

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN  
ESCOLA DE SAÚDE - ESUFRN  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA – SEDIS  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO DE PRECEPTORIA EM SAÚDE**

**PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE LISTA DE CHECAGEM PARA REALIZAÇÃO  
DE ACESSOS VENOSOS CENTRAIS À BEIRA LEITO PELOS RESIDENTES DE  
CIRURGIA GERAL DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE JUIZ DE FORA**

**GUILHERME BICALHO CIVINELLI DE ALMEIDA**

**JUIZ DE FORA / MINAS GERAIS**

**2020**

**GUILHERME BICALHO CIVINELLI DE ALMEIDA**

**PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE LISTA DE CHECAGEM PARA REALIZAÇÃO  
DE ACESSOS VENOSOS CENTRAIS À BEIRA LEITO PELOS RESIDENTES DE  
CIRURGIA GERAL DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE JUIZ DE FORA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Especialização  
de Preceptoría em Saúde, como requisito  
final para obtenção do título de  
Especialista em Preceptoría em Saúde.  
Orientador(a): Profa. Patrícia de Oliveira  
Lima

**JUIZ DE FORA / MINAS GERAIS**

**2020**

## RESUMO

**Introdução:** As punções para obtenção dos acessos venosos centrais são realizadas com frequência pelos médicos residentes de cirurgia geral do hospital, porém atualmente não existe lista de checagem de segurança para o procedimento.

**Objetivo:** Implantar a lista de checagem para utilização durante as punções para obtenção de acessos venosos, de modo a tornar o procedimento mais seguro.

**Metodologia:** Projeto de intervenção. Conhecimento da lista de checagem pelo médico residente executor e conferência pelo preceptor e/ou equipe de enfermagem.

**Considerações Finais:** Ao padronizar procedimentos, o uso da lista de checagem proverá maior confiança ao médico residente e maior segurança ao paciente.

**Palavras-chave:** cateterismo venoso central; lista de checagem; corpo clínico hospitalar.

## 1 INTRODUÇÃO

O Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora, localizado em Juiz de Fora, Minas Gerais, é referência regional em várias especialidades clínicas e cirúrgicas, posicionando-se como tradicional instituição na região, tido em alto conceito pela população da cidade e de cidades vizinhas.

O hospital conta com 131 leitos hospitalares, sendo 9 deles na Unidade de Terapia Intensiva (situação pré-pandemia pelo COVID19, quando os leitos foram reorganizados de forma a criar enfermarias e leitos intensivos de isolamento, tomando conta de um dos andares da área de internação clínica do hospital).

A realização de procedimentos de alta complexidade e a referência clínica de patologias raras e de tratamento prolongado também torna muito comum, em nosso hospital, a utilização de cateterismo venoso profundo para infusão de medicamentos. Considerando-se revisão sistemática que relata que, em média, 8% dos pacientes internados em um hospital são submetidos a cateterismo venoso central, e que nosso hospital realiza em média 570 internações por mês, conta-se no mínimo 45 cateterismos por mês <sup>1,2</sup>.

Porém, estes procedimentos não são livres de complicações, como infecção, mal posicionamento e lesão de estruturas adjacentes <sup>3</sup>. Além das complicações inerentes a quaisquer procedimentos, nos deparamos com fragilidades: o médico residente, que é quem na maioria das vezes realiza o procedimento, frequentemente está sobrecarregado de atividades e não possui tempo ou interesse de adquirir bagagem teórica para minimizar danos. Além disso, ainda conta, na maioria das vezes, com a inexperiência. Já os preceptores, que teoricamente contam com a experiência, podem não ter capacidade ou vontade de compartilhar seus conhecimentos com o colega em treinamento.

Essas fragilidades trazem expectativa de maiores taxas de complicações durante a realização de procedimentos tão comuns em nosso dia a dia, o que também diminui a qualidade do cuidado com o paciente <sup>4</sup>.

O conceito de cuidado de alto valor, muito empregado nos EUA, estimula o melhor cuidado possível, utilizando recursos com eficiência, de forma individualizada para cada paciente. Ao nos utilizar de uma lista de checagem para obtenção de acesso venoso, poderemos diminuir complicações e custos de nossa prática <sup>5</sup>.

Diante do exposto, a criação de uma lista de checagem poderá diminuir a taxa de complicações advindas destes procedimentos, ao padronizar ações de médicos residentes e preceptores diante da realização dos cateterismos venosos centrais.

