

**FACULDADE DO NORTE DE MATO GROSSO
BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

DÉBORA NAIARA ROZIN OLIVEIRA

**CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM SOBRE A
SEGURANÇA DO PACIENTE NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAÇÕES
PARENTERAIS**

Guarantã do Norte - MT

2020

**FACULDADE DO NORTE DE MATO GROSSO
BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

DÉBORA NAIARA ROZIN OLIVEIRA

**CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM SOBRE A
SEGURANÇA DO PACIENTE NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAÇÕES
PARENTERAIS**

Monografia apresentada ao Curso de Enfermagem, da Faculdade do Norte de Mato Grosso, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem, sob a orientação da Prof^a Me. Fabiana Rezer.

Guarantã do Norte - MT

2020

FACULDADE DO NORTE DE MATO GROSSO
BACHARELADO EM ENFERMAGEM

Linha de Pesquisa: Segurança do Paciente

OLIVEIRA, Débora Naiara Rozin. **Conhecimento dos acadêmicos de enfermagem sobre a segurança do paciente na administração de medicações parenterais.** Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – AJES – Faculdade do Norte de Mato Grosso, Guarantã do Norte, 2020.

Data da Defesa:

MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:

Presidente e Orientador: Prof. Me. Fabiana Rezer

Membro: Prof.

Membro: Prof.

Local: Faculdade do Norte de Mato Grosso - AJES

Guarantã do Norte - MT

DECLARAÇÃO DO AUTOR

Eu, Débora Naiara Rozin Oliveira, portadora da Cédula de Identidade – RG nº 2702781-3 SSP/MT, e inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda – CPF sob nº 059733881-74, DECLARO e AUTORIZO, para fins de pesquisa acadêmica, didática ou técnico científica, que este Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado sobre a conhecimento dos acadêmicos de enfermagem sobre a segurança do paciente na administração de medicações parenterais, pode ser parcialmente utilizado, desde que se faça referência à fonte e ao autor.

Autorizo, ainda, a sua publicação pela AJES, ou por quem dela receber a delegação, desde que também seja feita referência à fonte e ao autor.

Guarantã do Norte - MT, de de 2020.

Débora Naiara Rozin Oliveira

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha mãe Cleuza Rozin,
que não mediu esforços para que esse momento
aconteça-se, mãe você é minha grande
inspiração.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a DEUS pela minha vida e por tudo que vem me proporcionado. Uma coisa é certa: DEUS prepara tudo no tempo certo.

A minha mãe, mulher batalhadora, forte, determinada e corajosa, superou cada obstáculo que a vida lhe colocava com muita garra, você é uma grande mulher.

Muito obrigada mãe pelo seu apoio, carinho e amor, tenho tanto orgulho de você, você é uma pessoa maravilhosa, agradeço todos os dias por você ser minha mãe:

AMO VOCÊ.

Ao meu irmão, que sempre esteve ao meu lado, sempre ajudando da forma que podia. Como é gratificante ver você crescendo e se tornando um garoto lindo, inteligente e educado, que continue assim sempre: **AMO VOCÊ.**

Ao amor da minha vida, que está presente na minha vida há muitos anos, um homem companheiro, carinhoso e amoroso, que vem batalhando todos dias para que nossos sonhos aconteçam, obrigada por tudo: **AMO VOCÊ.**

Aos professores, por transmitirem seu conhecimento em sala de aula, compartilhando as experiências vividas, sempre auxiliando e ajudando todos da melhor forma possível.

A instituição, direção e aos demais profissionais, agradeço a forma que me receberam, me auxiliaram e me ajudaram durante a minha trajetória na instituição, vocês são muitos especiais.

A minha orientadora, Fabiana Rezer uma excelente professora e enfermeira, que inspira todos os dias seus alunos a buscar conhecimento para se tornarem grandes profissionais. Sua chegada na instituição foi muito marcante para mim, logo que chegou já se tornou uma pessoa muito especial, me ensinou tudo o que eu sei sobre pesquisa científica.

Obrigada a todos vocês.

EPÍGRAFE

*“Mesmo quando tudo parece desabar, cabe a
mim decidir entre
rir ou chorar, ir ou ficar, desistir ou lutar,
porque descobri, no caminho incerto da vida, que
o mais importante é o decidir.”*

(Cora Coralina)

RESUMO

O objetivo desse trabalho é avaliar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem de uma instituição de ensino superior sobre a segurança do paciente na administração de medicações parenterais. Trata-se de uma pesquisa de campo, descritiva, exploratória e com abordagem quali-quantitativa, que foi realizada através de um questionário com questões abertas e fechadas. Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Mato Grosso/Brasil. A pesquisa contou com uma amostra de n=55 (100%) graduandos de enfermagem que fazem parte do corpo discente de uma instituição de ensino superior da região norte de Mato Grosso. Os resultados demonstraram uma caracterização dos acadêmicos de enfermagem com predominância do gênero feminino, com idade entre 21 e 30 anos, cursando o 9º semestre, não possuindo outra graduação ou curso técnico e não trabalham na área da saúde. Nas questões específicas sobre o conhecimento dos acadêmicos na administração de medicações parenterais, na via intradérmica: 48,1% erraram sobre a indicação da via e 57,4% erraram sobre o ângulo de introdução da agulha. Nas questões sobre a via intramuscular: a maioria 66,7% erraram sobre os locais de aplicação, porém, 57,4% acertaram sobre o ângulo de punção em 90º graus. Nas questões sobre a via subcutânea: a maioria dos acadêmicos 55,6% erraram a questão sobre a dose indicada e ainda 85,2% erraram sobre os locais de aplicação. Na via endovenosa: a maioria 87% dos acadêmicos acertaram sobre a definição da via e 90,7% acertaram sobre a finalidade da via, com resultados satisfatórios nessa via. Conclui-se que os acadêmicos desta pesquisa apresentam conhecimento insuficiente sobre a administração de medicações nas vias subcutâneas e intradérmicas, moderado conhecimento na via intramuscular e alto conhecimento na via endovenosa.

Palavras-chave: Segurança do Paciente; Administração de Medicações; Vias Parenterais.

