

CUIDADOS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO ACESSO VENOSO PERIFÉRICO

Bruna Karoline Gonçalves da Fonseca Gomes¹; Lidiane Luzia Silva Cardoso¹; Plinio Gustavo dos S. O. de Novaes^{2*}

¹ graduando em enfermagem, Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS; ² Bacharel em Enfermagem – FITL/AEMS, Esp. em Atenção às Urgências e Emergências e em Enfermagem do Trabalho – INDEP; docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

* autor correspondente: pliniogustavo01@gmail.com

RESUMO

O acesso venoso periférico é um dos procedimentos invasivos mais utilizados na atualidade dentro de um ambiente hospitalar. Essa técnica é caracterizada pela introdução de um dispositivo (jelco ou scalp) no interior do vaso sanguíneo. O jelco é usado para infusões com duração acima de 24 horas e o scalp para administração de medicações rápidas que não irá ultrapassar 24 horas, os dispositivos são escolhidos de acordo com o tipo de medicação, tempo de internação e idade do paciente. É um procedimento que possibilita a infusão de medicação diretamente na veia com rápido efeito, sendo de responsabilidade da equipe de enfermagem a manutenção desse acesso, a fim de reduzir e prevenir a flebite, infiltração, extravasamento e deslocamento desse dispositivo. Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), é recomendado algumas atribuições importantes para garantir a segurança e a qualidade do acesso venoso no paciente, sendo essas recomendações as seguintes: (i) lavagem das mãos antes e após o procedimento, (ii) seleção do cateter e sítio de inserção, (iii) preparo da pele, (iv) estabilização, (v) cobertura, (vi) flushing (vii) manutenção e cuidados com o sítio de inserção. O Conselho Regional de Enfermagem (COREN) expõe a regra dos cinco certos para que não ocorra a administração de medicamentos de forma errônea nos pacientes, antes da equipe de enfermagem fazer a infusão do volume, deve-se observar a seguinte sequência: (i) paciente certo, (ii) dose certa, (iii) medicação certa, (iv) hora certa e (v) via certa. Para o desenvolvimento desse artigo foram realizadas pesquisas de estudo bibliográfico através de artigos, livros e revistas eletrônicas.

PALAVRAS-CHAVE: punção venosa; dispositivo jelco e scalp; manutenção, cuidados.

1 INTRODUÇÃO

A punção venosa periférica é caracterizada como uma das principais técnicas realizadas em ambiente intra-hospitalar pela equipe de enfermagem. Em média, 90% dos pacientes hospitalizados necessitam da realização de alguma terapia intravenosa. Esse procedimento possibilita a administração de grandes quantidades de volume de maneira que rapidamente faz efeito por ser administrado diretamente na veia, além de possibilitar o uso de uma variedade de medicações (PEBMED, 2019).

A equipe de enfermagem é responsável pela manutenção do acesso

venoso afim de reduzir e prevenir a flebite, infiltração, extravasamento e deslocamento do dispositivo (BATALHA et al., 2010).

O cateter intravenoso é usado para cateterização de curta e média permanência, sendo utilizado para administrar soluções e drogas em grandes quantidades (PHILLIPS, 2001).

A ANVISA recomenda algumas atribuições para cateteres periféricos com informações fundamentais para garantir a qualidade do acesso no paciente (CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO ESTADO DE GOIÁS (COREN-GO), 2019).

As recomendações feita pela

(ANVISA) são equivalentes a sete tópicos para que seja executado a técnica de punção venosa periférica com qualidade e mantendo a segurança desse acesso; (i) lavagem das mãos antes e após o procedimento; (ii) seleção do cateter e sítio de inserção; (iii) preparo da pele; (iv) estabilização; (v) cobertura; (vi) *flushing* (vii) manutenção e cuidados com o sítio de inserção (ANVISA, 2017).

Expor as recomendações que a ANVISA traz para a segurança e qualidade do acesso venoso é o objetivo desse artigo, a fim de que os profissionais de saúde executem os passos recomendados pela ANVISA para reduzir e prevenir flebite, infiltrações, extravasamento e deslocamento do dispositivo.

