



**UEPB**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS I  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM  
CURSO DE ENFERMAGEM**

**MARIA LUÍZA ALEXANDRE DE AQUINO**

**CONHECIMENTO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO  
PRÉ-HOSPITALAR ACERCA DOS PROTOCOLOS DE CATETER INTRAVENOSO  
PERIFÉRICO**

**CAMPINA GRANDE  
2020**

**MARIA LUÍZA ALEXANDRE DE AQUINO**

**CONHECIMENTO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO  
PRÉ-HOSPITALAR ACERCA DOS PROTOCOLOS DE CATETER INTRAVENOSO  
PERIFÉRICO**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a Coordenação do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Enfermagem.

**Orientadora: Prof. Me. Eloíde André Oliveira**

**CAMPINA GRANDE  
2020**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

A657c Aquino, Maria Luíza Alexandre de.

Conhecimento de profissionais de enfermagem no atendimento pré-hospitalar acerca dos protocolos de cateter intravenoso periférico [manuscrito] / Maria Luiza Alexandre de Aquino. - 2020.

45 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde , 2020.

"Orientação : Profa. Ma. Eloíde André Oliveira , Departamento de Enfermagem - CCBS."

1. Serviço de Atendimento Móvel à Urgência – SAMU. 2, Cuidados de Enfermagem. 3. Cateterismo periférico. I. Título

21. ed. CDD 610.73

MARIA LUÍZA ALEXANDRE DE AQUINO

**CONHECIMENTO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO  
PRÉ-HOSPITALAR ACERCA DOS PROTOCOLOS DE CATETER INTRAVENOSO  
PERIFÉRICO**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo)  
apresentado a Coordenação do Curso de  
Enfermagem da Universidade Estadual da  
Paraíba, como requisito parcial à obtenção  
do título de bacharel em Enfermagem.

Aprovada em: 27/11/2020.

**BANCA EXAMINADORA**



Profa. Me Eloide André Oliveira (Orientador)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa. Dra Gabriela Maria Cavalcanti Costa  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



---

Profa. Esp. Nadinne Livia Silva de Melo  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

“Tudo tem seu tempo determinado, e há um tempo para todo o propósito debaixo do céu”. (Eclesiastes 3,1)

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	06
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	07
<b>3</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	07
3.1	<i>Protocolo proposto pela ANVISA</i> .....	09
3.1.1	<i>Seleção do cateter e sítio de inserção</i> .....	10
3.1.2	<i>Preparo da pele</i> .....	11
3.1.3	<i>Estabilização</i> .....	12
3.1.4	<i>Coberturas</i> .....	12
3.1.5	<i>Flushing e manutenção do cateter periférico</i> .....	13
3.1.6	<i>Cuidados com o sítio de inserção</i> .....	14
3.1.7	<i>Remoção do cateter</i> .....	15
3.2	<i>Protocolo utilizado pelo SAMU</i> .....	15
3.2.1	<i>Indicação</i> .....	16
3.2.2	<i>Material- Técnica de acesso com cateter sobre agulha de metal</i> .....	16
3.2.3	<i>Procedimento- Técnica de acesso com cateter sobre agulha de metal</i> .	16
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	18
4.1	<i>Tipo de estudo</i> .....	18
4.2	<i>Local da Pesquisa</i> .....	18
4.3	<i>População e amostra</i> .....	18
4.4	<i>Crterios de inclusão e exclusão</i> .....	19
4.5	<i>Instrumentos, coleta e análise dos dados coletados</i> .....	19
4.6	<i>Considerações éticas</i> .....	20
<b>5</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	21
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	35
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	36
	<b>ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO- TCLE</b> .....	39
	<b>APENDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS</b> .....	43
	<b>APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO</b> .....	44

## CONHECIMENTO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR ACERCA DOS PROTOCOLOS DE CATETER INTRAVENOSO PERIFÉRICO

Maria Luíza Alexandre de Aquino <sup>1</sup>

### RESUMO

**Introdução:** O atendimento pré-hospitalar tem o intuito de ofertar suporte especializado e reduzir possíveis agravos a saúde, estando dentro das suas práticas o cateterismo intravenoso periférico, que necessita ser direcionado por um protocolo afim de efetivar a assistência. **Objetivos:** Analisar o conhecimento de profissionais de enfermagem acerca dos protocolos de cateter intravenoso periférico e traçar o perfil sociodemográfico. **Metodologia:** Trata-se de um estudo exploratório de caráter descritivo, com abordagem quantitativa, realizado na Central de atendimento móvel de nível pré-hospitalar, composto por 19 profissionais, 15 Enfermeiros e 04 técnicos de enfermagem, através da aplicação de questionários semiestruturados, sujeito ao tratamento estatístico simples feito pelo programa Excel 2010 e discussão descritiva segundo à literatura. **Resultados e discussões:** Analisou-se que 78,9% dos participantes eram do sexo feminino. Apenas 26,65% dos participantes afirmaram utilizar protocolos de cateterismo intravenoso periférico em sua prática, porém detectou-se que 86,6% afirmam ter conhecimento sobre estes. Ademais, 93,3% apontam não receberem capacitação contínua acerca desses protocolos, apesar de 100% deles o considerarem necessário. **Conclusão:** Há um conhecimento satisfatório dos profissionais no tocante aos protocolos de cateterismo intravenoso periférico, porém, sendo ainda evidenciado sua baixa aplicabilidade como protocolo. Sendo assim, recomendado a utilização desses instrumentos, afim de uniformizar a assistência prestada por esses sujeitos.

**Palavras-chave:** Serviço de Atendimento Móvel a Urgência- SAMU. Cuidados de Enfermagem. Cateterismo Periférico.

### Abstract

**Introduction:** Prehospital care aims to offer specialized support and reduce possible health problems, with peripheral intravenous catheterization within its practices, which needs to be guided by a protocol in order to provide assistance. **Objectives:** To analyze the knowledge of nursing professionals about peripheral intravenous catheter protocols and trace the sociodemographic profile. **Methodology:** This is an exploratory study of a descriptive character, with a quantitative approach, carried out at the Mobile Pre-Hospital Call Center, composed of 19 professionals, 15 nurses and 04 nursing technicians, through the application of semi-structured questionnaires, subject to the simple statistical treatment performed by the Excel 2010 program and descriptive discussion according to the literature. **Results and discussions:** It was analyzed that 78.9% of the participants were female. Only 26.65% of the participants claimed to use

peripheral intravenous catheterization protocols in their practice, however it was found that 86.6% claim to have knowledge about these. In addition, 93.3% say they do not receive continuous training on these protocols, although 100% of them consider it necessary. **Conclusion:** There is a satisfactory knowledge of professionals regarding peripheral intravenous catheterization protocols, however, its low applicability as a protocol is still evident. Therefore, the use of these instruments is recommended, in order to standardize the assistance provided by these subjects.

**Palavras-chave:** Samu. Nursing Care. Peripheral Catheterization.

## 1 INTRODUÇÃO

Sob a ótica do crescente aumento de suporte a emergências, decorrentes de acidentes, etiologias principalmente cardiovasculares, além de violência e outras doenças, manifesta-se no Brasil a necessidade de um atendimento mais rápido e eficaz para a execução dos primeiros socorros. Nesse contexto, o atendimento pré-hospitalar entra com o intuito de ofertar suporte especializado e reduzir possíveis sequelas e agravos que seriam significativos (DIAS et al., 2016).

Assim, foi criado o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) que se configura no atendimento e transporte de pessoas vítimas de situações de urgência e emergência. Para acionar tal serviço deve-se discar, gratuitamente, o 192. É um serviço regulado pelo Ministério da Saúde, onde através das portarias nº 814 de 01/06/01, e nº 2.048, de 05/11/02, é determinado as funções específicas de cada um dos membros significativos (DIAS et al., 2016).

No tocante as atividades exercidas por esse serviço, a administração intravenosa de fluidos e medicamentos é um dos principais conceitos na circunstância da emergência. Para isso, o Cateter Intravenoso Periférico (CIP) configura-se em um dos meios de realizar tal processo. Este, apresenta uma incidência baixa de complicações na maioria dos pacientes, porém, no contexto pré-hospitalar, o serviço de emergência pode encontrar circunstâncias que não favoreçam essa ação de forma asséptica. Assim, podendo acarretar complicações posteriores (GARETT; HOLCOMB; DRAKE, 2017; PROTTENGEIER et al., 2015).

Nessa perspectiva, entende-se que o uso de protocolos vem diminuir as complicações associadas ao uso do CIP no atendimento pré-hospitalar, por isso ressalta-se a importância dos profissionais desse serviço, seja da equipe de enfermagem ou equipe médica, em adquirir conhecimentos e habilidades específicas para realizar a devida técnica (MENDONÇA et. al, 2011).



Para isso, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou em 2017 direcionamentos referente as “Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde”, incluindo as medidas de prevenção de Infecção aos pacientes em uso de cateter intravenoso periférico (CIP), que deve ser praticado em todos os segmentos de assistência a saúde (BRASIL, 2017).

Ademais, o próprio serviço do SAMU possui um protocolo para a realização desta técnica, fortalecendo os ideais trazidos pela ANVISA (BRASIL, 2016).

Tendo em vista que as complicações intravenosas periféricas no âmbito extra-hospitalar tem alto custo e podem resultar em sérios danos à saúde, tais como flebite, aumento do tempo de permanência no intra-hospitalar e outras, justifica-se a necessidade da realização de um estudo no serviço de atendimento pré-hospitalar atuante, para analisar o conhecimento dos profissionais quanto aos protocolos existentes para uma correta execução desta técnica (GARETT; HOLCOMB; DRAKE, 2017).

Deste modo, questiona-se qual o conhecimento dos profissionais da Enfermagem atuantes no serviço de atendimento pré-hospitalar, quanto a utilização dos protocolos vigentes para a execução do cateterismo intravenoso periférico?

## **2 OBJETIVOS**

- Caracterização sociodemográfica dos profissionais de enfermagem atuantes no atendimento pré-hospitalar;
- Analisar o conhecimento de profissionais de enfermagem no atendimento pré-hospitalar acerca dos protocolos de cateter intravenoso periférico;

## **3 REFERENCIAL TEÓRICO**

O serviço de urgência e emergência móvel em caráter público, também conhecido como atendimento pré-hospitalar (APH) objetiva executar intervenções de maneira rápida e segura visando evitar limitações que possam acometer ao paciente vítima de traumas (ANJOS; OLIVEIRA; ROSA, 2016).