ABSTRACT

The objective of this work is to evaluate the knowledge of nursing students at a higher education institution on patient safety in the administration of parenteral medications. This is a field research, descriptive, exploratory and with a qualitative and quantitative approach, which was carried out through a questionnaire with open and closed questions. This research was approved by the Research Ethics Committee of the Federal University of Mato Grosso / Brazil. The survey included a sample of $n = 55$ (100%) nursing students who are part of the student body of a higher education institution in the northern region of Mato Grosso. The results showed a characterization of nursing students with predominance of the female gender, aged between 21 and 30 years old, attending the 9th semester, having no other graduation or technical course and do not work in the health area. In the specific questions about the students' knowledge in the administration of parenteral medications, in the intradermal route: 48.1% were wrong about the indication of the route and 57.4% were wrong about the angle of introduction of the needle. In questions about the intramuscular route: the majority 66.7% were wrong about the application sites, however, 57.4% were correct about the puncture angle in 90° degrees. In questions about the subcutaneous route: most academics 55.6% were wrong about the indicated dose and still 85.2% were wrong about the places of application. In the intravenous route: the majority 87% of the academics were correct about the definition of the route and 90.7% were correct about the purpose of the route, with satisfactory results in this route. It is concluded that the students of this research have insufficient knowledge about the administration of medications in the subcutaneous and intradermal routes, moderate knowledge in the intramuscular route and high knowledge in the intravenous route.

Keywords: Patient Safety; Medication Administration; Parenteral Pathways.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 - Locais de administração por via intradérmica	21
Figura 02 - Ângulo de inserção da agulha em relação à pele	21
Figura 03 - Ângulos de inserção da agulha em relação à pele na administração subcutânea.....	22
Figura 04 - Locais de administração por via subcutânea	23
Figura 05 - Local de administração intramuscular no músculo glúteo (região ventroglútea)	24
Figura 06 - Local de administração intramuscular no músculo vasto lateral	24
Figura 07 - Locais de administração intramuscular no músculo glúteo (região dorsoglútea)	25
Figura 08 - Local de administração intramuscular no músculo deltoide	26
Figura 09 - Ângulo da agulha na administração intramuscular.....	26
Figura 10 - Fórmula total da amostra	33
Figura 11 - Resultado final da amostra.....	33

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Estratégia de PICO.....	32
Tabela 02 - Caracterização dos acadêmicos de enfermagem em relação aos dados demográficos. Região Norte de Mato Grosso, 2020.	36
Tabela 03 - Resposta da questão sobre a via intradérmica. Região Norte de Mato Grosso, 2020.....	38
Tabela 04 - Resposta da questão sobre via intradérmica. Região Norte de Mato Grosso, 2020.....	39
Tabela 05 - Resposta da questão sobre via intramuscular. Região Norte de Mato Grosso, 2020.....	40
Tabela 06 - Resposta da questão sobre via intramuscular. Região Norte de Mato Grosso, 2020.....	41
Tabela 07 - Resposta da questão sobre via subcutânea. Região Norte de Mato Grosso, 2020.	42
Tabela 08 - Resposta da questão sobre a via subcutânea. Região Norte de Mato Grosso, 2020.....	43
Tabela 09 - Resposta da questão sobre via intravenosa. Região Norte de Mato Grosso, 2020.	44
Tabela 10 - Resposta da questão sobre via intravenosa. Região Norte de Mato Grosso, 2020.	45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CNE	Conselho Nacional de Educação
IM	Intramuscular
IN	Intradérmica
IV	Intravenosa
MEC	Ministério da Educação
MS	Ministério da Saúde
NSP	Núcleo de Segurança do Paciente
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
POPs	Procedimentos Operacionais Padrão
PSP	Plano de Segurança do Paciente
PSP	Programa de Segurança do Paciente
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
SC	Subcutânea
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1. OBJETIVOS	17
1.1 OBJETIVO GERAL	17
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
2. REVISÃO DA LITERATURA	18
2.1 PROGRAMA NACIONAL DE SEGURANÇA DO PACIENTE	18
2.2 NÚCLEO DE SEGURANÇA DO PACIENTE	19
2.3 MEDICAÇÕES PARENTERAIS	19
2.3.1 Medicções via intradérmica	20
2.3.2 Medicções via subcutânea	22
2.3.3 Medicções via intramuscular	23
2.3.4. Medicções via intravenosa	27
2.4 ERROS NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS	27
2.5 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO	28
2.6 SEGURANÇA DO PACIENTE NA GRADUAÇÃO DE ENFERMAGEM	29
3. MATERIAL E MÉTODO	31
3.1 TIPOS DE ESTUDO	31
3.2 QUESTÕES NORTEADORAS	31
3.3 UNIVERSO DE ESTUDO E AMOSTRA	32
3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	33
3.5 COLETAS DE DADOS	34
3.6 TRATAMENTO E TABULAÇÃO DOS DADOS	34
3.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	34
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	36
4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM	36
4.2 CONHECIMENTOS SOBRE ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAÇÕES PARENTERAIS	38
4.3 ANÁLISE DAS QUESTÕES ABERTAS SOBRE SEGURANÇA DO PACIENTE	46
4.3.1 O que é segurança do paciente?	46
4.3.2 Para que servem o Procedimento Operacional Padrão (POP)?	47

4.3.3 Na sua opinião, acha necessária a utilização de Procedimento Operacional Padrão (POP) dentro das instituições de saúde para melhorar a qualidade da segurança do paciente durante a administração de medicações parenterais?	48
4.3.4 Qual disciplina que mais abordou o tema Segurança do Paciente?	49
5. CONCLUSÃO.....	50
REFERÊNCIAS.....	52
APÊNDICES	58

INTRODUÇÃO

A segurança do paciente são ações realizadas pelas instituições de saúde com objetivo de diminuir ou eliminar riscos, incidentes e eventos adversos que podem causar danos aos pacientes durante a assistência prestada (BRASIL, 2017).

Os eventos adversos atingem de 4% a 17% de todos os pacientes hospitalizados em países desenvolvidos, e com isso, a preocupação com a segurança do paciente começou a representar o cenário mundial pela elevada incidência de danos aos pacientes durante a assistência à saúde, o que motivou todos os sistemas de saúde no mundo melhorar a segurança do paciente (BRASIL, 2017).

Com a percepção da seriedade dos eventos adversos, foram estabelecidas as seis metas internacionais para segurança do paciente, que são: identificação do paciente; comunicação efetiva; prevenção de lesão por pressão; segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos; cirurgia segura; higienização das mãos e prevenção de quedas. Essas metas foram organizadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e propostas na forma de protocolos, e reproduzidas pela Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) (BRASIL, 2017).

No Brasil, através da Portaria nº 529 de abril de 2013, o Ministério da Saúde (MS) instituiu o PNSP, que foi lançado com o objetivo de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde de todos os estabelecimentos de saúde do país, além de Núcleos de Segurança do Paciente (NSP) nos estabelecimentos de saúde, para que todos cumpram as seis metas internacionais (BRASIL, 2014).