A pesquisa foi realizada com base nos artigos publicados pelo Conselho Regional de Enfermagem (COREN), Scientific Electronic Library Online (Scielo) Biblioteca do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Ministério da Saúde e U.S. National Library of Medicine (PUBMED), foram usados materiais dos anos de 2001-2020 para o desenvolvimento do estudo.

2 ACESSO VENOSO PERIFÉRICO

A inserção de cateteres venosos

periféricos é um dos procedimentos invasivos mais utilizados na atualidade dentro de um ambiente hospitalar. Esse método se caracteriza pela introdução de um dispositivo (jelco, *scalp*) no interior do vaso venoso que pode ou não ser fixado à pele. Essa conduta requer cuidados e controle constante em caso de permanência do mesmo. Esses cateteres por envolver diferentes finalidades e período de permanência, podem apresentar complicações e disseminações de bactérias (TORRES; ANDRADE; SANTOS, 2005). O procedimento de inserção de um acesso venoso periférico, tem como finalidade a administração de fluidos, nutrientes, medicação, extração de sangue e monitorização hemodinâmica dos doentes (OLIVEIRA; PARREIRA, 2010). Essa técnica não está isenta de complicações de segurança e bem-estar do paciente/cliente, e uma dessas complicações está relacionada à flebite (ANABELA et al., 2019).

A flebite é uma inflamação do interior da veia que apresenta sintomas como; edema, dor, rubor em volta do sítio de aplicação e possível cordão venoso palpável (URBANETTO et al., 2017). Essa inflamação da veia é caracterizada da seguinte forma: bacteriana, química, mecânica e pós infusional (Quadro 1; SOUSA et al., 2015).

Quadro 1. Causas de inflamação da veia.

Tipos de inflamação	Causas
Bacteriana	contaminação de microrganismos no sítio de inserção e uma assepsia inadequada.
Química	administração de medicamentos ou soluções irritantes que são diluídas inadequadamente ou infundida muito rápida.
Mecânica	punção ou manipulação inadequada do cateter ou calibre de tamanho inadequado da veia.
Pós infusional	inflamação de um vaso que se manifesta de 48-96 horas após a retirada do acesso

Fonte: Adaptado de Souza et al., 2015.

3 DISPOSITIVOS PARA ACESSO VENOSO PERIFÉRICO

Existem outros tipos de cateter, porém somente o método de cateter venoso com dispositivo jelco e scalp está

descrito abaixo. O jelco sendo usado para administração de medicamentos que necessita de uma infusão de acesso permanente por mais de 24 horas, e o scalp que é usado para administrar medicações rápidas por até 24 horas. Cada

dispositivo contém a cor específica para cada tamanho. A finalidade das cores é para uma visualização e reconhecimento mais fácil da equipe. O jelco e o scalp são encontrados em diferentes cores, conforme o calibre (Quadro 2).

Quadro 2. Cores do jelco e do scalp conforme seus tamanhos.

Jelco		Scalp	
Cor	Calibre	Cor	Calibre
Laranja	14G	Branco	19G
Cinza	16G	Verde	21G
Verde	18G	Azul	23G
Rosa	20G	Laranja	25G
Azul	22G	Cinza	27G
Amarelo	24G	-	-

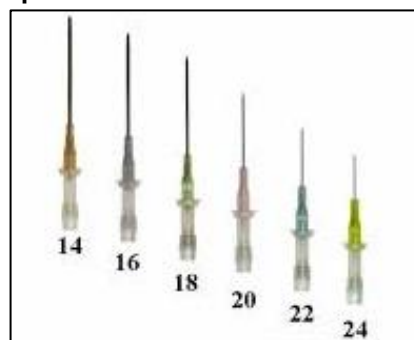
Fonte: Adaptado de Coren-AL-2018_2020.