Nota-se então a elevação expressiva de acidentes traumáticos e suas consequências no sistema de saúde, correspondendo em uma escala global a 5.8

milhões de óbitos decorrentes deste aspecto, assim como o aumento dos índices de internação por causas externas, transcorrendo de 118.000 casos em 2002 para 180.000 em 2012 (PHTLS, 2017; CRESPILO et al., 2015).

Assim, esse ofício passou a ser considerado um dos pilares estruturantes na articulação dos serviços de saúde, tendo em vista, proporcionar uma minimização da mortalidade, principalmente associada ao acometimento por traumas ou mal súbito, e viabilização a sobrevivida além da redução de sequelas, até a chegada do sistema de referência hospitalar para o atendimento mais especializado (CRESPILO et al., 2015).

Portanto, compreende-se que o cuidado relacionado com a segurança do paciente perpassa os diversos níveis de assistência à saúde, estando incluso além do âmbito hospitalar, o APH. Assim, semelhante ao cenário hospitalar, a enfermagem está continuamente interligada com o amparo e reabilitação dos envolvidos neste contexto (CRESPILO et al., 2015).

Adão e Santos (2012) destacam que o exercício do Enfermeiro no Atendimento pré-hospitalar neste país, iniciou-se por volta dos anos 90, com o aparecimento da modalidade do Suporte Avançado de Vida (SAV), caracterizando-se por técnicas invasivas e de complexidade maior. A partir desse momento, o profissional de Enfermagem tornou-se figura ativa no contexto do APH apropriando-se de competências em prol de uma assistência destinada a pacientes graves ou com risco de morte (ADÃO; SANTOS, 2012).

O Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), dispõe através das Resoluções nº 375/2011, sobre a presença do enfermeiro no Atendimento Pré-Hospitalar e Inter-Hospitalar, em situações de risco conhecido ou desconhecido, e da Resolução - COFEN- nº 389/2011, que assegura ao enfermeiro com especialização o direito de registrar o seu certificado no Conselho Regional de Enfermagem de sua jurisdição, averiguando juridicidade para atuação na área específica do exercício profissional (LUCHEMBERGL; PIRES, 2016).

Assim, Luchtemberg e Pires (2016) defendem que no serviço de atendimento móvel de urgência e emergência do país, estes profissionais são responsáveis por desenvolver ações de educação continuada e coordenação, revisão de protocolos de atendimentos e elaboração de materiais didáticos, além de propiciar atendimento direto aos pacientes, seja no suporte básico de vida, supervisionando as ações dos

técnicos de enfermagem, ou no suporte avançado de caráter terrestre ou aéreo (LUCHEMBERGL; PIRES, 2016).

Nessa perspectiva, é relevante ressaltar a importância da atenção por este profissional quanto ao desenvolvimento dos procedimentos por parte da equipe, dentre esses a punção venosa periférica, que consiste na introdução de uma agulha no interior de um vaso sanguíneo, geralmente, a veia afim de infundir líquidos, hemoderivados, medicamentos e outros componentes, por meio de um cateter venoso periférico, ocasionando efeito imediato. Essa atividade é considerada rotineira, que pode ocasionar riscos ao cliente quando executada sem uma fundamentação teórica adequada (MELO et al., 2015)

Tal prática requer maior atenção e cuidados da Enfermagem e dos médicos, desde a inserção, manutenção até o descarte, pois relaciona-se com eventos como flebite, dor local, edema, hematoma e entre outros (BECCARIA et al., 2018).

Assim, diz Mendonça (2011), que as infecções de corrente sanguínea (ICS) associadas a cateter englobam os casos em que foi identificado na corrente sanguínea, sem causa aparente, o mesmo micro-organismo isolado na cultura do segmento do dispositivo. No caso do Brasil, a incidência dessa infecção, varia de 3,2 a 40,4 episódios por mil dias de cateter e a mortalidade remetida a essa causa varia de 6,7% a 75,0%, segundo a Associação Paulista de Estudos e Controle de Infecção Hospitalar (APECIH).

Dessa forma, os índices de ICS relacionadas a cateter podem variar de acordo com alguns fatores, como: número de lúmens, tipo do cateter, o sítio e a técnica de inserção, tempo de permanência, tipo de solução infundida e preparo da equipe, além de fatores intrínsecos ao paciente. Ademais, nota-se a importância de estabelecer cuidados e adquirir habilidades específicas para melhor manejo do cateter, visto que erros nesse processo acarretam consequências a saúde do cliente (MENDONÇA et al., 2011).

Portanto, erros técnicos e riscos de contaminação estão inerentemente relacionados ao profissional de saúde, assim, faz-se necessário conhecimentos e aptidões técnicas específicas, destinada a todos os profissionais de enfermagem não apenas para o enfermeiro, não estando ligado apenas a execução em si, mas a maneira certa de desenvolver as técnicas, bem como, o profissional médico (MENDONÇA et al., 2011)

### **3.1 Protocolo proposto pela ANVISA**

Neste intuito, A Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA publicou em 2017 direcionamentos referente as “Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde”, incluindo as medidas de prevenção de Infecção aos pacientes em uso de cateter intravenoso periférico, pontos esses, que os profissionais de Enfermagem devem se apropriar e aprofundar conhecimento para a realização de uma assistência segura (BRASIL, 2017).

Os direcionamentos constituem-se por sete pontos: higiene das mãos, seleção do cateter e sítio de inserção, preparo da pele, estabilização, coberturas, flushing e manutenção do cateter periférico e os cuidados com o sítio de inserção e remoção do cateter, sendo descritos na íntegra logo abaixo (BRASIL, 2017):

### **3.1.1 Seleção do cateter e sítio de inserção**

1. Selecionar o cateter periférico com base no objetivo pretendido, na duração da terapia, na viscosidade do fluido, nos componentes do fluido e nas condições de acesso venoso.

2. Não use cateteres periféricos para infusão contínua de produtos vesicantes, para nutrição parenteral com mais de 10% de dextrose ou outros aditivos que resultem em osmolaridade final acima de 900 mOsm/L, ou para qualquer solução com osmolaridade acima de 900 mOsm/L.

3. Para atender à necessidade da terapia intravenosa devem ser selecionados cateteres de menor calibre e comprimento de cânula:

a) Cateteres com menor calibre causam menos flebite mecânica (irritação da parede da veia pela cânula) e menor obstrução do fluxo sanguíneo dentro do vaso. Um bom fluxo sanguíneo, por sua vez, ajuda na distribuição dos medicamentos administrados e reduz o risco de flebite química (irritação da parede da veia por produtos químicos).

4. Agulha de aço só deve ser utilizada para coleta de amostra sanguínea e administração de medicamento em dose única, sem manter o dispositivo no sítio.

5. Em adultos, as veias de escolha para canulação periférica são as das superfícies dorsal e ventral dos antebraços. As veias de membros inferiores não devem ser utilizadas a menos que seja absolutamente necessário, em virtude do risco de embolias e tromboflebitas.

6. Para pacientes pediátricos, selecione o vaso com maior probabilidade de duração de toda a terapia prescrita, considerando as veias da mão, do antebraço e braço (região abaixo da axila). Evite a área anticubital.

7. Para crianças menores de 03 (três anos) também podem ser consideradas as veias da cabeça. Caso a criança não caminhe, considere as veias do pé.

8. Considerar a preferência do paciente para a seleção do membro para inserção do cateter, incluindo a recomendação de utilizar sítios no membro não dominante.

9. Evitar região de flexão, membros comprometidos por lesões como feridas abertas, infecções nas extremidades, veias já comprometidas (infiltração, flebite, necrose), áreas com infiltração e/ou extravasamento prévios, áreas com outros procedimentos planejados.

10. Usar metodologia de visualização para instalação de cateteres em adultos e crianças com rede venoso difícil e/ou após tentativas de punção sem sucesso.

### **3.1.2 Preparo da pele**

1. Um novo cateter periférico deve ser utilizado a cada tentativa de punção no mesmo paciente.

2. Em caso de sujidade visível no local da futura punção, removê-la com água e sabão antes da aplicação do antisséptico.

3. O sítio de inserção do cateter intravascular não deverá ser tocado após a aplicação do antisséptico (técnica do no touch). Em situações onde se previr necessidade de palpação do sítio calçar luvas estéreis.

4. Realizar fricção da pele com solução a base de álcool: gliconato de clorexidina > 0,5%, iodopovidona – PVP-I alcoólico 10% ou álcool 70%7,33-35.

a) Tempo de aplicação da clorexidina é de 30 segundos enquanto o do PVPI é de 1,5 a 2,0 minutos. Indica-se que a aplicação da clorexidina deva ser realizada por meio de movimentos de vai e vem e do PVPI com movimentos circulares (dentro para fora).

b) Aguarde a secagem espontânea do antisséptico antes de proceder à punção

5. A remoção dos pelos, quando necessária, deverá ser realizada com tricotomizador

elétrico ou tesouras. Não utilize lâminas de barbear, pois essas aumentam o risco de infecção.

6. Limitar no máximo a duas tentativas de punção periférica por profissional e, no máximo, quatro no total.

a) Múltiplas tentativas de punções causam dor, atrasam o início do tratamento, comprometem o vaso, aumentam custos e os riscos de complicações. Pacientes com dificuldade de acesso requerem avaliação minuciosa multidisciplinar para discussão das opções apropriadas.

### **3.1.3 Estabilização**

1. Estabilizar o cateter significa preservar a integridade do acesso, prevenir o deslocamento do dispositivo e sua perda.

2. A estabilização dos cateteres não deve interferir na avaliação e monitoramento do sítio de inserção ou dificultar/impedir a infusão da terapia.

3. A estabilização do cateter deve ser realizada utilizando técnica asséptica. Não utilize fitas adesivas e suturas para estabilizar cateteres periféricos.

a) É importante ressaltar que fitas adesivas não estéreis (esparadrapo comum e fitas do tipo microporosa não estéreis, como micropore®) não devem ser utilizadas para estabilização ou coberturas de cateteres.

b) Rolos de fitas adesivas não estéreis podem ser facilmente contaminados com microorganismos patogênicos.

c) Sutures estão associadas a acidentes percutâneos, favorecem a formação de biofilme e aumentam o risco de IPCS.

4. Considerar dois tipos de estabilização dos cateteres periféricos: um cateter com mecanismo de estabilização integrado combinado com um curativo de poliuretano com bordas reforçadas ou um cateter periférico tradicional combinado a um dispositivo adesivo específico para estabilização.