Entre os profissionais da saúde, o enfermeiro tem como objetivo principal garantir uma excelente segurança aos procedimentos prestados aos pacientes. Isso acontece por meio de um conjunto de ações, como a gestão e execução do cuidado, habilitação da equipe de enfermagem, comando e planejamento da assistência, além da avaliação do conjunto das ações, com o intuito de melhorar a assistência prestadas aos pacientes dentro da instituição da saúde (SANTOS et al., 2014).

Um dos principais erros que acontecem nas instituições de saúde durante a assistência prestada pela equipe de enfermagem são as medicações incorretas, que são causadas por diversos fatores como: erros de administração quanto a dose, via de administração e horário, paciente errado ou não identificado, técnica de preparo e administração incorreto e omissão de dose (SILVA et al., 2017).

Os erros de medicação são observados em diversos países do mundo. Países como a Alemanha e Inglaterra apresentam taxas de 4,78% e 3,22%, respectivamente, já os Estados Unidos contém apenas 5,64%. No Brasil foram registradas 64,3% se comparadas a outros países em 2017, no qual o principal erro acontece durante o preparo e administração dos medicamentos (LLAPA-RODRIGUEZ et al., 2018).

Dessa maneira, torna-se necessário as definições de padrões relacionados aos procedimentos realizados pela equipe de enfermagem, pertencendo ao enfermeiro a responsabilidade de implementar estratégias a sua equipe. Uma ferramenta que pode ser utilizada para aprimorar a qualidade na assistência prestada aos pacientes são os Procedimentos Operacionais Padrão (POPs), um documento organizacional que descreve cada passo da execução de um procedimento específico (SALE et al., 2018).

Segurança do paciente é um assunto que começa a ser abordado em sala de aula, em nível auxiliar, técnico e nas instituições de ensino superior, por meio de conteúdos teóricos e práticos. É essencial que os acadêmicos tenham conhecimentos para tomarem atitudes necessárias e corretas durante o atendimento prestados aos pacientes, quando forem os futuros profissionais da saúde (MANSOUR et al., 2018).

Com isso, umas das estratégias implementas no PNSP é a articulação com o Ministério da Educação (MEC) e com o Conselho Nacional de Educação (CNE), a inclusão do tema segurança do paciente nos currículos dos cursos de formação em enfermagem, com o propósito de preparar os profissionais com conhecimentos e habilidades necessárias para implementar a segurança do paciente (BOHOMOL; FREITAS; CUNHA, 2016).

Os acadêmicos de enfermagem devem apresentar conhecimentos e habilidades em relação a segurança do paciente para identificar os erros e tomar medidas adequadas para reverter e prevenir os eventos adversos, em que, as experiências vividas e o conhecimento adquirido durante a vida acadêmica em sala de aula e estágio possam contribuir com a futura profissão, no qual o acadêmico vai em busca do melhor atendimento aos pacientes (SOUZA et al., 2015).

Assim, a administração de medicamentos é uma das atividades de maior responsabilidade da enfermagem, que necessita competência, habilidade e conhecimento durante a execução. Pesquisas de conhecimento nessa área com foco em acadêmicos permite a análise do conhecimento dos mesmos, fornecendo dados

para os cursos de graduação em enfermagem usarem como suporte para modificações dos paradigmas de ensino-aprendizagem. Portanto, o objetivo desta pesquisa é analisar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem sobre a segurança do paciente na administração de medicações parenterais.

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GERAL

- Avaliar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem de uma instituição de ensino superior sobre a segurança do paciente na administração de medicações parenterais.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar a caracterização sociodemográfica dos acadêmicos de enfermagem de uma instituição de ensino superior;
- Identificar a opinião dos acadêmicos de enfermagem de uma instituição de ensino superior sobre os POPs.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 PROGRAMA NACIONAL DE SEGURANÇA DO PACIENTE

Através da Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013, instituiu o PNSP, que tem como objetivo promover e apoiar a implementação de iniciativas voltadas à segurança do paciente. Por meio dos NSP nos estabelecimentos de saúde, visa envolver os pacientes e os familiares nesse processo, ampliar o acesso da sociedade às informações relativas à segurança do paciente, produzir, sistematizar e difundir conhecimentos sobre segurança do paciente, além de fomentar a inclusão do tema segurança do paciente no ensino técnico e de graduação e na pós-graduação na área da saúde (BRASIL, 2013).

As atividades do PNSP encontram-se distribuídas em quatro eixos, à saber: o primeiro envolve o estímulo a uma prática assistencial segura; o segundo é o envolvimento do cidadão na sua segurança; o terceiro é a inclusão do tema segurança do paciente no ensino de graduação e pós-graduação, assim como nos processos de educação permanente e o quarto é o aumento da pesquisa em segurança do paciente (BRASIL, 2014).

Os eixos representam grandes linhas de ação caracterizadas como capazes de reduzir os riscos para os pacientes decorrentes do cuidado prestados nas instituições de saúde. O primeiro eixo que fala sobre o estímulo a uma prática assistencial segura, compreende que os estabelecimentos de saúde devem implementar atividades em relação a segurança do paciente, sendo as atribuições mais importantes dentro dessa resolução a criação do NSP, elaboração de planos de segurança do paciente dentro dos estabelecimentos de saúde e a implementação de vigilância, monitoramento e notificação de incidentes e eventos adversos relacionados à segurança do paciente (BRASIL, 2014).

O PNSP propõe contribuir com a qualidade do cuidado com a saúde em todos os estabelecimentos de assistência, no qual instituiu protocolos a serem implantados nas organizações de saúde. Já NSP promove e apoia a iniciativa da implantação voltadas a segurança do paciente (BRASIL, 2013).

2.2 NÚCLEO DE SEGURANÇA DO PACIENTE

De acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 36/2013, o NSP foi criado para promover e apoiar a implementação de ações voltadas à segurança do paciente em diferentes áreas da atenção, organização e gestão de serviços de saúde, que busca qualidade nas atividades desenvolvidas nos serviços de saúde (BRASIL, 2013).

Os princípios e diretrizes seguidos pela NSP tem como objetivo obter a melhora progressiva dos processos de cuidado e o uso de tecnologias na área da saúde, garantir boas práticas de funcionamento do serviço de saúde, articular e integrar os processos de gestão de risco e disseminar a sistematização da cultura de segurança (BRASIL, 2016).

Os serviços de saúde públicos, privados, filantrópicos, civis ou militares, incluindo aqueles que exercem ações de ensino e pesquisa, clínicas e serviços especializados de diagnóstico e tratamento devem possuir NSP (BRASIL, 2013).