3.1 JELCO

Os cateteres periféricos do tipo flexível têm como recomendação a duração de permanência entre 72-96 horas, o do tipo fluoroetilenopropileno conhecido como (teflon®) deve permanecer até 72 horas e os de poliuretano conhecido como (vialon®) até 96 horas. O acesso deve ser avaliado constantemente para a verificação de sinais

flogísticos no local. Os cateteres são encontrados nos calibres representados no quadro A acima, são números pares, quanto maior o número menor o calibre da agulha. Esse dispositivo é estéril, biangulado, flexível e possui agulha silicinizada. Esse modelo de JELCO proporciona maior facilidade de punção e penetração da pele, perfeita visualização através de raios-X, e seu formato permite a retirada com apenas uma das mãos (COREN-AL 2018-2020) (Figura1). O Quadro 3 apresenta os tamanhos disponíveis e suas devidas finalidades.

Figura 1. Cateteres flexíveis do tipo JELCO.



Fonte: Extraído de Neves Hospitalar.

Quadro 3. Tamanhos de jelco e suas finalidades.

Tamanho do Jelco	Indicado	Finalidade	Volume de líquido	Calibre da veia
14-16	Adolescentes e adultos	cirurgias importantes	Infusão de grande quantidade de líquidos	calibrosa
18	Crianças mais velhas, adolescentes e adultos	Administração de sangue, hemoderivados e infusões viscosas.	Grande quantidade de líquidos.	Calibrosa
20	Crianças adolescentes e adultos	Infusões de sangue e hemoderivados.	Grande quantidade de volume.	Calibrosa
22	Bebês, crianças, adolescentes e adultos (em especial idosos).	Maioria das infusões.	Infusão lenta.	Pequenas e frágeis
24	Recém-nascido, bebês, crianças, adolescentes e adultos (em especial idosos)	Maioria das infusões	Inserção lenta.	Pequenas e frágeis.

Fonte: Adaptado de Coren-AL-2018-2020.

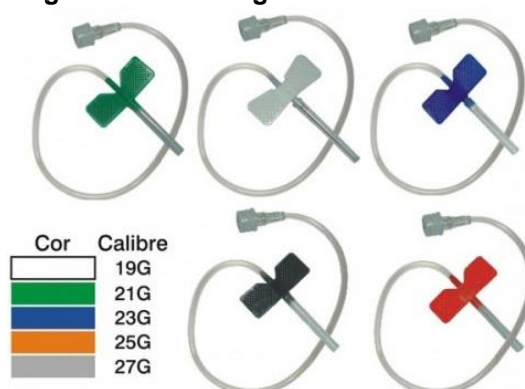
3.2 Cateter agulhado/rígido (scalp ou butterfly)

O cateter agulhado é indicado para

infusão de baixos volumes e em pacientes sem necessidade de administração de medicamentos contínuo. Não deve

permanecer por mais de 24 horas, pelo risco de perda de acesso por extravasamento devido a movimentos bruscos e involuntários do paciente/cliente. As numerações desses dispositivos são ímpares, e quanto menor o número, maior é o calibre da agulha (19G tem calibre maior do que 27G) (COREN-AL 2018-2020). A Figura 2 apresenta os calibres dos scalps com suas respectivas cores, enquanto o Quadro 4, as suas finalidades.

Figura 2. Cateter agulhado ou SCALP.



Fonte: Extraído de <https://neveshospitales.com.br/>.

Quadro 4. Tamanhos dos scalps e suas finalidades.

Tamanho do scalp	Indicado	Finalidade	Volume de líquido	Calibre da veia
19G	Adolescentes, adultos e idosos	Infusão de Medicamentos e coleta de sangue	Grande dosagem	calibrosas
21G-23G	Adolescentes adultos e idosos.	Infusão de medicamentos e coleta de sangue	Grandes e médias dosagens.	Médio calibre
25G-27G	Crianças ou neonatos	medicações	Baixa dosagem.	Pequeno calibre