### **3.1.4 Cobertura**

1. Os propósitos das coberturas são os de proteger o sítio de punção e

minimizar a possibilidade de infecção, por meio da interface entre a superfície do cateter e a pele, e de fixar o dispositivo no local e prevenir a movimentação do dispositivo com dano ao vaso.

2. Qualquer cobertura para cateter periférico deve ser estéril, podendo ser semioclusiva (gaze e fita adesiva estéril) ou membrana transparente semipermeável.

a) Utilizar gaze e fita adesiva estéril apenas quando a previsão de acesso for menor que 48h. Caso a necessidade de manter o cateter seja maior que 48h não utilizar a gaze para cobertura devido ao risco de perda do acesso durante sua troca.

3. A cobertura não deve ser trocada em intervalos pré-estabelecidos.

4. A cobertura deve ser trocada imediatamente se houver suspeita de contaminação e sempre quando úmida, solta, suja ou com a integridade comprometida. Manter técnica asséptica durante a troca.

5. Proteger o sítio de inserção e conexões com plástico durante o banho.

### **3.1.5 Flushing e manutenção do cateter periférico**

1. Realizar o flushing e aspiração para verificar o retorno de sangue antes de cada infusão para garantir o funcionamento do cateter e prevenir complicações.

2. Realizar o flushing antes de cada administração para prevenir a mistura de medicamentos incompatíveis.

3. Utilizar frascos de dose única ou seringas preenchidas comercialmente disponíveis para a prática de flushing e lock do cateter.

a) Seringas preenchidas podem reduzir o risco de ICSRC e otimizam o tempo da equipe assistencial.

b) Não utilizar soluções em grandes volumes (como, por exemplo, bags e frascos de soro) como fonte para obter soluções para flushing.

4. Utilizar solução de cloreto de sódio 0,9% isenta de conservantes para flushing e lock dos cateteres periféricos.

a) Usar o volume mínimo equivalente a duas vezes o lúmen interno do cateter mais a extensão para flushing. Volumes maiores (como 5 ml para periféricos e 10 ml para cateteres centrais) podem reduzir depósitos de fibrina, drogas precipitadas e outros debris do lúmen. No entanto, alguns fatores devem ser considerados na escolha do volume, como tipo e tamanho do cateter, idade do paciente, restrição

hídrica e tipo de terapia infusional. Infusões de hemoderivados, nutrição parenteral, contrastes e outras soluções viscosas podem requerer volumes maiores.

b) Não utilizar água estéril para realização do flushing e lock dos cateteres.

5. Avaliar a permeabilidade e funcionalidade do cateter utilizando seringas de diâmetro de 10 ml para gerar baixa pressão no lúmen do cateter e registrar qualquer tipo de resistência.

a) Não forçar o flushing utilizando qualquer tamanho de seringa. Em caso de resistência, avaliar possíveis fatores (como, por exemplo, clamps fechados ou extensores e linhas de infusão dobrados).

b) Não utilizar seringas preenchidas para diluição de medicamentos.

6. Utilizar a técnica da pressão positiva para minimizar o retorno de sangue para o lúmen do cateter.

a) O refluxo de sangue que ocorre durante a desconexão da seringa é reduzido com a sequência flushing, fechar o clamp e desconectar a seringa. Solicitar orientações do fabricante de acordo com o tipo de conector valvulado utilizado.

b) Considerar o uso da técnica do flushing pulsátil (push pause). Estudos in vitro demonstraram que a técnica do flushing com breves pausas, por gerar fluxo turbilhonado, pode ser mais efetivo na remoção de depósitos sólidos (fibrina, drogas precipitadas) quando comparado a técnica de flushing contínuo, que gera fluxo laminar.

7. Realizar o flushing e lock de cateteres periféricos imediatamente após cada uso.

### **3.1.6 Cuidados com o sítio de inserção**

1. Avaliar o sítio de inserção do cateter periférico e áreas adjacentes quanto à presença de rubor, edema e drenagem de secreções por inspeção visual e palpação sobre o curativo intacto e valorizar as queixas do paciente em relação a qualquer sinal de desconforto, como dor e parestesia. A frequência ideal de avaliação do sítio de inserção é a cada quatro horas ou conforme a criticidade do paciente.

a) Pacientes de qualquer idade em terapia intensiva, sedados ou com déficit cognitivo: avaliar a cada 1 – 2 horas.



- b) Pacientes pediátricos: avaliar no mínimo duas vezes por turno.
- c) Pacientes em unidades de internação: avaliar uma vez por turno.

### **3.1.7 Remoção do cateter**

1. A avaliação de necessidade de permanência do cateter deve ser diária.
2. Remover o cateter periférico tão logo não haja medicamentos endovenosos prescritos e caso o mesmo não tenha sido utilizado nas últimas 24 horas.
3. O cateter periférico instalado em situação de emergência com comprometimento da técnica asséptica deve ser trocado tão logo quanto possível.
4. Remover o cateter periférico na suspeita de contaminação, complicações ou mau funcionamento.
5. Rotineiramente o cateter periférico não deve ser trocado em um período inferior a 96 h. A decisão de estender a frequência de troca para prazos superiores ou quando clinicamente indicado dependerá da adesão da instituição às boas práticas recomendadas nesse documento, tais como: avaliação rotineira e frequente das condições do paciente, sítio de inserção, integridade da pele e do vaso, duração e tipo de terapia prescrita, local de atendimento, integridade e permeabilidade do dispositivo, integridade da cobertura estéril e estabilização estéril.
6. Para pacientes neonatais e pediátricos, não trocar o cateter rotineiramente. Porém, é imprescindível que os serviços garantam as boas práticas recomendadas neste documento, tais como: avaliação rotineira e frequente das condições do paciente, sítio de inserção, integridade da pele e do vaso, duração e tipo de terapia prescrita, local de atendimento, integridade e permeabilidade do dispositivo, integridade da cobertura estéril e estabilização estéril.

### **3.2 Protocolo utilizado pelo SAMU:**

Ademais, visto que estas orientações englobam os diversos níveis de atenção à saúde e, todos os profissionais de saúde habilitados a punção, incluindo a atenção pré-hospitalar, soma-se a esses direcionamentos, o protocolo da técnica de acesso venoso periférico proposto pelo serviço móvel urgência atuante no país, composto por 3 tópicos gerais: Indicação, materiais e procedimento, que de forma simplificada,

abrange os conceitos e necessidades trazidas pela própria ANVISA, sendo estes descritos na íntegra logo abaixo (BRASIL, 2016):

### **3.2.1 Indicação:**

Necessidade de via de acesso para infusão de soluções e/ou medicamentos sob ordem do médico regulador ou médico na cena.

### **3.2.2 Material - Técnica de acesso com cateter sobre agulha de metal**

- Equipamento de proteção individual (EPI) obrigatório
- Material para antissepsia: algodão e almotolia com álcool 70%(opções para clorexidina e PVPI)
- Garrote (látex)
- Esparadrapo ou similar para fixação
- intravenoso (cateter sobre agulha de metal) diversos calibres
- Solução salina preparada em equipo (já preenchido com solução)
- Caixa de perfurocortante.

### **3.2.3 Procedimento - Técnica de acesso com cateter sobre agulha de metal**

1. Utilizar EPI obrigatório;
2. Orientar o paciente quanto à realização do procedimento, se possível;
3. Selecionar o local de acesso mais adequado com vistas à indicação e condição do paciente;
4. Selecionar o tipo de dispositivo e calibre, levando em consideração idade e condição da rede venosa;
5. Para melhor visualizar a veia, garrotear 10 a 15 cm acima do local de inserção proposto (no membro superior, preferencialmente acima da fossa antecubital);
6. Realizar a antissepsia do local com algodão embebido em álcool 70%, no sentido do proximal para o distal (sentido do retorno venoso), três vezes;
7. Preparar o dispositivo:

- Remover a embalagem;
  - Retirar o protetor do cateter em movimento firme e único;
  - Inspeccionar integridade;
  - Realizar um giro de 360° da agulha (girando o conector);
8. Tracionar a pele com o polegar abaixo do local a ser puncionado para minimizar a mobilidade da veia;
  9. Introduzir o cateter venoso na pele, com o bisel voltado para cima, a um ângulo de 15° a 30°, até a cateterização do vaso;
  10. Ao visualizar o refluxo sanguíneo na câmara, reduzir o ângulo e introduzir por 0,5cm e estabilizar o cateter com uma mão paralelamente à pele;
  11. Soltar o garrote;
  12. Introduzir o cateter enquanto retira gradualmente a agulha-guia/mandril;
  13. Após a retirada total da agulha-guia, conectar o equipo. Atenção para os dispositivos com recolhimento automático da agulha-guia;
  14. Fixar de forma que não interfira na visualização e avaliação do local;
  15. Desprezar agulha-guia no coletor de resíduos perfurocortantes;
  16. Recomenda-se identificar o acesso, assim que possível, com hora e data, tipo e calibre do dispositivo e nome do profissional;
  17. Registrar data e horário do procedimento na ficha/boletim de atendimento, bem como o calibre do dispositivo utilizado.

#### Observações:

- Considerar os 3S (PE1, PE2, PE3).
- Cateteres intravenosos com dispositivo de segurança automático têm como benefícios, dentre outros, a redução do risco de acidentes com perfurocortantes.
- Nas situações de urgência, os critérios de escolha para o acesso devem ser calibre do vaso e acessibilidade.
- Sempre que possível, dar preferência aos dispositivos flexíveis de maior calibre.
- As tentativas devem ser iniciadas nos vasos distais dos membros superiores progredindo para os vasos proximais. As veias da região antecubital são boas opções nas situações mais críticas; porém, sua proximidade com as articulações promove alto risco para perda do acesso se houver muita movimentação.

- O uso de cateter simples com agulhas (scalp) é indicado para infusão de volumes baixos (por curto período e/ou sem necessidade de infusão contínua) e para medicações de administração única. Seu uso está relacionado a maior ocorrência de transfixação e infiltração.

- Evitar puncionar em locais com lesões de pele.
- Em caso de transfixação e formação de hematoma, retirar o cateter e promover compressão direta.
- Atentar para a ocorrência de sangramento e infiltrações.
- Presença de trombose reconhecida no trajeto do vaso limita o procedimento nesse local.