Dentro do serviço de saúde, a direção é a responsável pela nomeação e composição do NSP, passando aos seus membros, autoridade, responsabilidade e poder para executar as ações do Plano de Segurança do Paciente (PSP), que é um documento que contém a definição das prioridades a serem implantadas nas práticas de segurança através de estratégias e ações definidas para prevenção de incidentes em todas as fases de assistência ao paciente (BRASIL, 2016).

O PSP é elaborado, desenvolvido e atualizado pelo NSP, no qual recomenda que o planejamento das ações ocorra com o maior número possível de unidades de saúde e suas equipes, de uma maneira que facilita o processo de compreensão e posterior execução do plano pelos diversos atores envolvidos (BRASIL, 2016).

Existem vários conteúdos no PSP que possui estratégias conforme as atividades desenvolvidas nos serviços de saúde, como por exemplo segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos (BRASIL, 2013).

2.3 MEDICAÇÕES PARENTERAIS

A via de administração parenteral é uma das vias mais utilizadas para administração de medicamentos, ela é distribuída nas vias: intradérmica, subcutânea, intramuscular e intravenosa (FREITAG et al., 2015).

Existem outras vias parenterais que a equipe de enfermagem é responsável pelo seu monitoramento, como a via epidural (cateter no espaço epidural), intratecal (cateter implantado no cérebro), intraóssea (infusão direta na medula óssea), intraperitoneal (medicamentos infundidos na cavidade peritoneal), intrapleural (tubo torácico no espaço pleural) e intra-arterial (medicamentos direto nas artérias) (POTTER; PERRY; ELKIN, 2013).

As vias parenterais compreendem as vias de administração que são realizadas a abertura na pele para alcançar os tecidos, no qual são feitas através de injetáveis que necessitam de uma absorção e ação rápida ou relacionado aos medicamentos contraindicados para uso oral, que são susceptíveis de sofrerem alterações no trato digestório, podendo inviabilizar a absorção ou mesmo degradá-lo inativando-o (OLIVEIRA; VELOSO; CAMARGO, 2019).

Para que o procedimento ocorra de forma segura é necessário que os profissionais de saúde, principalmente da equipe de enfermagem, apresentem conhecimento técnico e científico em relação a anatomia, fisiologia, patologia, farmacologia e semiologia que vão colaborar na hora do preparo e administração dos medicamentos, fases que podem ocorrer mais eventos adversos (FREITAG et al., 2015).

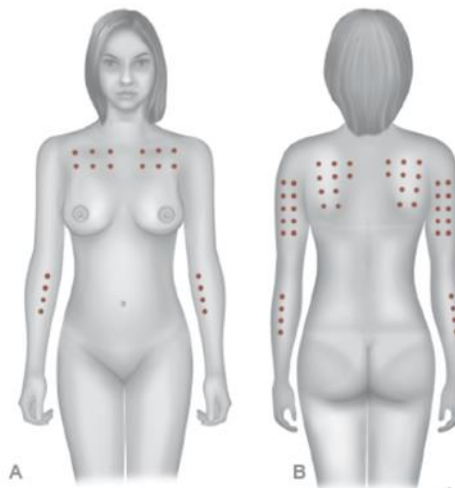
Além da segurança durante o preparo e administração é fundamental realizar a observação do efeito que a droga vai causar ao paciente após a aplicação, ou seja, os cuidados são necessário antes e após a administração dos medicamentos parenterais, para que que tudo ocorra de forma segura (PINHEIRO et al., 2016).

2.3.1 Medicções via intradérmica

Na via intradérmica (ID) são realizados testes de hipersensibilidade, teste tuberculínico e administrar medicamentos conforme a prescrição médica (CARMAGNANI et al., 2019).

De acordo com Potter, Perry e Elkin (2013) o volume máximo a ser administrado pela via é de 0,1 a 1 ml. Em relação ao local de aplicação são a face interna/anterior do antebraço, parte superior das costas/região subescapular, face ventral do antebraço, região superior anterior do tórax e face externa e face posterior do braço (CARMAGNANI et. al, 2019).

Figura 01 - Locais de administração por via intradérmica



Fonte: Carmagnani et al., 2019.

Segundo Carmagnani et al. (2019), a agulha ideal tanto para aspirar a medicação como para administrá-la pela via ID é a 13 mm x 0,45 mm, e em relação ao ângulo de inserção da agulha é de 15° em relação à superfície da pele.

Figura 02 - Ângulo de inserção da agulha em relação à pele

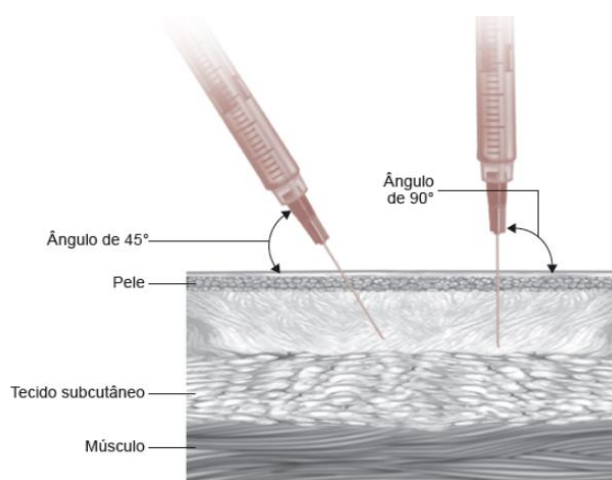


Fonte: Carmagnani et al., 2019.

2.3.2 Medicações via subcutânea

A via subcutânea (SC) é indicada principalmente para medicamentos de absorção lenta, entre os mais conhecidos estão a heparina, a insulina e as vacinas. O ângulo de inserção é de 45 a 90° dependendo da agulha e do tecido adiposo do paciente. A agulha utilizada é a 13x4,5 mm ou 13x3,8 mm, e o volume máximo administrado deve ser de 1 a 3 ml (POTTER; PERRY; ELKIN, 2013).

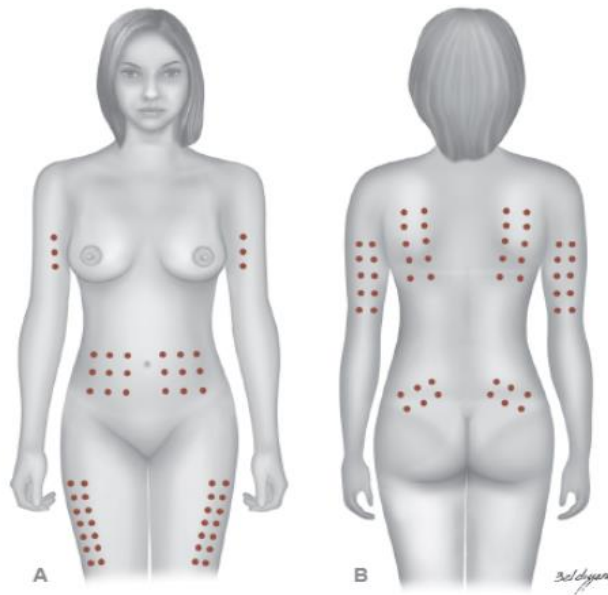
Figura 03 - Ângulos de inserção da agulha em relação à pele na administração subcutânea



Fonte: Carmagnani et al., 2019.