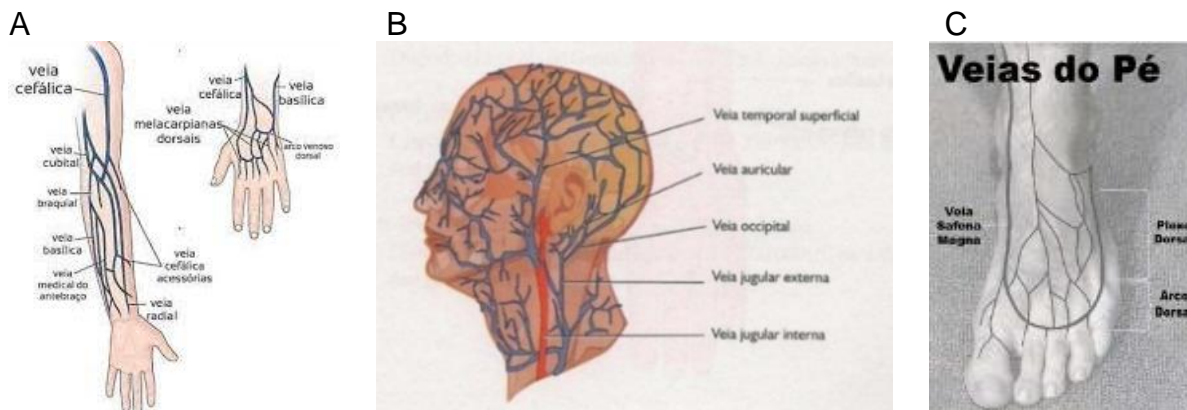
Fonte: Adaptado de Coren-AL-2018-2020.

4 VIAS DE ACESSO PERIFÉRICO

Os membros superiores e inferiores, além da cabeça, são as vias de acesso para a realização da punção venosa periférica. Nos membros superiores têm-se as regiões do braço (cefálica e basilica), antebraço (cefálica, cefálica acessória, basilica, intermediária) e mãos (basílica, cefálica, metacarpianas

dorsais) (Figura 3A). Na cabeça, mais utilizada em bebês, encontram-se as regiões temporal superficial, auricular, occipital, jugular externa e jugular interna) (Figura 3B) e nos membros inferiores, a safena magna (Figura 3C) (AMANDA, 2020). Estes últimos são indicados em último caso devido ao risco de trombose (MANUAL MSD, 2020).

Figura 3. Vias de acesso periférico. A. Membros superiores – braço, antebraço e mão. B. Cabeça. C. Membro inferior.



Fonte: Extraído de: A. EBSHERD, 2021. B. Enfermagembio, 2018. C. de Sutura, 2005.

5 MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA PUNÇÃO

Os materiais necessários para punção venosa periférica são: (i) bandeja; (ii) dispositivo intravenoso compatível com acesso do paciente JELCO OU SCALP; (iii) garrote; (iv) bolas de algodão; (v) luva de procedimento; (vi) antisséptico, álcool 70% ou clorexidina 0,5%; (vii) adesivo para fixação do cateter podendo ser curativo transparente, micropore ou esparadrapo; (viii) tesoura; (ix) equipamento de proteção individual como máscara cirúrgica, óculos de proteção e luva estéril; (x) polifix; (xi) seringa de 10 ml para fazer aspiração da solução fisiológica (solução de NaCl a 0,9%) e fazer a limpeza do polifix; (xii) agulha de aspiração 40 x 12; e (xiii) 1 flaconete de solução fisiológica (PEBMED, 2020).