Considerando a existência dos 2 protocolos, e com o uso de um direcionamento próprio pelo SAMU, vale salientar que nada difere este, quando comparado ao da ANVISA. Visto, que o protocolo da ANVISA é mais abrangente e detalhado, sendo o utilizado no serviço mais sucinto e com um caráter voltado para a operacionalização.

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 Tipo de Estudo**

Trata-se de um estudo exploratório de caráter descritivo, com abordagem quantitativa.

### **4.2 Local da Pesquisa**

A pesquisa foi realizada na Central da Unidade Móvel de nível pré-hospitalar na área de urgência situado em Campina Grande – PB, sendo esta composta por 15 bases, sendo 03 unidades de suporte avançado de vida e as outras 12, suporte básico. A unidade é referência no atendimento pré-hospitalar, abrangendo, além de Campina Grande, 55 cidades da região. Ocorrendo então, no período de 09 a 13 de março de 2020.

### **4.3 População e Amostra**

A Central de Unidade móvel de nível pré-hospitalar, campo desta pesquisa, tem aproximadamente 60 profissionais da saúde. O quadro da equipe de Enfermagem constitui-se de 25 técnicos em enfermagem e 22 enfermeiros compondo as unidades

básicas e avançadas no suporte de vida. Distribuídos em plantões com duração de 24 e 12 horas.

A composição da amostra foi dada pelos profissionais da saúde da Unidade móvel de nível pré-hospitalar e, a amostragem se deu por acessibilidade e devolução do instrumento de pesquisa no prazo estimado, contabilizando 19 profissionais, destes 15 Enfermeiros(as) e 4 Técnicos em Enfermagem. Inicialmente no projeto foram incluídos os profissionais médicos, porém devido a dificuldade de comunicação com eles, além da acessibilidade limitada, não foi possível aplicar o instrumento com os mesmos.

Visto as condições de pandemia do novo corona vírus(COVID-19) no corrente ano, além do decreto estadual Nº 40.128 DE 17 de março de 2020 que dispõe sobre a adoção, no âmbito da Administração Pública direta e indireta, de medidas temporárias e emergenciais de prevenção de contágio pelo COVID-19 (Novo Coronavírus), bem como sobre recomendações aos municípios e ao setor privado estadual, se configurou como uma situação limitante, permitindo a pesquisadora o contato de apenas 1 semana no serviço, dos dias 09 a 12 de março, para entrega dos questionário com os profissionais, explicando assim, o quantitativo da amostragem. Ademais, apesar do contato reduzido, houve profissionais que se recusaram a participar da pesquisa, assim como outros que não devolveram o instrumento.

#### **4.4 Critérios de inclusão e exclusão**

Critérios de Inclusão: profissionais de enfermagem e médicos que façam parte da equipe do SAMU e que assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) no ANEXO B.

Critérios de Exclusão: Profissionais que não façam parte da equipe, os que não aceitarem assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) no ANEXO B e, aqueles que estiverem afastados do serviço.

#### **4.5 Instrumentos, Coleta e Análise dos Dados Coletados**

O estudo foi composto de duas etapas, sendo **uma primeira**, em que foi descrito o perfil sócio demográfico dos profissionais de saúde do Serviço Móvel de

Urgência e Emergência, através da aplicação de um questionário (APÊNDICE B) e, na **segunda etapa**, foi analisado o conhecimento destes profissionais de saúde acerca dos protocolos Cateter Intravenoso Periférico (CIP).

A coleta foi realizada através de aplicação de questionário. Sendo assim, O instrumento entregue ao profissional participante, enquanto o pesquisador aguardava cada um concluir o preenchimento, estando atento para quaisquer esclarecimentos, durante o tempo que se fez necessário, sendo também, aberto possibilidades, caso o participante desejasse levar o instrumento, ocorrendo o agendamento do dia e hora conveniente para o recolhimento do mesmo.

Foram aplicados os questionários para enfermeiros e técnicos em enfermagem atuantes dos três turnos e durante o turno de trabalho. De posse das autorizações e com aval do Comitê de ética, as visitas foram agendadas para a entrega dos instrumentos de coleta, de acordo com a disponibilidade do serviço, incluindo colaboração decisiva dos enfermeiros e técnicos de Enfermagem. Os questionários foram distribuídos e recolhidos no serviço em questão, durante o turno de trabalho do profissional ou conforme acordo prévio com o participante. O encerramento da coleta deu-se em função do estabelecimento de um prazo para encerramento da coleta.

As respostas do questionário que compõe a **primeira parte** (APÊNDICE B), destinado à caracterização dos participantes (idade, sexo, raça, salário, questões sobre graduação, pós-graduação e capacitações), recebeu tratamento estatístico simples feito pelo programa Excel 2010 e a **segunda parte**, com a estrutura de um questionário semiestruturado (APÊNDICE C), recebeu também tratamento estatístico simples e discussão descritiva segundo à literatura.

Além disso, o(a) participante que se sentisse desconfortável com alguma pergunta do instrumento poderia não a responder. Nesse sentido, para consolidação o protocolo de avaliação do instrumento, estas respostas foram consideradas inválidas, sem que, porém, causem alterações no resultado. No entanto, para minimizar estas ocorrências, o pesquisador responsável conversava com o(a) participante a fim de retirar quaisquer dúvidas, sem interferir nas respostas.

#### **4. 7. Considerações Éticas**

A pesquisa foi realizada respeitando o que estava proposto na Resolução 466/12 que regulamenta a pesquisa em seres humanos, conforme determinação do

Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde, cujas obrigações do pesquisador são: a garantia o anonimato, a privacidade e a desistência do participante em qualquer etapa do estudo se prejuízo para o participante (ANEXO B).

o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) no ANEXO B foi disponibilizado aos participantes em duas vias, e após apresentado, discutido e assinado foi disponibilizado uma via ao participante e a outra via ficou sob a guarda da pesquisadora pelo período de 05 anos.

Foi atribuído aos participantes siglas por categoria (E= enfermeiro; TE= técnico de enfermagem) e numeração (E1, TE1) para garantir a sequência de entrega dos instrumentos e, posteriormente classificados por flores, objetivando desta forma, preservar o anonimato e o sigilo dos participantes.

Neste contexto, o projeto foi encaminhado para o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, para apreciação dos aspectos éticos (APÊNDICE D), onde foi aprovado sob o CAEE 28898720.1.0000.5187 e, onde nos comprometemos e iniciamos a pesquisa após a aprovação da Comitê.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A **primeira parte** da pesquisa é composta pelos dados sociodemográficos e profissionais que foram submetidos à análise quantitativa a partir da construção de gráficos no programa Microsoft Excel, sendo posteriormente discutidos à luz da literatura.

No tocante ao quantitativo de participantes da presente pesquisa, estes contabilizaram 19 profissionais, sendo 15 enfermeiros(as) e 04 técnicos(as) em enfermagem. Constatou-se que 15 participantes inseridos no estudo eram do sexo feminino (78,9%) e apenas 4 (21,1%) do sexo masculino. Apesar de nos últimos tempos estar ocorrendo uma mudança no perfil dos profissionais que compõe a equipe de enfermagem, ainda é possível verificar o predomínio das mulheres neste, tendo uma raiz histórica forte da figura feminina nesse grupo (MELO et al.,2015).

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica dos participantes

Variáveis	Enfermeiros (as)	Técnicos (as)
-----------	------------------	---------------

	Frequência	Percentual (%)	Frequência	Percentual (%)
<b>Sexo</b>				
Feminino	14	93,33	1	25
Masculino	1	6,66	3	75
<b>Idade</b>				
18 a 28 anos	3	20	1	25
29 a 39 anos	7	46,66	2	50
40 a 50 anos	5	33,33	1	25
<b>Etnia</b>				
Branco	6	40	0	0
Negro	0	0	1	25
Pardo	8	53,33	3	75
Amarelo	1	6,66	0	0
<b>Estado civil</b>				
Solteiro(a)	8	53,33	1	25
Casado(a)	3	20	2	50
Divorciado(a)	3	20	0	0
Outro	1	6,66	1	25
<b>Renda</b>				
1 salário mínimo	1	6,66	2	50
2 a 4 salários mínimos	12	80	2	50
4 a 6 salários mínimos	2	13,33	0	0
<b>Ano de formação</b>				
2000 a 2010	1	6,66	2	50
2010 a 2020	14	93,33	2	50
<b>Fez algum tipo de pós-graduação?</b>				
Sim	14	93,33	-	-
Não	1	6,66	-	-

Fonte: Dados da pesquisa

No tocante a faixa etária, os profissionais tinham idades de 18 a 50 anos, predominando a faixa entre 29 a 39 anos com 9 profissionais (47,3%), seguida da faixa dos 40 aos 50 anos, com 6 (31,5,2%). Destes, 15 (78,9%) eram enfermeiros(as) e 4 (21,1%) técnicos(as) em enfermagem. O contingente de profissionais de nível médio está relacionado ao nível de suas funções, sendo estas de menor complexidade em comparação aos enfermeiros(as) que tem como atribuição coordenar a equipe, desempenhando funções de maior exigência (MELO et al.,2015).



Em relação ao término da graduação/ curso técnico a média foi de 5,5 anos. Quanto a realização de pós-graduação foi percebida que 93,3% dos enfermeiros a possuíam.

Tabela 2. Caracterização dos participantes quanto as atualizações realizadas nos últimos 5 anos, protocolos utilizados na prática profissional, conhecimento quanto aos protocolos de acesso venoso periférico e treinamento recebido em serviço quanto a estes protocolos.

Variáveis	Enfermeiros (as)		Técnicos (as)	
	Frequência	Percentual (%)	Frequência	Percentual (%)
Atualizações realizadas nos últimos 5 anos:				
Prática de acesso venoso periférico	0	0	0	0
Outras atualizações feitas	15	100	4	100
Protocolos utilizados na prática profissional:				
Protocolo de acesso venoso periférico	1	6,66	0	0
Protocolos institucionais (Acesso venoso periférico está incluso)	2	13,33	0	0
POP (Procedimento operacional padrão- Acesso venoso periférico está incluso)	1	6,66	0	0
Outros protocolos utilizados na prática	11	73,33	3	75
Nenhum protocolo	0	0	1	25
Você conhece os protocolos de acesso venoso periférico?				
Sim	13	86,66	4	100
Não	2	13,33	0	0

Você recebeu treinamento em serviço desses protocolos?				
Sim	9	60	4	100
Não	6	40	0	0

Fonte: Dados da pesquisa

No tocante a realização de alguma capacitação relacionada a punção venosa periférica, nos últimos 5 anos, 100% dos profissionais referiram não ter realizado.