Os sítios indicados para essa técnica são a face externa da parte superior do braço, o abdome da borda inferior das margens costais até as cristas ilíacas e a face anterior das coxas (CARMAGNANI et. al, 2019).

Figura 04 - Locais de administração por via subcutânea



Fonte: Carmagnani et al., 2019.

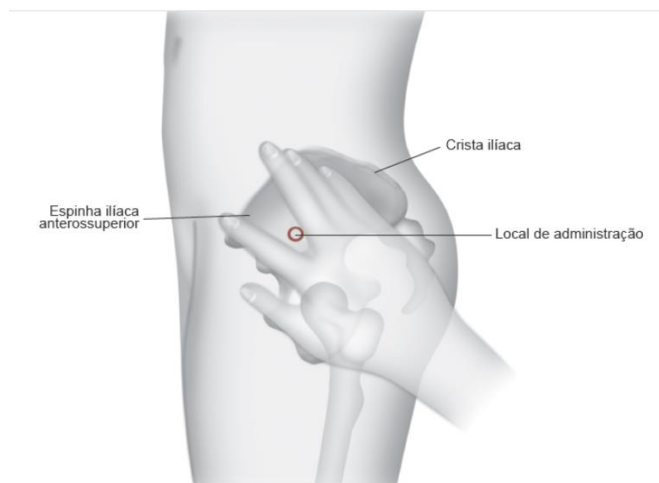
2.3.3 Medicações via intramuscular

A via intramuscular (IM) é indicada para medicamentos que necessitem absorção mais rápida, por conta da quantidade de suprimento sanguíneo que tem no tecido muscular profundo e também indicados em casos de medicamentos mais viscosos e irritantes porque os músculos são menos sensíveis a essas substâncias (POTTER; PERRY; ELKIN, 2013).

Quanto aos locais de aplicação podem-se utilizar quatro músculos, no qual deve-se determinar um local que não tenha infecção, necrose, dor, hematomas e abrasões, ficar atento a localização óssea, nervos e vasos sanguíneos e o volume de medicamentos administrado (POTTER; PERRY; ELKIN, 2013).

O músculo ventroglúteo envolve os músculos glúteo médio e mínimo, para localizar, coloca-se a palma da mão sobre região do trocânter maior do quadril do paciente, usando a mão oposta ao lado da aplicação. O polegar aponta para virilha, o indicador para a espinha ílica ântero-superior e estende-se o dedo médio para trás, formando um triângulo em V (POTTER; PERRY; ELKIN, 2013). O volume máximo do músculo é de até 5 ml em adultos (BARROS; LOPES; MORIAS, 2019).

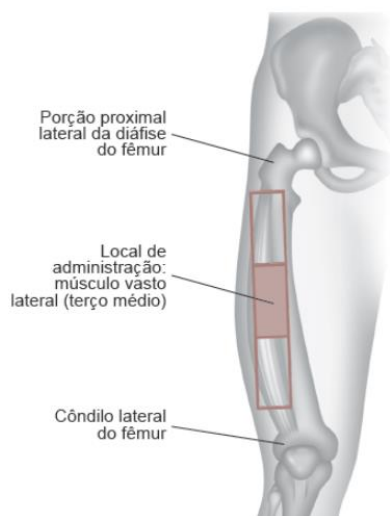
Figura 05 - Local de administração intramuscular no músculo glúteo (região ventroglútea)



Fonte: Carmagnani et al., 2019.

O músculo vasto lateral da coxa localiza-se na face ântero-lateral da coxa e estende-se, em um adulto, aproximadamente desde 10 cm acima do joelho até 5 cm abaixo do trocânter maior do fêmur, sendo o terço médio é o local de aplicação (POTTER; PERRY; ELKIN, 2013). O volume máximo do músculo é de 4 ml em adultos (BARROS; LOPES; MORIAS, 2019).

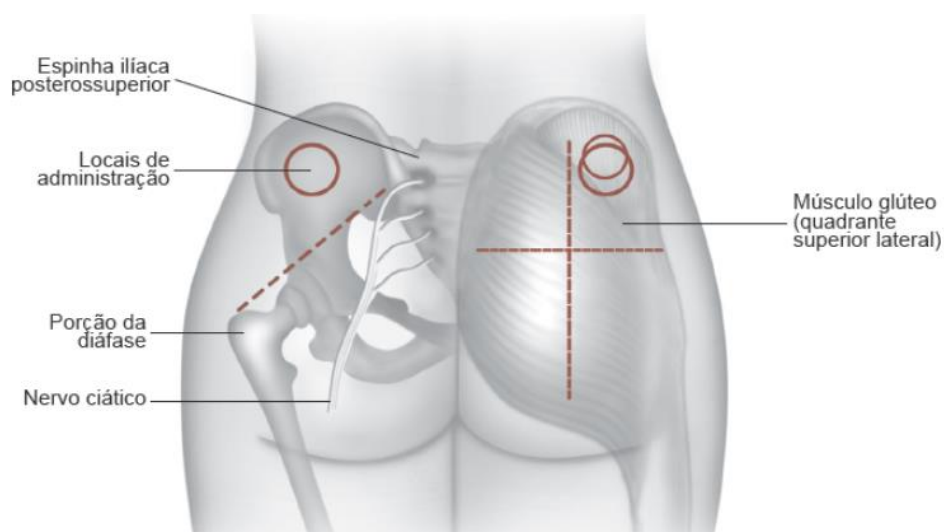
Figura 06 - Local de administração intramuscular no músculo vasto lateral



Fonte: Carmagnani et al., 2019.

O músculo dorsoglúteo é um local tradicional para injeções, mas por existir um risco de atingir o nervo isquiático não é recomendado em algumas. Para delimitar o local de aplicação fazer uma linha imaginária desde a espinha íliaca pósterio-superior até o grande trocânter do fêmur; a injeção é realizada no quadrante superior externo (POTTER; PERRY; ELKIN, 2013). O volume máximo do músculo é de 5 ml em adultos (BARROS; LOPES; MORIAS, 2019).