6 TÉCNICA DA PUNÇÃO VENOSA

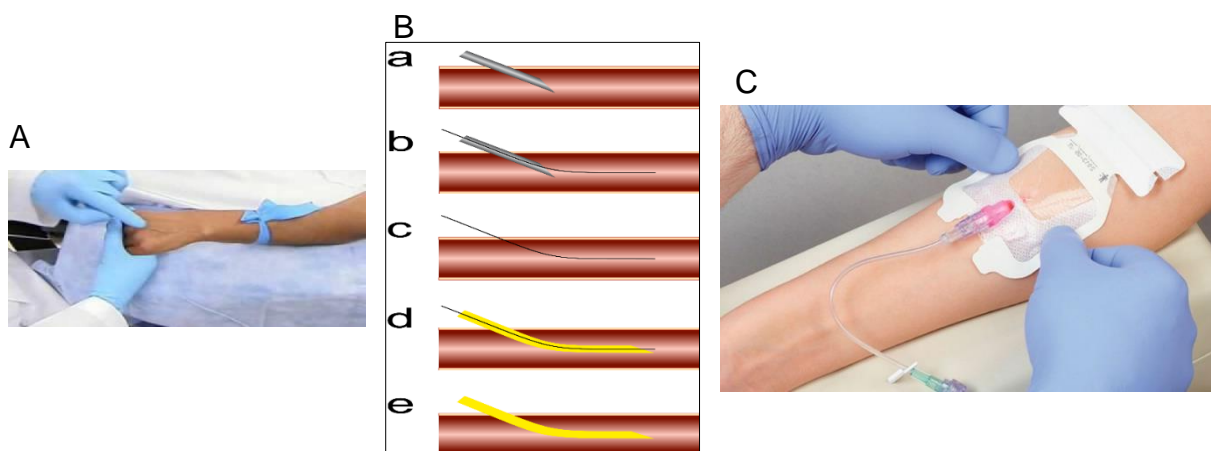
A ANVISA especifica algumas recomendações fundamentais para a realização da punção venosa periférica e garantir a segurança do acesso do paciente. (i) Fazer a higienização das mãos antes e após o procedimento de punção; (ii) lavar com água e sabão; (iii) fazer o uso de antisséptico álcool 70% ou clorexidina 0,5% e colocar as luvas de procedimento; (iv) selecionar o cateter levando em consideração o tempo de duração do tratamento e tipo de líquido a ser infundido; (v) não usar cateteres periféricos de infusão contínua de produtos vesicantes de nutrição parenteral maior de 10% de dextrose ou outros que resultam em osmolaridade acima de 900 mOsm/L; (vi) Agulha rígida só deve ser utilizada em casos de coleta sanguínea ou administração de medicamentos rápidos com duração máxima de 24 horas; (vii) ao selecionar o sitio de inserção em adultos, fazer a escolha das veias dorsais e ventrais do antebraço. As veias dos membros inferiores só devem ser usadas em último caso por seu grande

risco de embolias e tromboflebitis; (viii) Pacientes pediátricos, deve ser escolhido a veia de maior probabilidade de duração (veias das mãos, braço e antebraço), evitar área anticubital; (ix) crianças menores de três anos considerar as veias da cabeça. Se a criança não caminhar considerar veias dos pés; (x) escolher o sitio não dominante do paciente; (xi) evitar região com lesões, feridas abertas, infecção na extremidade, veias comprometidas (Infiltração, flebite, necrose); (xii) fazer o uso de um novo cateter a cada tentativa de punção no mesmo paciente; (xiii) em caso de sujeira visível na pele higienizar com água e sabão, logo após fazer a aplicação do antisséptico; (xiv) não tocar no local de punção após ter feito aplicação de antisséptico. Se houver necessidade deverá ser feita com luva estéril; (xv) fazer movimentos circulares de dentro para fora e esperar a secagem da mesma para punção; (xvi) limite de 2 tentativas por profissional de punção com um total de 4 tentativas; (xvii) fazer a estabilização do cateter para evitar o deslocamento e perda do dispositivo; (xviii) a forma de estabilização deve ser de fácil avaliação e monitorização do sitio de inserção; (xix) fazer a cobertura para a proteção do sitio de aplicação, prevenindo a possibilidade de infecção e movimentação evitando a danificação ao vaso; (xx) qualquer cobertura deve ser estéril podendo ser semioclusivas (gaze e fita adesiva) só deverá ser utilizado gaze ou fita adesiva se o acesso for permanecer por menos de 48 horas; (xxi) a cobertura deve ser trocada imediatamente se estiver húmida, suja, solta ou comprometida; (xxii) fazer a técnica asséptica no local; (xxiii) cobrir e proteger o acesso durante o banho; (xxiv) fazer a aspiração para verificar se há retorno de sangue e então fazer o flushing para manter o acesso utilizável para as próximas administrações; (xxv) realizar o *flushing* antes de cada medicação para que não haja a mistura de medicamentos; (xxvi) utilizar solução de