## **2 OBJETIVO**

Implantar a lista de checagem para realização de acessos venosos centrais à beira leito pelos residentes de cirurgia geral do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora.

## **3 METODOLOGIA**

### **3.1 TIPO DE ESTUDO**

Estudo intervencional, com o intuito de melhorar o processo da realização de punções venosas e coletar dados para averiguação de sua execução.

### **3.2 LOCAL DO ESTUDO / PÚBLICO-ALVO / EQUIPE EXECUTORA**

A realização se dará no Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora, tendo como público-alvo médicos residentes, preceptores e equipe de enfermagem (que são o público-alvo e equipe executora, simultaneamente). Durante a realização do procedimento nos pacientes internados no hospital, o preceptor ou a enfermeira que acompanha o procedimento poderão, junto ao médico residente, elencar e confirmar os itens da lista, trazendo confiança e segurança ao procedimento.

### **3.3 ELEMENTOS DO PROGRAMA**

As punções venosas profundas são realizadas muito frequentemente nos hospitais terciários, porém a falta de conteúdo teórico e prático dos médicos realizadores (residentes de cirurgia geral) e os diversos métodos de ensino dos médicos preceptores (cirurgiões) pode gerar insegurança para os executores, consequentemente trazendo insegurança para o procedimento em si.

Tradicionalmente, as punções venosas centrais eram realizadas apenas através de marcos anatômicos, porém a maior disponibilidade de aparelhos de ultrassonografia à beira do leito trouxe maior segurança, taxa de sucesso e

economia de tempo durante o procedimento. Utilizando-se do aparelho de ultrassonografia, o executor poderá verificar a patência da veia a ser puncionada, variações anatômicas, medir a distância da estrutura até a pele e também acompanhar, em tempo real, o contato da agulha, fio guia e cateter com a estrutura venosa.

Dessa forma, propõe-se a utilização rotineira da ultrassonografia para durante a realização deste tipo de procedimento.

Ainda, propõe-se a utilização rotineira de listas de checagem (principal objetivo do projeto) à beira leito durante as punções venosas, de modo a sistematizar o processo, trazendo mais segurança tanto para o médico executor quanto para o preceptor, e, conseqüentemente, para o paciente.

Estão listadas nos apêndices A e B deste documento as indicações para acesso venoso central e os diferentes locais de punção possíveis. No apêndice C estão as listas de checagem que deverão ser utilizadas. Após conferir se há indicação para obtenção de acesso venoso central e decisão da equipe sobre o local de inserção do cateter, são propostas três listas de checagem, considerando os sítios de punção mais comumente utilizados: veias jugulares internas, veias subclávias e veias femorais.

### **3.4 FRAGILIDADES E OPORTUNIDADES**

Poderá dificultar o emprego das listas de checagem a falta de disponibilidade ou interesse da equipe, porém os benefícios trazidos por esse processo devem ser evidenciados para que haja a maior adesão possível.

### **3.5 PROCESSO DE AVALIAÇÃO**

Avaliar-se-á a utilização sistemática do processo comparando o número de acessos venosos praticados e o número de listas de checagem preenchidas. Também poderão ser gerados dados de resultados das punções, para serem comparados com os dados históricos destes procedimentos.

## **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com a criação das listas de checagem para realização de acesso venoso central por punção em nosso hospital, espera-se aumentar a segurança do

procedimento, ao conferir ao médico residente e preceptor ferramentas de sistematização destes procedimentos tão comumente realizados em nosso meio.

As complicações decorrentes destes procedimentos são relevantes e aumentam a morbimortalidade dos pacientes, assim como os custos hospitalares. Ao diminuí-las, espera-se contribuir para a evolução favorável dos indivíduos, assim como pelo bom desempenho do hospital como centro de referência.