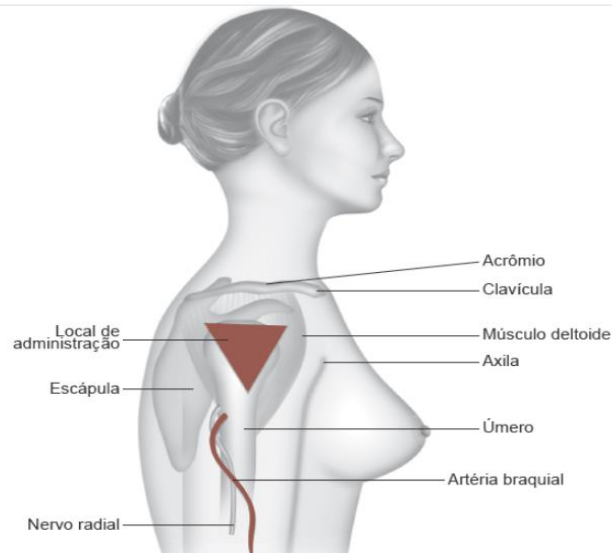
Figura 07 - Locais de administração intramuscular no músculo glúteo (região dorsoglútea)



Fonte: Carmagnani et al, 2019.

O músculo deltoide é mais utilizado para administração de pequenos volumes. Colocam-se quatro dedos da mão não dominante apoiados ao músculo, atentando para que o dedo superior se encontre no processo acromial. O sítio da injeção fica três dedos abaixo do processo acromial, ou seja, ao limite inferior traçado pelos dedos (POTTER; PERRY; ELKIN, 2013). O volume máximo do músculo é de 1 a 2 ml em adultos (BARROS; LOPES; MORAIS, 2019).

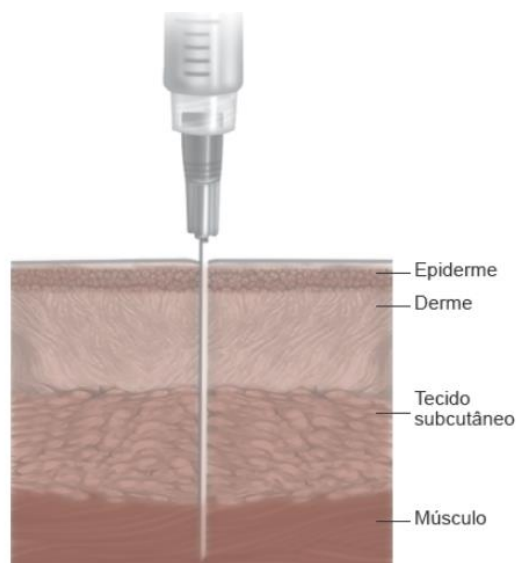
Figura 08 - Local de administração intramuscular no músculo deltoide



Fonte: Carmagnani et al, 2019.

De acordo Barros, Lopes e Morais (2019), o ângulo de inserção da agulha, em relação à pele, na administração IM é de 90°.

Figura 09 - Ângulo da agulha na administração intramuscular



Fonte: Carmagnani et al., 2019.

2.3.4. Medicações via intravenosa

As principais vantagens da via intravenosa (IV) é a rapidez de resposta ao medicamento, provoca menos desconforto ao paciente quando comparada a outras vias, se os medicamentos são alcalinos ou irritantes (POTTER; PERRY; ELKIN, 2013), além de permitir a administração de grande volume de líquidos (CARMAGNANI et. al, 2019).

2.4 ERROS NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS

Os erros de medicações é qualquer procedimento que pode ser evitado durante sua execução, ele ocorre devido a administração inadequada de medicamentos, esses erros com causar danos ao paciente, como gerar ou prolongar uma internação, causando um incomodo ao paciente por estar em um ambiente hospitalar, aumentar os custos hospitalares, e em situações mais graves até mesmo gerando a morte (FONSECA; AFONSO, 2019).

As falhas que são causados pelos profissionais de saúde são divididos em três categorias: a primeira é com referência ao conhecimentos e/ou habilidades, que inclui a falta de conhecimentos, habilidades, atenção, treinamentos, reciclagem e formação dos profissionais; o segundo é o psicológico, associado aos profissionais que estão em momento de estresse, frustração, ansiedade, pressa, tédio e insatisfação; e o terceiro é fisiológico, que são representados pelo sono, fadiga, doenças e sobrecarga do trabalho (TRETTENE et al., 2016).

O profissional de enfermagem para garantir uma administração de medicamentos segura para seus pacientes precisam proporcionar no seu ambiente de trabalho medidas para evitar erros (FERREIRA; JACOBINA; ALVES, 2014).

As medidas de prevenção devem ser tomadas antes da administração de qualquer medicação, para isso, é necessário observar os nove certos para segurança do paciente, que são: paciente certo, medicamento certo, hora certa, via certa, dose certa, compatibilidade medicamentosa, orientação ao paciente, direito a recusar o medicamento e anotação correta, para que ocorra a administração segura das medicações (BRASIL, 2014).

Um estudo desenvolvido em uma instituição de grande porte, de caráter filantrópico, que atende usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) e Saúde Suplementar, localizado no sul do Brasil, analisou que no período de 2008 a 2012 teve 755 casos notificados de incidentes, no qual os diversos tipos de incidentes com medicamentos, representaram 151 (20%) (LORENZINIA; SANTIB; BÃO, 2014).

Segundo um estudo realizado com profissionais de enfermagem de um Hospital Público do município de Picos no estado de Piauí, os tipos de erros de medicações que acontecem durante a preparação de medicamentos são a diluição errada do medicamento, dose imprópria, técnica de manipulação errada, local de preparo impróprio, horário errado, interrupções durante o preparo, não identificação do material e/ou do medicamento utilizado, vários medicamentos de horários e pacientes diferentes na mesma bandeja, conversa paralela durante a preparação e falhas relacionadas às normas de biossegurança (GALIZA et al., 2014).

Em relação aos erros cometidos durante a administração dos medicamentos a maioria acontece devido a administração acontecer em paciente errado, via de administração errada, medicamento administrado errado, horário de administração errado, não monitoração do paciente após medicação, não avaliação prévia do paciente, técnica de administração errada, omissão dose, velocidade de infusão errada, administração de medicamento deteriorado, administração de medicamento não prescrito e falhas relacionadas as normas de biossegurança (GALIZA, et., 2014).