cloreto de sódio 0,9% para *flushing* (5 ml para acessos venosos periféricos e 10 ml acessos venosos centrais) Não deve ser utilizado água estéril para *flushing*; (xxvii) avaliar se tem presença de edema, rubor, drenagem de secreções por inspeção visual, e avaliar as queixas do cliente em relação a sinais de desconforto, o acesso deve ser avaliado de 4-4 horas ou conforme o relato de incomodo.

Pacientes na terapia intensiva de qualquer idade avaliar a cada 1-2 horas; (xxviii) avaliar diariamente a necessidade da permanência do cateter; (xxix) remover o cateter periférico caso não tenha sido utilizado dentro de 24 horas; (xxx) remover o cateter na suspeita de contaminação, complicações ou mau funcionamento desse acesso (CORENAL 2020).

Figura 4. Algumas etapas da execução da técnica de punção venosa. A. Escolha da veia. B. Sequência da punção com cateter jelco (a-e). C. Fixação do cateter.



Fonte: Extraído de: A e C. Medicina de urgência. B. Enfermagem Florence.

6.1 Execução da técnica de punção venosa

O profissional de enfermagem deve (i) ler atentamente a prescrição médica verificando o nome do paciente, número do leito, solução, volume a ser infundido, data e hora estão corretos; (ii) fazer a lavagem das mãos com água e sabão; (iii) separar e conferir a solução, dose e validade do medicamento a ser administrado; (iv) fazer desinfecção da bandeja com álcool 70%; (v) realizar higienização das mãos com álcool 70%; (vi) preparar o material e preencher o polifix com solução fisiológica e manter seringa com a solução juntas; (vii) se apresentar ao paciente e acompanhante deixando-os a par do procedimento que irá ser feito; (viii) verificar se é o paciente correto; (ix) posicionar o paciente em posição supina, com área de punção exposta; (x) garrotear o membro (10-15 cm) acima, para facilitar a palpação das veias,

dando preferência para as mais proeminentes, firmes e menos tortuosa, com prioridade aos membros distais em sentido ascendente; (xi) colocar os equipamentos de proteção: óculos, máscara cirúrgica e luvas; (xii) abrir a embalagem do cateter deixando-o protegido; (xiii) fazer antisepsia do membro escolhido com algodão embebido em álcool 70% no sentido proximal para o distal (Figura 4A); (xiv) realizar a punção com cateter escolhido, com bisel voltado para cima, a pele distendida e agulha no ângulo de 30°-45° (Figura 4B); (xv) ao visualizar o retorno sanguíneo, estabilize o cateter com uma mão e solte o garroteamento com a outra, pressionando levemente com o dedo 3 cm acima do acesso para retirar o guia do dispositivo sobre a agulha e acoplar o polifix preenchido com solução fisiológica; (xvi) teste o fluxo do acesso venoso, injetando solução fisiológica, se observar obstrução ou

dificuldade do líquido percorrer, remover o cateter e repita todo procedimento novamente com um novo dispositivo; (xvii) realizar fixação adequada com adesivo disponível. A fixação deve conter o nome do profissional que fez o procedimento, hora/data que foi inserido e tipo de dispositivo (Figura 4C); (xviii) recolher os materiais que foram usados e descartar nos seus devidos recipientes; (xix) higienizar as mãos ao terminar o procedimento; (xx) realizar as anotações do procedimento com assinatura e carimbo do profissional que realizou (NEVES, 2016).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente artigo foram expostas situações as quais mais se tem problemas com o acesso venoso periférico. Dentre esses problemas está o aparecimento de flebites, infiltrações, extravasamento e deslocamento do dispositivo. Por isso é de extrema importância que os profissionais tenham competência, habilidade técnica e destreza para a implantação do dispositivo e acima de tudo, possuir conhecimentos (fisiológicos, anatômicos e patológicos). Para auxiliar os profissionais durante o procedimento a ANVISA e o COREN trouxeram protocolos as quais os profissionais podem seguir para garantir a segurança e a qualidade do acesso do paciente que é de total responsabilidade da equipe de enfermagem. Sendo essas: (i) inserir o dispositivo adequado levando em consideração o tempo de permanência do paciente no hospital, medicação a ser infundida e idade do paciente; (ii) qual a via de acesso mais viável; (iii) os materiais necessários para se realizar a punção venosa periférica; (iv) técnica da punção; (v) passo a passo para que seja realizado a implantação do dispositivo de maneira correta.