Ademais, 86,66% afirmam conhecer os protocolos ou pops existentes sobre a prática da punção venosa periférica, porém apenas 26,65% dos profissionais expuseram que os utilizam em sua prática profissional. Apesar de que, evidenciou-se 68,4% destes receberam treinamento acerca desses instrumentos no serviço presente.

Vale salientar, que na equipe de enfermagem, funções administrativas e de gestão, são realizadas majoritariamente pelo enfermeiro, em quaisquer níveis de atenção à saúde, somado ao papel de supervisor dos cuidados voltado para os demais membros da equipe. Com isso, cabe ao enfermeiro desempenhar o papel de maior exigência técnica-científica, além de educador em saúde, promovendo atualizações e capacitação da sua equipe, a fim de padronizar a assistência. Lembrando, que historicamente o maior contingente de profissionais são os de nível médio, como os auxiliares e técnicos, aos quais possuem uma maior demanda de serviço, necessitando também de um embasamento científico para a realização de suas atribuições (MELO et al., 2015).

A **segunda parte**, corresponde a análise quantitativa, com discussão descritiva segundo à literatura.

Para facilitar o agrupamento dos núcleos temáticos, à medida que os instrumentos eram devolvidos, atribuíam-se aos instrumentos de coleta de dados e ao respectivo sujeito por categoria profissional, um número em algarismos arábicos para categorizá-lo e, posteriormente foram atribuídos a esses participantes nomes de flores, objetivando desta forma, preservar o anonimato dos participantes.

Diante da abordagem das respostas dos participantes da pesquisa foi investigado a importância do Protocolo do CIP no ambiente de trabalho, sendo

elencados os critérios quanto ao seu conhecimento, prática e habilidades agrupando-se em percentuais.

Para a primeira questão: **“Você conhece algum protocolo sobre Cateter Intravenoso Periférico?”** Foram identificadas respostas como **“Sim”** ou **“Não”**.

Nesse quesito, foi possível perceber que 85,7% dos enfermeiros possuem essa base científica, assim como 75% dos técnicos em enfermagem. Sabe-se que a prática da punção venosa periférica é realizada, periodicamente, pelos profissionais da Enfermagem nos serviços de saúde, com intuito de criar uma via para a realização da terapia intravenosa prescrita. Assim, com a intenção de prevenir maiores complicações, como flebites, extravasamento, infiltração é necessário adoção de práticas baseadas em evidências, principalmente através de protocolos nesses serviços (LIMA et al., 2020).

Com isso, uma assistência pautada em indícios científicos, como por meio dos protocolos, auxilia em um cuidado mais efetivo. Quando percebemos que 14,3% dos enfermeiros e 25% dos técnicos não possuem esse conhecimento, é reforçado a ideia de que a educação continuada se faz necessário no serviço, para que ocorra uma padronização da assistência, assim como uma maior eficácia (LIMA et al., 2020).

No segundo quesito: **“O seu ambiente de trabalho adota algum protocolo para Cateter intravenoso periférico?”** Obtendo-se como respostas: **“Sim”** ou **“Não”**.

O protocolo clínico se configura em um conjunto de especificações e direcionamentos de como um cuidado/prática deve ser executado, auxiliando os profissionais na tomada de decisão, pensamento crítico, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde do cliente. Este é produzido a partir de um indicador de saúde, como no caso, as infecções relacionadas a corrente sanguínea, e devem ser práticos, de fácil acesso e leitura (CRIVELARO, 2018).

Entretanto, apesar de ser uma forma bastante disseminada nas instituições de saúde, ainda é perceptível profissionais que não conhecem tal método de organização, ou que o conhecem e não o aplicam. Como foi possível detectar na pesquisa onde 46,7% dos enfermeiros e 75% dos técnicos em enfermagem, admitiram que no serviço em questão não há a adoção de tal conduta.

Diante disso, vale salientar a importância de um instrumento de organização e gerenciamento da assistência, atividade esta, privativa do enfermeiro, sendo pertinente para um cuidado efetivo. Ademais, a ausência da aplicabilidade desse método no ambiente de trabalho pode gerar um déficit nas padronizações das ações, podendo assim acarretar equívocos assistenciais (CRIVELARO, 2018; KRAUZER, et al., 2018).

Sabe-se que a segurança do paciente é uma preocupação primordial que deve conduzir nossas práticas, e então somar a prestação do cuidado o uso de um direcionamento de suas práticas, gera uma segurança não apenas para o cliente, mas também profissional (KRAUZER, 2018).

Quanto ao terceiro questionamento: **“Vocês têm capacitação contínua sobre cateter intravenoso periférico?”** Sendo identificado as seguintes respostas: **“Sim” ou “Não”**.

A educação permanente no campo profissional tem sido um tema de intenso debate na contemporaneidade. Isto se deve a uma carência presente no sistema educacional brasileiro que repercute diretamente na formação dos profissionais, acarretando deficiências. No campo da Enfermagem, essa formação não pode se resumir a graduação, mas se estender ao campo de trabalho, sendo assim contínuo, atualizado e produtor de conhecimento (KRAUZER, et al., 2018).

Ainda sobre esse quesito, pode-se perceber que 86,6% dos enfermeiros e 100% dos técnicos em enfermagem, admitem não receber essa capacitação contínua em seu trabalho para essa temática, o que se pode destacar como fator preocupante. É sabido que a educação permanente estimula a autonomia do enfermeiro, trabalhando suas competências sendo estendido a sua equipe de técnicos, auxiliares e afins (KRAUZER et al., 2018).

Assim, problematizar os pontos de maior recorrência no ambiente de trabalho, implementar metodologias ativas na construção desse conhecimento e estimular discussões focados nas deficiências, dificuldades da equipe, promoverá um cuidado mais contínuo e reforçará a responsabilidade social destes (KRAUZER et al., 2018).

A quarta pergunta era direcionada ao seguinte ponto: **“Você acredita ser necessário curso e capacitação em cateterismo venoso para os profissionais de saúde?”** E a partir dela resultaram as seguintes respostas: **“Sim” ou “ Não”**.

Nos serviços de emergência, uma das principais atividades exercidas é a infusão intravenosa de fluidos e medicamentos. Nesse sentido, um dispositivo

primordial para a execução de tal prática é o Cateter intravenoso periférico (CIP), configurando-se pela baixa manifestação de complicações. Entretanto, o serviço de emergência atuante no ambiente pré-hospitalar, encontra um cenário desfavorável quanto a uma prática asséptica. Podendo assim, ocasionar complicações subsequentes (GARRETT; DRAKE; HOLCOMB, 2017; PROTTENGEIER et. al, 2015).

Nessa perspectiva, entende-se que o uso de protocolos vem diminuir as complicações associadas ao uso do CIP no atendimento pré-hospitalar e foi perceptível esse entendimento por parte dos profissionais entrevistados, quando 100% deles afirmaram a necessidade de uma contínua capacitação quanto a esta prática. Com isso, vale salientar a relevância quanto a aquisição de conhecimento direcionados a esses trabalhadores, a fim de potencializar suas habilidades, resultando em uma prestação de cuidados mais efetiva. (MENDONÇA et al., 2011).

Nesse contexto a Política Nacional de Atenção as Urgências expõem na Portaria nº- 1.600, de 7 de julho de 2011, a importância quanto ao desenvolvimento de estratégias que promovam saúde e previnam possíveis agravos, além de qualificar estes profissionais promovendo uma capacitação contínua. Desse modo, a ANVISA, no ano de 2017, divulgou direcionamentos referente as “Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde”, apresentando maneiras de prevenir infecções em pacientes em uso do cateter intravenoso periférico, medidas essas que propõe uma maior autonomia nos profissionais de Enfermagem afim de promover uma assistência segura (BRASIL, 2017).

Na quinta pergunta foi questionado: **“Você acredita na existência de dificuldades e consequências quanto a prática do preparo da pele para inserção do cateter intravenoso no ambiente pré-hospitalar?”** Obtendo-se como respostas: **“Sim” ou “Não”**.

Os resultados provenientes desse quesito expõem que 84,6% dos enfermeiros e 100% dos técnicos afirmam a existência de dificuldades e consequências quanto a prática do preparo de pele para a inserção do cateter intravenoso no ambiente pré-hospitalar, sendo isto observado em alguns dos relatos desses participantes:

*Sim, às vezes por falta de treinamento.*

*(Jasmin)*

*Sim, por falta de capacitação.*

*(Orquídea)*

*Sim, principalmente se existir desidratação  
(Cravo)*

Nesse sentido, a literatura ressalta a relevância quanto o estabelecimento de cuidados somados a potencialização de habilidades específicas, que auxiliem no manejo do cateter e previnam erros. Visto que esses, acarretam malefícios a saúde do cliente (MENDONÇA et al., 2011).

Justamente uma das principais consequências atreladas a essa falta de capacitação, assim como as condições clínicas do cliente trata-se da ocorrência de infecções na corrente sanguínea (ICS) associadas ao cateter, onde envolvem os casos em que sem alguma causa notória, foi identificado no dispositivo o microrganismo isolado na cultura do segmento do mesmo. Além disso, segundo a Associação Paulista de Estudos e Controle de infecção Hospitalar (APEICH), a incidência de mortalidade associada a essa causa no Brasil, variam entre 6,7% e 75%, o que são valores preocupantes (MENDONÇA et al., 2011; MOTA; OLIVEIRA, 2019).

Ademais, o atendimento pré-hospitalar expõe a equipe atuante a riscos particulares, dentre eles o biológico (contato com fluidos), físico (radiação, ruídos), psicossocial (pressão, estresse), além de riscos químicos. No tocante aos fatores psicossociais, estes podem desencadear elementos que levem a ocorrência de outros pontos, como o risco biológico. Por exemplo, devido a necessidade de maior agilidade quanto a assistência naquele ambiente, essa pressão pode levar a um manuseio dos perfurocortantes de modo inadequado, além de uma inserção de dispositivo intravenoso sem uma atenção devida, podendo resultar em uma contaminação não apenas desse profissional, como do paciente (MOTA; OLIVEIRA, 2019).