De acordo com Galiza et al. (2014), verificou que 72,8% dos erros foram cometidos por técnicos de enfermagem em relação ao preparo e administração de medicamentos. Esse acontecimento está relacionado ao fato de que a administração de medicamentos nas instituições de saúde deve ser supervisionada pelo enfermeiro, coisa que não acontece, devido estar mais envolvido com problemas administrativos.

2.5 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO

Os POPs são instrumentos que trazem segurança, qualidade e eficiência durante os procedimentos prestados aos pacientes que estão buscando atendimento nas instituições de saúde (BERTOLLO et al., 2014).

Ainda, são ferramentas de ensino para os profissionais de saúde e para acadêmicos em processo de formação profissional, podendo colaborar com a organização da instituição e gestão dos cuidados prestados aos pacientes devido à alta rotatividade de profissionais e/ou futuros profissionais em processos de formação (PEREIRA et al., 2017).

A implantação dos POPs nas instituições de saúde apresenta alguns bloqueios para sua utilização, como dificuldade no seu entendimento, ausência de atualização das técnicas, não aprovação de toda a equipe, entre outros fatores que interferem para que ocorra uma maior efetividade desses POPs (DEVI et al., 2017).

Os profissionais de saúde admitem que a padronização da assistência pode resultar em benefícios para os usuários e para a própria equipe, visto que proporciona uma assistência com maior segurança nas necessidades dos pacientes, através de evidências científicas para a definição dos procedimentos (PEREIRA et al., 2017).

Para a elaboração de POPs é necessário desenvolver um formato padrão, no qual vai ser escrito de forma detalhada as informações. Alguns itens devem fazer parte desse processo como título, logotipo da instituição, área responsável, responsáveis pela elaboração e revisão, data da elaboração, data aprovação, data da autorização, objetivos, campo de aplicação, definições, materiais utilizados, descrição dos procedimentos referências e anexos. No qual é necessário anualmente revisões e atualizações dos POPs depois da aprovação, para manter as técnicas sempre atualizadas (VIERA, 2014).

2.6 SEGURANÇA DO PACIENTE NA GRADUAÇÃO DE ENFERMAGEM

No Brasil, em relação ao ensino superior sobre segurança do paciente na área da enfermagem apresenta um papel muito importante, pelo fato de ter uma maior quantidade de profissionais trabalhando nos serviços de saúde e por lidar diretamente com o paciente e seus familiares (CASSIANI et al., 2017).

Na enfermagem, desde a época de Florence Nightingale já se pensava em segurança do paciente, através da introdução do termo de não causar danos aos pacientes, como um propósito básico para a profissão (OLIVEIRA; CURADO, 2019).

A inclusão sobre o tema de segurança do paciente no ensino de graduação em enfermagem é necessária que dentro da instituição de ensino haja metodologias adotadas para o desenvolvimento dos conteúdos, que o tema será abordado para permitir a combinação da teoria com a prática (MANSOUR et al., 2018).

Com isso, o compromisso das instituições de ensino superior é preparar profissionais com conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para o cuidado seguro (BOHOMOL; FREITAS; CUNHA, 2016).

E como futuros líderes e prestadores do cuidado em saúde, é essencial que sempre esteja bem informado e habilidosos na aplicação dos princípios e conceitos relacionados à segurança do paciente, e que sejam capazes de implementar medidas educativas para o combate erros em relação ao cuidado prestado aos pacientes (CAUDURO et al., 2017).

3. MATERIAL E MÉTODO

3.1 TIPOS DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa de campo, descritiva, exploratória e com abordagem quali-quantitativa.

A pesquisa de campo confronta a teoria com prática, buscando evidências que possam confirmar ou negar as hipóteses especificadas pelo pesquisador (LACOSTE, 2006).

A pesquisa descritiva faz o uso de questionários, formulários, estudo de casos ou observação para coletar as informações e interpretar os dados, com objetivo de observar, registrar, descrever, analisar e interpretar determinadas características, populações, processos ou grupos, no qual o observador não interfere no fenômeno pesquisado (METRING, 2009).

A pesquisa exploratória realiza levantamentos bibliográfico, entrevistas com pessoas e análise de exemplos que estimulam a compreensão a compreensão, com objetivo que conhecer melhor o problema, tornando-os mais claro pra compreender ou construir hipóteses em cima das questões pertinentes (FRANCO; DANTAS, 2014).

A pesquisa quantitativa trabalha com dados numéricos e técnicas estatísticas tanto para classificar como para analisar os resultados, no qual acreditam que tudo deve ser quantificado para promover resultados confiáveis. A pesquisa qualitativa os dados coletados são escritos ou falados pelas pessoas através da compreensão do assunto abordado na pesquisa (FERREIRA, 2015).

3.2 QUESTÕES NORTEADORAS

As questões que guiaram esta pesquisa são: Os acadêmicos de enfermagem sabem a importância da segurança do paciente? Os acadêmicos de enfermagem sabem para que servem os POPs? Os acadêmicos de enfermagem possuem conhecimento sobre a administração de medicamentos parenterais?

Tabela 01 - Estratégia de PICO.

ABREVIÇÃO	DESCRIÇÃO	QUESTÃO NORTEADORA
P	População	Acadêmicos de enfermagem
I	Intervenção	Análise do conhecimento
C	Comparação	Conhecimento sobre administração de medicações parenterais
O	Outcome	Melhoria do conhecimento

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

3.3 UNIVERSO DE ESTUDO E AMOSTRA

O universo deste estudo é uma instituição de ensino superior situada na região norte de Mato Grosso. Optou-se por amostra aleatória simples que foi constituída de 60 (sessenta) acadêmicos de enfermagem do respectivo curso, identificados após cálculo amostral descrito abaixo.

Na oportunidade de realização do estudo, estavam matriculados 60 acadêmicos de enfermagem. Considerando o percentual estimado de 50%, um erro amostral de 0,04 e a significância de 5%, a fórmula:

O total da amostra foi calculado pela seguinte fórmula, como descrito por Barbetta (2007):

N = tamanho da população;

E0 = erro amostral tolerável (4%);

n0 = primeira aproximação da amostra;

n = tamanho final da amostra.

Figura 10 - Fórmula total da amostra

$$n_0 = \frac{1}{E_0^2} \quad \Rightarrow \quad n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0}$$

Fonte: Barbetta, 2007.

Aplicado aos dados dessa pesquisa:

Figura 11 - Resultado final da amostra

$$N = \frac{1}{0,04^2} \cdot 625 \quad \Rightarrow \quad N = \frac{60 \times 625}{60 + 625} = 55$$

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

De acordo com o cálculo amostral, dos 60 acadêmicos o suficiente para composição da amostra são 55 acadêmicos.