## REFERÊNCIAS

- 1 – HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UFJF. Carta de Serviços Ao Cidadão 2019. Disponível online em [https://www2.ufjf.br/ufjf/wp-content/uploads/sites/3/2019/10/carta-de-servios-ao-cidado\\_17-07-19.pdf](https://www2.ufjf.br/ufjf/wp-content/uploads/sites/3/2019/10/carta-de-servios-ao-cidado_17-07-19.pdf) .
- 2 - RUESCH S; WALDER B; TRAMÈR MR. Complications of central venous catheters: internal jugular versus subclavian access--a systematic review. **Crit Care Med.** 2002;30(2):454.
- 3 - PATEL AR; PATEL AR; SINGH S; SINGH S; KHAWAJA I. Central Line Catheters and Associated Complications: A Review. **Cureus.** 2019 May; 11(5): e4717.
- 4 – TROIANOS CA *et al.* Guidelines for Performing Ultrasound Guided Vascular Cannulation: Recommendations of the American Society of Echocardiography and the Society of Cardiovascular Anesthesiologists. **J Am Soc Echocardiogr** 2011;24:1291-318.
- 5 - MALHOTRA NR *et al.* High Value Care Education In General Surgery Residency Programs: A Multi-institutional Needs Assessment. **The American Journal of Surgery.** Disponível online em 28 de setembro de 2020.

## APÊNDICE A

### INDICAÇÕES PARA OBTENÇÃO DE ACESSO VENOSO CENTRAL

O uso de uma veia central de maior calibre para administração de medicações é realizado mais frequentemente nas seguintes condições:

- Falta de opção de acesso venoso periférico;
- Incompatibilidade de medicações com acesso periférico (drogas vasoativas, dieta parenteral e outros);
- Necessidade de infusão de grandes quantidades de volumes (seja cristaloides ou hemoderivados);
- Necessidade de monitorização de pressão venosa central ou pressão arterial pulmonar;
- Necessidade de uso de cateteres de alto fluxo para hemodiálise ou plasmaférese.



## APÊNDICE B

### DIFERENTES LOCAIS PARA OBTENÇÃO DE ACESSO VENOSO

As veias mais utilizadas para a inserção de cateteres para infusão de medicações são: jugulares, subclávias e femorais. Durante a avaliação do paciente o médico residente e o preceptor avaliarão qual o melhor sítio de acesso venoso para o paciente em questão levando em consideração fatores como: coagulopatias, infecções de pele e tecido celular subcutâneo, cirurgias prévias, deformidades, experiência da equipe, dificuldades esperadas para cada um dos acessos, magnitude do dano que poderá ocorrer em caso de complicação com cada acesso, entre outros.

Porém, todos os procedimentos compartilham dos seguintes itens para sua execução segura, de forma que também sempre estarão presentes na lista de checagem:

- Consentimento do paciente (ou responsável);
- Pré-localização e escolha da veia com aparelho de ultrassom;
- Posicionamento adequado visando aumento de volume da veia para facilitação da punção;
- Preparo estéril do campo de atuação;
- Anestesia local;
- Fixação adequada do cateter após observar retorno de sangue venoso logo após introdução;
- Salinização do cateter;
- Contato com enfermagem para liberação do uso do cateter, após exame de imagem que assegure posicionamento adequado (quando necessário).

## APÊNDICE C

### LISTAS DE CHECAGEM

#### VEIAS JUGULARES INTERNAS

OBJETIVO	CONFIRMAÇÃO
Consentimento do(a) paciente ou responsável	
Localização da veia com ultrassonografia	
Posicionamento do paciente em Trendelenburg	
Preparo estéril com soluções degermante e alcoólica	
Anestesia do local a ser puncionado	
Fixação adequada do cateter com fio inabsorvível	
Salinização do catéter	
Solicitação de radiografia de tórax para conferência da posição do catéter	
Contato com enfermagem para liberação para uso	

#### VEIAS SUBCLÁVIAS

OBJETIVO	CONFIRMAÇÃO
Consentimento do(a) paciente ou responsável	
Localização da veia com ultrassonografia	
Posicionamento do paciente em Trendelenburg	
Preparo estéril com soluções degermante e alcoólica	
Anestesia do local a ser puncionado	
Fixação adequada do cateter com fio inabsorvível	
Salinização do catéter	
Solicitação de radiografia de tórax para conferência da posição do catéter	
Contato com enfermagem para liberação para uso	

## VEIAS FEMORAIS

OBJETIVO	CONFIRMAÇÃO
Consentimento do(a) paciente ou responsável	
Localização da veia com ultrassonografia	
Posicionamento do paciente em Trendelemburg invertido	
Preparo estéril com soluções degermante e alcoólica	
Anestesia do local a ser puncionado	
Fixação adequada do cateter com fio inabsorvível	
Salinização do catéter	
Contato com enfermagem para liberação para uso	