Sendo assim, é perceptível a relevância da educação permanente como um fator diferencial e determinante na mudança desse cenário. Visto que, esta pode acontecer por meio da problematização de um ponto corriqueiro do trabalho, e, como foi perceptível nas falas, que a falta de capacitação caracteriza essa dificuldade, associação da prática as evidências científicas, como por exemplo, o uso de protocolos, que trará uma nova perspectiva e organização para esta prática (KRAUZER et al., 2018).

O sexto quesito foi composto pela seguinte indagação: **“Existe algum critério que você utiliza como base para a escolha dos vasos para a punção venosa?”** Sendo obtido os seguintes resultados: **“Sim”** ou **“Não”**.

Entre as competências do enfermeiro está a avaliação clínica do cliente com qualquer tipo de Cateter intravenoso, incluindo o periférico, desde sua inserção, até sua estabilização e manutenção (OLIVEIRA et al., 2019). Nessa categoria, 100% dos profissionais afirmam utilizar algum tipo de critério para realizar esta técnica, onde percebemos nas falas:

*Sim, fazer o acesso venoso conforme o nº do jelco,  
para não denegrir a pele.*

*(Rosa)*

*Mais calibroso.*

*(Tulipa)*

*Dorso da mão, antebraço, espaço anticubital.*

*(Azaleia)*

É importante lembrar que esta avaliação tem o intuito prevenir e notificar erros, além de promover a segurança do cliente que necessite de uma infusão intravenosa. Para isso, é necessário que ele tenha sua prática baseada em evidências. No tocante aos profissionais de Enfermagem atuantes no contexto pré-hospitalar, o Ministério da Saúde possui um protocolo que direciona essa prática (BRASIL, 2016; OLIVEIRA et al., 2019)

Assim, em situações de urgência/emergência, o protocolo recomenda que os critérios para escolha do vaso sejam baseados no seu calibre e acessibilidade. Deve-se iniciar as tentativas nos vasos distais, de preferência nos membros superiores, atentando-se aos acessos de maior calibre, onde de forma correta expôs Orquídea e o Cravo.

Aqueles presentes na região anticubital são uma excelente escolha, porém, por estarem em uma região de articulação, tendem a perder de forma mais rápida, devido a movimentação (BRASIL, 2016).

Com isso, para além da técnica, é válido ressaltar que o julgamento clínico do enfermeiro deve analisar também o conforto, restrições do paciente, ansiedade frente ao procedimento e todo aspecto biopsicossocial, a fim de executar uma prática mais humanizada. Assim, ao incluir o cliente no processo do cuidado, com uma explanação do procedimento ante da inserção cateter, reduz os níveis de ansiedade e desconforto que podem ser ocasionados por esse processo (OLIVEIRA, et al., 2019).

A sétima pergunta teve como direcionamento: **“Você se baseia em algum critério para escolha dos materiais na execução da técnica de punção venosa?”** E a partir dele foram obtidos os seguintes resultados: **“Sim”** ou **“Não”**.

Como já citado anteriormente, o Ministério da Saúde possui um protocolo específico para o Suporte Básico de Vida (SBV), onde inclui as ações prestadas no atendimento pré-hospitalar, que norteia quanto ao procedimento de inserção do CIP, apontando todos os materiais necessários para esta prática.

Ademais, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, no ano de 2017, também publicou direcionamentos para uma execução segura do cateterismo intravenoso, também apresentando os materiais essenciais desta técnica. No presente quesito, 91,6% dos enfermeiros afirmaram se basear em critérios para a escolha dos materiais, assim como 75% dos técnicos, sendo percebido nos relatos:

*Sim, sempre uso conforme o calibre da veia.*

*(Rosa)*

*Localização das veias acessíveis, idade e estado do paciente.*

*(Lírio)*

As presentes falas corroboram com os protocolos citados, onde os mesmos expõe a etapa de análise do calibre do vasos para uma melhor escolha do cateter, além de fatores como o estado geral do paciente e a idade, que norteiam quais os melhores acessórios a serem utilizados (BRASIL, 2016; BRASIL, 2017).

É válido recordar que, os materiais necessários para essa prática, incluem aqueles para a realização da antissepsia, como o sabão antisséptico, álcool, algodão, além dos EPIs para uma maior segurança profissional, e os direcionados a inserção como jelco e scalp, garrote, equipo de soro e demais categorias. Todas estas, possuem uma sequência correta de execução bem descritos nos protocolos citados e que auxiliam para uma assistência mais efetiva (BRASIL,2016).

A oitava pergunta indagava: **“Que cuidados você acha necessário para uma estabilização e manutenção do cateter intravenoso?”** Verificando-se dois critérios: I- **“Cuidados de estabilização e manutenção do CIP descrito no protocolo”** e a II- **“Outros cuidados relacionados a outras etapas descritas no protocolo do CIP”**



A estabilização do cateter pode ser definida, segundo o protocolo, como a preservação do acesso venoso, com o intuito de prevenir deslocamentos e conseqüentemente, sua perda. Esta, deve ser realizada com técnica asséptica, de forma que não impeça o monitoramento do sítio de inserção e por isso a recomendação quanto a uma cobertura ideal, devendo esta ser semi-oclusiva (BRASIL, 2017). Foi perceptível que em 93,33% das respostas estavam elencados cuidados de estabilização e manutenção do CIP, alguns destes conceitos:

*Fixar bem o cateter*

*(Jasmim)*

*Cuidados principalmente com a assepsia*

*(Camélia)*

*Utilizar técnica asséptica, procurar a integridade do acesso.*

*(Lírio)*

É evidente a importância de uma assepsia eficaz, como retratado nas falas, onde tem o intuito de prevenir infecções na corrente sanguínea, além de auxiliar na manutenção desse acesso. A fim de executar essa técnica asséptica, uma correta higienização das mãos, cuidados na inserção do cateter, seleção de garrotes descartáveis/descontaminados, além de curativos estéreis, transparentes e semipermeáveis corroboram para a eficácia da mesma. Vale salientar que para uma estabilização eficaz não deve ser utilizado fitas adesivas ou suturas, devido a facilidade de contaminação (BRASIL, 2017; OLIVEIRA, 2019).

Ademais, a realização do flushing, que objetiva observar o retorno venoso e possíveis obstruções do acesso, é um método que auxilia na prevenção de infecções do sítio em que o cateter está inserido, além de reforçar a manutenção do mesmo (BRASIL, 2016).

Além dos aspectos expostos anteriormente, que auxiliam na estabilização e manutenção do acesso, o protocolo reúne outras etapas para uma execução correta da técnica de inserção do cateter intravenoso periférico. Dentre elas, incluem-se a utilização do EPI obrigatório, selecionar o local de acesso mais adequado de acordo com a condição clínica do paciente, selecionar o tipo de dispositivo e calibre analisando a idade e condição da rede venosa, além de identificar o acesso com o

horário de inserção e o calibre do dispositivo inserido (BRASIL, 2017). Os passos correspondentes ao segundo critério também foram presentes em 60% das respostas dos participantes, como retratado abaixo:

*Escolher uma boa veia*

*(Jasmim)*

*A escolha adequada do cateter*

*(Orquídea)*

*Colocar hora, número do cateter (jelco ou scalp) e data que foi feito.*

*(Dente-de-leão)*

Essas práticas corroboram com protocolos que visam a segurança do paciente, evitando também gastos desnecessários para o serviço de saúde decorrentes de erros causados, além de reduzir a probabilidade de um quadro de ansiedade frente a uma nova punção (OLIVEIRA, 2019).

Nesse sentido, uma vigilância mais aguçada quanto ao cateter deve ser realizada, frente ao contexto pré-hospitalar e suas adversidades. Neste tocante entram os protocolos, como citados no quesito, que objetivam auxiliar a equipe na tomada de decisão, na melhor avaliação, direcionando assim, suas práticas (MONTEIRO; BRASILEIRO, 2018).

Quanto a nona pergunta: **“Você considera ter habilidade para a realização de uma punção venosa periférica em um paciente com extrema debilidade e vasos de difícil acesso?”** Também obtendo como respostas: **“Sim” ou “Não”**.

A punção venosa é caracterizada pela inserção de um dispositivo em um vaso, requerendo cuidados necessários para sua realização, manutenção e avaliação. Ademais exige do profissional habilidades e competências técnicas-científicas e destreza para subsidiar uma assistência mais eficaz. Foi possível observar que 100% dos enfermeiros afirma ter tal habilidade, além de 75% dos técnicos o que se configura como um ponto positivo para a qualidade da assistência (MOTA, 2019).

Vale salientar que nesse requisito básico de uso do protocolo para CIP, o profissional deve ter sido exposto, durante a graduação, a atividades teórico-práticas relacionadas a este procedimento, tornando-o competente para executar esta prática de tamanha complexidade (MOTA, 2019).

Para a décima pergunta: “**Qual seu critério para fazer as punções acima descritas?**”, surgiram dois novos critérios: I- “**Aspectos técnicos de escolha do acesso e dos acessórios, permeados pela técnica asséptica**” e II- “**Condição clínica do paciente**”.

Sabe-se que os protocolos são claros e ricos em detalhes quanto a técnica da punção intravenosa periférica, fornecendo subsídio suficiente para uma prática eficaz. Iniciando pelo preparo do profissional, na seleção dos materiais como o calibre do cateter, na lavagem de mãos e utilização de EPI's. Somado ao preparo da pele do cliente, devendo o profissional estar atento a possíveis sujidades/pêlos que dificultem a execução, realizando assim sua remoção com os materiais adequados (BRASIL, 2016; BRASIL, 2017).

Ademais, fatores que englobem uma boa estabilização e manutenção, como citado nos quesitos anteriores, também compõe este aspecto técnico, lembrando dos curativos transparentes para que não dificulte a monitoração do sítio de inserção, além da prática do flushing prevenindo possíveis obstruções (BRASIL, 2017).

Vale ressaltar, os cuidados com este sítio de inserção que vai além da técnica, sendo englobado a condição clínica do paciente, sua faixa etária e anatomia. Ademais, a remoção desse cateter também se configura como ponto importante nessa técnica, onde nos recorda da durabilidade dos materiais e possíveis necessidades de troca, de acordo com a movimentação e quadro clínico do sujeito (BRASIL, 2017).