REFERÊNCIAS

ACESSO VENOSO PERIFÉRICO: como

dominar a técnica e o melhor tipo de curativo 28 May. 2019 Disponível em: Acesso venoso periférico: como dominar a técnica e o melhor tipo de curativo - PEBMED acesso em: 01 jun.2021.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Brasília: Anvisa, 2017 Disponível em: Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (fiocruz.br) acesso em: 01 jun.2021.

ARAUJO, A. B. Terapia intravenosa e dispositivos intravenosos [S.l.: [s.n.].

Cateteres Periféricos: Novas Recomendações Da ANVISA Garantem Segurança Na Assistência 13 de março de 2019 por Felipe Soares Disponível em: Cateteres Periféricos: Novas Recomendações Da ANVISA Garantem Segurança Na Assistência - Biblioteca Virtual de Enfermagem - Cofen. Acesso em: 01 jun.2021.

MANUAL MSD VERSÃO PARA PROFISSIONAIS DE SAÚDE. Disponível em: <<https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/resourcespages/editors>>acesso em: 04 ago. 2021.

NEVES, V. F. Procedimento Operacional Padrão (POP), Realização de Punção Venosa Periférica com Cateter sobre Agulha, POP NEPEN/DE/HU, Versão: 01 Próxima revisão: 2017 Disponível em: download (ufsc.br) acesso em: 01 jun.2021.

PARECER COREN/GO Nº 019/CTAP/2020, TROCA DE PUNÇÃO PERIFÉRICA, NÃO IDENTIFICADA, PELO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM. Disponível em: Troca-de-punção-periférica-sem-identificação.pdf (co-rengo.org.br) acesso em: 01 jun.2021.

PARECER TÉCNICO Nº 007/2020

COREN-AL, PRESIDENTE DO COREN-AL, PAD/COREN-AL Nº 047/2020 e 064/2020 Disponível em: PARECER-TÉCNICO-Nº-007_2020-PAD-N-047_2020-e-064_2020.pdf (portalcofen.gov.br) acesso em:01 jun.2021.

PEREIRA, R. C. C.; ZANETTI, M. L.; RIBEIRO, K. P. Tempo de permanência do dispositivo venoso periférico, relacionado ao cuidado de enfermagem, em pacientes hospitalizados. Medicina, Ribeirão Preto,34: 79-84, jan./mar.2001 Disponível em: Vista do Tempo de permanência do dispositivo venoso periférico, in situ, relacionado ao cuidado de enfermagem, em pacientes hospitalizados (usp.br) acesso em: 01 jun.2021

SALGUEIRO-OLIVEIRA, A. S. et al. Práticas de Enfermagem no Cateterismo Venoso Periférico: A Flebite e a Segurança do Doente enferm.28.2019 Disponível em: SciELO - Brasil - Nursing practices in peripheral venous catheter: phlebitis and patient safety nursing practices in peripheral venous catheter: phlebitis and patient safety acesso em: 01 jun.2021.

TORRES, M. M.; ANDRADE, D.; SANTOS, C. B. Punção venosa periférica: avaliação de desempenho dos profissionais de enfermagem. Revista. Latino-Am Enfermagem 2005 maio-junho; 13(3):299-304 Disponível em: v13n3a03 (scielo.br) acesso em: 01 jun.2021.