. L. Capacidade para o trabalho dos profissionais de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva cardiológica. **Rev. Pesq. Saúde**, v. 13, n. 3, p. 22-26, 2012.

BITTENCOURT, R. M.; GAIVA, M. A.; ROSA, M. K. de O. Perfil dos recursos humanos das unidades de terapia intensiva neonatal de Cuiabá, MT. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 12, n. 2, p. 258-65. 2010.

BUCCHI, S. M. Enfermeiro instrutor no processo de treinamento admissional do enfermeiro em unidade de terapia intensiva. **Rev. Acta Paul. Enferm.**, v. 24 n. 3 p. 381, 2011.

BUSANELLO, J. *et al.* Cuidados de enfermagem ao paciente adulto: prevenção de lesões cutaneomucosas e segurança do paciente. **Rev. Enferm. UFSM**, n. 5, v. 4, p. 597-606, 2015.

CAMELO, S. H. H. Competência profissional do enfermeiro para atuar em Unidades de Terapia Intensiva: uma revisão integrativa. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, v. 20, n.1, p. 1-9, 2012.

CARNEIRO, T. M. Condições de trabalho em enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva. 2012. 104 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.

CASTRO, W. et al. Acesso venoso central. Núcleo de Educação Permanente, Minas Gerais, protocolo nº 51, p. 1-5, 2011.

GARANHANI, M. L. et al. O trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva: Significados para técnicos de enfermagem. **Revista eletrônica saúde mental álcool e drogas**, v. 4, n. 2, p. 1-15, 2008. Disponível em: < <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/smad/v4n2/v4n2a07.pdf> >. Acesso em: 29 abr. 2015.

GOMES, A. V. O.; NASCIMENTO, M. A. L. O processo do cateterismo venoso central em unidade de terapia intensiva neonatal e pediátrica. **Revista Escola de Enfermagem USP**, v. 47, n. 4, p. 794-800, 2013.

GUERRER, F. J. L.; BIANCHI, E. R. F. Caracterização do estresse nos enfermeiros de unidades de terapia intensiva. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v.42, n. 2, p. 355-62, 2008.

HERCOS, T. M. et al. O trabalho dos profissionais de enfermagem em unidades de terapia intensiva na assistência ao paciente oncológico. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 60, n. 1, p. 51-58, 2014.

LOURENÇO, S. A.; OHARA, C. V. Conhecimento dos enfermeiros sobre a técnica de inserção do cateter central de inserção periférica em recém-nascidos. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. v. 18, n. 2, p. 50-56, 2010.

NETTO, M. S. et al. Infecção de cateter vascular central em pacientes adultos de um centro de terapia intensiva. **Revista Gaúcha Enferm.**, v. 30, n. 3, p. 429-436. 2009.

PASSAMANI, R. F.; SOUZA, S. R. O. S. Infecção relacionada a cateter venoso central: um desafio na terapia intensiva. **Revista hospital universitário Pedro Ernesto UERJ**, v. 10, supl. 1, p. 100-110, 2011.

PACHECO, G. C. et al. Conhecimento do Enfermeiro em Relação ao Cateter Totalmente Implantado. **UNOPAR Cient. Ciênc. Biol. Saúde**, v. 16, n. 3, p. 181-4. 2015.

PIPPA, F.; TSUKADA, S.; SALLES, M. Protocolo prevenção de infecção associada a Cateter Venoso Central – CVC. **Hospital Santa Rita**, p. 9. 2013.

PRETO, V. A.; PEDRÃO, J. L. O Estresse entre Enfermeiros que Atuam em Unidade de Terapia Intensiva. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 43, n. 4, p. 841-8, 2009.

SANTOS, S. F. dos *et al.* Ações de enfermagem na prevenção de infecções relacionadas ao cateter venoso central: uma revisão integrativa. **Revista Sobbec**, v. 19, n. 4, p. 219-225, 2014.

SILVA, K. P. Conhecimento dos enfermeiros sobre as ações de prevenção da infecção de corrente sanguínea associada ao cateter venoso central. 2016. 72 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, São Paulo, 2016

SILVA, R. C. da; FERREIRA, M. de A. Características dos enfermeiros de uma os de uma unidade tecnológica: implicações para o cuidado de enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 64, n.1, p. 98-105. 2011.

SILVEIRA, R. E. Humanização e educação continuada na UTI: a atuação do enfermeiro. **Revista Saúde**, v. 9, n. 1, p. 51-61, 2013.

SIQUEIRA, G. L. G. et al. Infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central (ICSRC) em enfermarias: estudo prospectivo comparativo entre veia subclávia e veia jugular interna. **J. Vasc. Bras.**, Porto Alegre, v. 10, n. 3, p. 211-216, 2011.