Estes fatores foram claramente apontados em 93,33% das respostas dos participantes, como:

*Escolher uma melhor veia para acesso; calçar luvas;  
Fazer assepsia local; escolher jelco de acordo com as  
Condições da veia.*

*(Jasmim)*

*Assepsia correta, escolha de um bom lugar para acesso  
Sem ser em articulação.*

*(Orquídea)*

*Manter sempre a calma*

*(Rosa)*

*Protocolos necessários*

*(Girassol)*

*Veia visível, assepsia do local, material esterilizado,*

*Lavagem das mãos, tipos de jelcos e scalps para escolha.*

*(Amarílis)*

*Escolha da via venosa, calibre do jelco (dispositivo,*

*Desinfecção do local, punção e identificação (data,*

*Horário, assinatura, nº do jelco)*

*(Antúrio)*

Nota-se o quanto é reforçado nas falas acima o quesito da escolha dos vasos, sendo tal prática subsidiada pelo PHTLS onde aponta a necessidade de inserção do cateter em vasos calibrosos, principalmente em situações de hemorragia, a fim de repor a volemia perdida. O protocolo também evidencia a escolha baseado na anatomia do sujeito, devendo-se recorrer a locais de pouca movimentação e flexão, evitando-se assim as articulações (PHTLS, 2018).

Quanto ao preparo da pele e escolha dos materiais, que engloba sua assepsia e calibre dos vasos, ambas as instruções discorrem sobre a importância desta prática, a fim de reduzir as infecções relacionadas a corrente sanguínea (OLIVEIRA, 2019).

Com isso, como apontado na fala do Antúrio, a identificação do acesso, com hora, data, tipo e calibre é recomendado pelos protocolos, a fim de facilitar a comunicação na transferência para o serviço hospitalar. Desse modo, percebe-se que os profissionais atuam em concordância com as bases científicas, o que é de extrema importância para um cuidado efetivo e um serviço de qualidade (OLIVEIRA, 2019).

Para além dos aspectos técnicos na prática de punção intravenosa periférica, os profissionais devem analisar o contexto completo em que o paciente se encontra, principalmente, sua condição clínica. Para isso, deve-se ter conhecimento quanto as diferenças anatômicas e fisiológicas dos diferentes grupos, como a geriatria e pediatria, condições de segurança e possíveis implicações no sistema vascular destes (GORSKI, et al., 2016). Neste tocante, foi possível perceber os seguintes pontos descritos em 40% dos resultados, como:

*Medicações e volumes a ser administrado; Comunicação*

*Ao paciente o procedimento a ser feito, dentre outros.*

*(Jasmim)*

*Explicar ao paciente o procedimento que será realizado,*

*Salvo em necessidades extremas.*

*(Orquídea)*

*De acordo com a gravidade do paciente.*

(Cravo)

*Idade e estado do paciente.*

(Lírio)

Quanto a faixa etária do paciente, como citado em alguns resultados, é necessário ter uma atenção redobrada. Principalmente, quando se trata do grupo pediátrico e geriátrico, que se deve reconhecer os efeitos dos fármacos, sua administração, dosagem de acordo com o peso, possíveis interações, efeitos adversos e a resposta às drogas, podendo agir de uma forma diferenciada quando comparado aos demais grupos. Ademais, no tocante a orientação do procedimento a ser realizado, os estudos também evidenciam a necessidade dessa prática, com o intuito de reduzir a ansiedade do mesmo com maiores esclarecimentos (GORSKI, et al., 2016).

Dessa forma, torna-se imprescindível a amplitude da visão da Enfermagem quanto a todo processo de punção e da infusão intravenosa, visto ser uma prática realizada geralmente por essa equipe, sendo garantido qualidade e segurança no processo, contribuindo para uma terapia medicamentosa eficiente (MELO, 2015).

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em emergências, um artifício que se torna indispensável no cuidado aos pacientes é o acesso venoso, auxiliando na resolução de contratemplos que atinjam o funcionamento do organismo, podendo este ser periférico ou central (MELO, et al., 2015).

Neste aspecto, a equipe de enfermagem tem protagonismo na execução da punção venosa periférica, sendo ressaltado a importância de um cuidado baseado em evidências, a fim de serem aplicadas todas as cautelas necessárias. Nesta pesquisa, foi evidenciado que tal procedimento era realizado tanto pelos profissionais de nível médio, os técnicos em enfermagem, como os enfermeiros (MELO, et al., 2015).

Apesar dos dados apontarem uma pequena porcentagem de 26,65% profissionais que utilizam diretamente partes dos protocolos relacionados a esta prática, foi perceptível nas falas dos demais, a aplicações de etapas dos protocolos, mesmo que de forma indireta e baseada, segundo os mesmos, no conhecimento adquirido na formação profissional. Havendo assim uma necessidade de maior

integração da equipe, a respeito dos direcionamentos práticos, a fim de uniformizar a assistência, nivelando sua qualidade (MELO, et al., 2015).

Ademais, foi possível analisar que o conhecimento destes profissionais quanto aos protocolos existentes para a realização da punção periférica são satisfatórios, portanto, sendo necessários um maior treinamento para a aplicação uniforme desses na prestação dos cuidados, visto que apesar de uma base teórica existente, ainda são poucos os que a inserem em sua prática o protocolo na íntegra.

A conduta da punção venosa periférica é relativamente simples, porém requerendo uma série de cuidados, englobando a competência técnico-científica do profissional. Nesse sentido, é perceptível a relevância que as práticas de educação continuada podem exercer, a fim de formar uma equipe integrada e qualificada nesse procedimento (MELO, et al., 2015).

Diante disso, ressaltando o conceito quanto a técnica da punção venosa periférica atribuída a equipe de enfermagem, é fomentado a ampliação de estudos acerca dessa prática, objetivando nortear os profissionais em sua assistência, aperfeiçoando os conceitos já estabelecidos, prevenindo erros e garantindo a segurança deste indivíduo, assim como o do paciente assistido.

## REFERÊNCIAS

ADÃO, R. S.; SANTOS, M. R. Atuação do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar móvel. **Revista Mineira de Enfermagem**. Vol. 16, n. 4, p. 601-608, 2012.

ANJOS, M. S.; OLIVEIRA S. S.; ROSA, D. O. S.; Perspectivas de enfermeiras no cuidado em atendimento pré-hospitalar móvel. **Revista Baiana de Enfermagem**, Vol. 30, n. 1, p. 375-381, 2016.

BRAGA, L.M. et. al. Cateterismo venoso periférico: Compreensão e avaliação das práticas de enfermagem. **Texto & Contexto- Enfermagem**. Vol. 28, p. 1-16, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília: Anvisa, 2017. Disponível em:<  
<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+4+-+Medidas+de+Preven%C3%A7%C3%A3o+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%A2ncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/a3f23dfb-2c54-4e64-881c-fccf9220c373>> Acesso em: 10 de agosto de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BECCARIA, L. M. et. al. Incidência de flebites em pacientes adultos. **Revista de Enfermagem UFPE [online]**. Vol.12, n.3, p. 745-52, 2018.

CRESPILHO, D. F. et. al. Segurança do paciente na assistência pré-hospitalar de emergência: Uma revisão integrativa. **Revista UNINGÁ**. Vol.24, n.1, p.45-49, 2015

CRIVELARO, N. et. al. Adhesion of Nursing to the blood current infection protocol. **Journal of Nursing UFPE [online]**. Vol. 12, n. 9, p. 2361-2367, 2018.

DIAS, L.P.R. et al. Enfermagem no atendimento Pré-hospitalar: papel, riscos ocupacionais e consequências. **Revista Interdisciplinar em Saúde**. Vol. 3, n. 1, p. 223-236, 2016.

GARRRETT A., DRAKE, S.A., HOLCOMB, J.B. Effects of a Systematic Quality Improvement Process to Decrease Complications in Trauma Patients With Prehospital Peripheral Intravenous Access. **Journal Trauma Nursing**. Vol. 24, n.4, p.236-241, 2017.

GORSKI, A. Phage Therapy: Combating Infections with Potential for Evolving from Merely a Treatment for Complications to Targeting Diseases. **Frontiers in Microbiology**. Vol. 7, n. 1515, set. 2016. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5035766/> > Acesso em: 25 set. 2020.

KRAUZER, I.M. et. al. The construction of assistance protocols in Nursing work. **Revista Mineira de Enfermagem [online]**. Vol. 22, p. e-1087,2018.

LIMA, A.F.C, et. al. Peripheral venous access using devices over needles with and without extension: costs and outcomes. **Revista Brasileira de Enfermagem [Internet]**. Vol. 73, n. 5, p. 1-7, 2020.

LUCHTEMBERG, M. N., PIRES, D.E.P. Enfermeiros do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: perfil e atividades desenvolvidas. **Revista Brasileira de Enfermagem [online]**. Vol. 69, n. 2, p. 194-201,2016.

MELO, E.M. et. al. Cuidados dispensados pela equipe de Enfermagem durante o procedimento de punção venosa periférica. **Revista de Enfermagem da UFPE [online]**. Vol.9, n.3, p. 1022-1030, 2015.

MENDONÇA, K. M.; NEVES, H. C. C.; BARBOSA, D. F. S.; et al. Atuação da enfermagem na prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter. **Revista Enfermagem UERJ**. Vol. 19, n. 2, p. 330–333, 2011.

MONTEIRO, G.F.; BRASILEIRO, M.E. **Atuação do Enfermeiro no Atendimento Pré-Hospitalar Móvel: Revisão Integrativa**. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Vol. 04, p. 30-40, 2018. Disponível em: < <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/enfermeiro-no-atendimento-pre-hospitalar-movel> > Acesso em: 20 set. 2020.

MOTA, L. M.; OLIVEIRA, M. D. **Principais riscos vivenciados pelo enfermeiro emergencista ao realizar o atendimento pré-hospitalar (APH): Uma Revisão Integrativa**. 2019. 20 f. Trabalho de conclusão de Curso (Graduação)- Centro

Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – UNICEPLAC, Gama-Df, 2015.

MOTA, S.P. et. al. Punção venosa periférica: Análise dos registros de acadêmicos de Enfermagem. **Revista de Enfermagem da UFSM**. Vol.9, n.39, p. 1-15,2019.

OLIVEIRA, A.S.S. Práticas de enfermagem no cateterismo venoso periférico: A flebite e a segurança do doente. **Texto & Contexto- Enfermagem**. Vol. 28, 2019.

**PREHOSPITAL Trauma Life Support (PHTLS) atendimento pré-hospitalar ao traumatizado**. 8. ed. NAEMT & ACS. Burlington: Jones & Bartlett, 2017. p. 237-238  
GORSKI, L. INFUSION THERAPY STANDARDS OF PRACTICE. **Journal of Infusion Nursing**. Vol. 39, n.1, p. 11-12, 2016

PROTTENGIER, J. et al. Orphan diseases: impact for anesthesia practice. **Curr Opin Anaesthesiol**. Vol. 28, n. 6, p. 691-696, 2015.

SANTANA, R.C., et al. Cuidados da equipe de enfermagem na punção intravenosa periférica segura em idosos hospitalizados. **Revista Mineira de Enfermagem**. Vol. 23, p. e-1182, 2019.



## **ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE**

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa intitulado (a) **“CONHECIMENTO DOS(AS) PROFISSIONAIS DE SAÚDE NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR ACERCA DOS PROTOCOLOS DE CATETER INTRAVENOSO PERIFÉRICO”**, conduzida pela Prof<sup>a</sup> Eloíde André Oliveira, enfermeira, professora da Universidade Estadual da Paraíba e pela orientanda **MARIA LUÍZA ALEXANDRE DE AQUINO**.

Este estudo tem por **objetivo** ANALISAR OS CONHECIMENTO DOS(AS) PROFISSIONAIS DE SAÚDE NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR ACERCA DOS PROTOCOLOS DE CATETER INTRAVENOSO PERIFÉRICO.

Esta pesquisa oferece um risco mínimo aos participantes, pois poderão apresentar sentimentos de desconforto e cansaço ao responder o instrumento de coleta, mesmo não sendo longo, mas, por serem pesquisados em serviço.

Com a finalidade de minimizá-los e/ou eliminá-los, todos os participantes receberão esclarecimentos prévios sobre a pesquisa e em caso de cansaço poderíamos fazer uma pausa na aplicação do questionário e onde reagendaríamos a conclusão para outro momento e, em horário adequado para o participante.

Destacamos que a participação será voluntária e o participante poderá a qualquer etapa da pesquisa interromper sua participação.

Os benefícios da pesquisa baseiam-se na compreensão dos profissionais quanto as práticas da utilização dos protocolos para uma promoção de uma assistência com mais qualidade e, em caso de deficiência conceitual e prática, demandar a busca de capacitação e atualização quanto as práticas envolvendo o protocolo da CIP.

*Para o usuário do serviço, acredita-se que ele poderá ser beneficiado juntamente com sua família pela assistência rápida, segura e eficaz, seja de forma individual ou em grupo. Além de uma menor taxa de sequelas e maior sobrevida por não haver complicações envolvidas e, diante das fragilidades propor treinamento no sentido de qualificar a assistência oferecida.*

Além disso, o(a) participante que se sentir desconfortável com alguma pergunta do instrumento poderá não responder. Nesse sentido, para consolidação o protocolo de avaliação do instrumento, estas respostas serão consideradas inválidas, sem que, porém, causem alterações no resultado final. No entanto, para minimizar estas ocorrências, o pesquisador responsável irá conversar com a participante a fim de dirimir quaisquer dúvidas, sem interferir nas respostas.

Para isso, o participante terá resguardado seus dados pessoais, sigilo e confidencialidade, assegurados TCLE onde as informações coletadas e divulgadas em eventos científicos, não permitirão sua identificação, pois será adotado um sistema de identificação onde a letra “E1” seguida de ordem numérica indicará a Enfermeira, “TE1” para Técnico de Enfermagem e “M1” para os médicos. Os números identificarão a ordem crescente do retorno dos questionários, sendo de conhecimento somente do pesquisador, atendendo preceitos éticos.

De posse das autorizações e com aval do Comitê de ética, uma segunda visita será realizada para o agendamento das entrevistas de acordo com a disponibilidade do serviço, incluindo colaboração decisiva dos enfermeiros, técnicos de Enfermagem e médicos. Os questionários serão distribuídos e recolhidos no serviço em questão, durante o turno de trabalho do profissional ou conforme acordo prévio com o participante.

A coleta será através de auto aplicação de questionário. O instrumento será entregue ao profissional participante e o pesquisador aguardará cada um concluir o preenchimento, estando atento para quaisquer esclarecimentos, durante o tempo que se fizer necessário ou ainda, caso o participante deseje levar o instrumento, será agendado dia e hora conveniente para o recolhimento do instrumento.

Conforme prevê a Resolução 466/12 – CNS estará garantido o ressarcimento de despesas realizadas pelos participantes da pesquisa e dela decorrentes, sendo de responsabilidade dos pesquisadores, embora, não seja esperado gastos por parte dos participantes. Será garantida a indenização diante de eventuais danos imprevisíveis decorrentes da pesquisa.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder um formulário que compõe a primeira parte, destinado à caracterização dos atores sociais (idade, sexo, raça, salário, questões sobre graduação, pós-graduação e capacitações).

A segunda parte, com a estrutura de um questionário semiestruturado e, após o preenchimento será feita a categorização e o agrupamento dos discursos dos participantes da pesquisa e seguindo-se a discussão, através da literatura pertinente.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa serão confidenciais, visando assegurar o sigilo de sua participação e cumprindo as exigências da Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.

Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos e relação aos aspectos éticos, o participante poderá contatar pesquisadora responsável **Eloíde André Oliveira** pelo fone 83- 993424135 e pelo e-mail [eloideandre@icloud.com](mailto:eloideandre@icloud.com) ou com a orientanda **Maria Luíza Alexandre de Aquino** 83-981312911 e pelo e-mail [mllaquino.152@gmail.com](mailto:mllaquino.152@gmail.com), ou ainda no Comitê de ética na Universidade Estadual da Paraíba, endereço Av Baraúnas, s/n – Bodocongó. Poderá também entrar em

contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa da através dos telefones (83) 3315-3373, que está localizado no mesmo endereço acima sendo o horário de funcionamento das 8:00 às 12:00 de segunda a sexta feira.

Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato, rubrico em todas as páginas e assino este termo de consentimento livre e esclarecido em duas vias, ficando uma de posse do participante e outra com o pesquisador.

---

LOCAL

DATA

---

Assinatura do pesquisador responsável

---

Assinatura do Participante

**APENDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS****QUESTIONÁRIO SÓCIO-DEMOGRÁFICO PARA OS PROFISSIONAIS DA SAÚDE****DADOS PESSOAIS**

1. Nome: \_\_\_\_\_ SIGLA: \_\_\_\_\_
2. Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino
3. Idade:  
( ) 18-28 ( ) 29-39 ( ) 40-50 ( ) 51- 59 ( ) 60 ou mais
4. Etnia:  
( ) Branco ( ) Negro ( ) Pardo ( ) Amarelo ( ) Indígena
5. Estado civil: \_\_\_\_\_
6. Renda:  
( ) Menos de 1 salário mínimo  
( ) 1 salário mínimo  
( ) 2 a 4 salários mínimos  
( ) 4 a 6 salários mínimos  
( ) Mais de 6 salários mínimos
7. Há quanto tempo terminou a graduação? \_\_\_\_\_
8. Você fez algum tipo de pós-graduação?  
( ) Sim ( ) Não  
Se sim, qual? \_\_\_\_\_
9. Quais atualizações você fez nos últimos cinco anos?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
10. Quais os protocolos que você utiliza na sua pratica profissional?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
11. Você conhece os protocolos de acesso venoso periférico?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
12. Você recebeu treinamento em serviço desses protocolos?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA-UEPB  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE- CCBS  
PROJETO DE PESQUISA: **CONHECIMENTO DOS(AS) PROFISSIONAIS  
DE SAÚDE NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR ACERCA  
DOS PROTOCOLOS DE CATETER INTRAVENOSO PERIFÉRICO**

**Analisar o conhecimento dos(as) profissionais de saúde no atendimento pré-hospitalar acerca dos protocolos de cateter intravenoso periférico;**

1. Você conhece algum protocolo sobre Cateter intravenoso Periférico?
2. O seu ambiente de trabalho adota algum protocolo para Cateter intravenoso Periférico?
3. Vocês têm capacitação continua sobre Cateter intravenoso Periférico?
4. Você acredita ser necessário curso de capacitação em cateterismo venoso para os profissionais de saúde?
5. Você acredita na existência de dificuldades e consequências quanto a prática do preparo da pele para inserção do cateter intravenoso no ambiente pré-hospitalar?
6. Existe algum critério que você utiliza como base para a escolha dos vasos para a punção venosa?
7. Você se baseia em algum critério para escolha dos materiais na execução da técnica de punção venosa?
8. Que cuidados você acha necessário para uma estabilização e manutenção do cateter intravenoso?
9. Você considera ter habilidade para a realização de uma punção venosa periférica em um paciente com extrema debilidade e vasos de difícil acesso?
10. Quais seus critérios para fazer a punções acima descritas?

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela força concedida para perseverar no curso, pela sabedoria para florir onde ele me plantou, pelo discernimento nas minhas tomadas de decisão, no amor que ele derramou em meu coração para tocar os pacientes para além de simples técnicas ou procedimentos, mas sim suas almas.

Aos meu pais, Edilson de Aquino Morais e Maria do Socorro Alexandre, meu pai que hoje já não se encontra entre nós, mas que foi um dos maiores incentivadores nos meus sonhos e minha mãe que batalhou todos os dias para garantir que nada atrapalhasse minha formação. A eles que foram meu porto seguro em meio as batalhas e calma em meio as tempestades, minha eterna gratidão e amor.

Ao meu irmão, Edilson de Aquino Morais Júnior, que sempre acreditou que eu conseguiria realizar cada feito que me foi conquistado, permanecendo sempre ao meu lado em todos os momentos.

Aos meus amigos, onde não há necessidade de citar nomes, visto que aqueles que decidiram permanecer em minha vida, assim como os que por ela passaram, sabem seu respectivo valor e que nunca esquecerei cada palavra de coragem, cuidado e direcionamento quando mais precisei. Obrigada por terem tornado meus dias muito mais leves.

A minha orientadora, Eloíde, ao qual sempre paciente, soube me guiar neste trabalho, com maestria, incentivo e muito amor por cada etapa vencida. Agradeço-te por me impulsionar a ser uma pessoa e profissional melhor e pela humanização que transmite em seus ensinamentos.

As professoras Sueli Albuquerque e Lindomar Farias de Belém, pelas oportunidades concedidas nos projetos de extensão, ao qual muito agregaram em minha formação pessoal e profissional.

E por fim, que diante tudo que pude vivenciar que eu já não me esqueça de uma das maiores lições que pude aprender durante esse período, como lá em Eclesiastes 3,1 bem diz “Há um tempo determinado para cada coisa debaixo do céu”.