3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Como critérios de **inclusão**:

- Estar regularmente matriculado no curso de enfermagem;
- Acadêmicos de enfermagem do 5º até o 10º termo.

Como critério de **exclusão**:

- Acadêmicos transferidos de outras instituições a um ano ou menos;
- Acadêmicos de atestado médico, suspensos ou que faltarem no dia da aplicação.

3.5 COLETAS DE DADOS

Os dados foram coletados através de um questionário elaborado pelos autores aplicado aos acadêmicos de enfermagem.

Foram coletadas as seguintes informações: sociodemográfico contendo: gênero, idade, semestre que está cursando, possui outra graduação e/ou curso técnico e se trabalha na área da saúde.

E aplicação de um questionário específico com questões abertas e fechadas sobre a segurança do paciente na administração de medicações parenterais, foram selecionadas as vias: intramuscular, intradérmica, subcutânea e intravenosa.

Inicialmente os participantes do estudo foram abordados e convidados a participar da pesquisa, após serem informados sobre os objetivos do estudo, e se aceitarem participar terão que assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A coleta de dados ocorreu por questionário impresso, nas dependências da instituição que os acadêmicos pertencem, o tempo de respostas foi de aproximadamente 30 minutos, os acadêmicos foram abordados e orientados em sala de aula, evitando atrapalhar o fluxo de aulas, mediante prévia autorização do professor.

3.6 TRATAMENTO E TABULAÇÃO DOS DADOS

Os dados foram tabulados no software Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 19.0 para Windows e tratados estatisticamente em frequência absoluta, frequência relativa, média e em percentual e serão apresentados em forma de tabelas, além dos textos que serão transcritos no trabalho da mesma forma que os acadêmicos de enfermagem responderam no questionário aplicado.

3.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

A pesquisa atendeu às diretrizes da Resolução nº 466/2012, sendo aprovado em 19 de dezembro de 2019 pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade

Federal de Mato Grosso/Brasil, com certificado de apresentação para apreciação ética no 27068819.3.0000.5587.

A coleta dos dados ocorreu após aprovação e mediante assinatura do TCLE. A pesquisa apresentou riscos mínimos aos participantes, tais como constrangimento ao responder o questionário e tempo de resposta no máximo de 30 minutos e interferência na rotina de aulas.

Os riscos foram minimizados: nenhum dado de identificação foi colocado na pesquisa, em relação ao tempo de respostas, os mesmos tinham a opção de dar uma pausa de descanso (sem ver o restante do questionário) e voltar a responder, e o questionário foi aplicado em um horário proposto pelo docente da aula.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados serão apresentados em subitens de acordo com os objetivos da pesquisa, visando facilitar a interpretação, a saber: caracterização dos acadêmicos de enfermagem; conhecimentos sobre administração de medicações parenterais e conhecimentos sobre a segurança do paciente.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM

A pesquisa contou com uma amostra de n=55 (100%) graduandos de enfermagem que fazem parte do corpo discente de uma instituição de ensino superior da região norte de Mato Grosso.

Tabela 02 - Caracterização dos acadêmicos de enfermagem em relação aos dados demográficos. Região Norte de Mato Grosso, 2020.

VARIÁVEL	N (55)	100%
Gênero:		
Feminino	41	74%
Masculino	14	26%
Idade:		
16 a 20 anos	6	11%
21 a 30 anos	36	66%
31 a 40 anos	9	16%
41 a 50 anos	4	7%
Semestre:		
5º	11	20%
6º	3	5%
7º	5	9%
8º	6	11%
9º	23	42%
10º	7	13%
Possui outra graduação /curso técnico:		
Não	42	76%
Sim	13	24%
Trabalha na área da saúde:		
Não	44	80%
Sim	11	20%

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

A tabela 02 demonstra variável dos acadêmicos de enfermagem. Quanto ao gênero houve predomínio em indivíduos do sexo feminino com n=41 (74%).

Um estudo semelhante realizado por Lima et al. (2015), mostrou que de 167 (100%) acadêmicos de enfermagem, 83,2% eram do sexo feminino.

No final do século XIX, através da influência de Florence Nightingale ocorreu a feminilização nas práticas de enfermagem, pela ideia de vocação das mulheres para o cuidar (MARTINS; BENITO, 2016).

A predominância do sexo feminino na enfermagem sempre foi grande, embora atualmente esteja demonstrando um aumento da presença masculina na área de enfermagem (MACHADO, 2016).

Observa-se o predomínio de acadêmicos nas faixas etárias de 21 a 30 anos com n=36 (66%). No estudo de Lima et al. (2015) mostrou que a faixa etária dos acadêmicos era de 20 a 24 anos sendo= 52,1% e entre 25 a 29 anos é de 19,8%.

A profissão de enfermagem é constituída principalmente por jovens, esses dados estão associados a maior oferta de cursos nos últimos anos, aumentando significativamente o número de jovens-adultos cursando uma graduação (MACHADO et al., 2016).

Segundo Araújo et al. (2017) verificou em seu estudo que estudantes estão cada vez mais jovens iniciando curso superior, justificando que por não exercerem atividades remuneradas conseguem dedicar mais tempo nos estudos, o que facilita a sua aprovação no vestibular logo após o término do ensino médio.

Em relação ao semestre que respondeu o questionário foram do 9º com n=23 (42%). O nono termo é composto por mais acadêmicos, por isso, apresenta a maior porcentagem de questionários respondidos.

Já os acadêmicos de enfermagem que tem outra graduação ou curso técnico representaram n=13 (24%). Já aqueles que nunca trabalharam na área da saúde representam n= 44 (80%).

No estudo de Maia e Presoto (2014), mostra que n= 80 (100%) dos acadêmicos, a maioria 42,6% eram auxiliares de enfermagem e 12,6% eram técnicos de enfermagem, ou seja, cerca de metade dos acadêmicos da pesquisa exercem atividade na área da saúde antes de ingressar no ensino superior de enfermagem.

Já o estudo de Machado et al. (2016) menciona que os acadêmicos antes de ingressar na faculdade de enfermagem já cursaram ou trabalham como técnicos de

enfermagem, isso demonstra que os acadêmicos já possuem algum conhecimento prévio.

Destaca-se que a escolha da profissão está relacionada a admiração e afinidade com a área da enfermagem e pelo fato do amplo campo de atuação no mercado de trabalho que o enfermeiro pode atuar (SINGAUD et al., 2016).

4.2 CONHECIMENTOS SOBRE ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAÇÕES PARENTERAIS

Neste tópico serão descritos os conhecimentos específicos dos acadêmicos de enfermagem sobre a administração de medicação parenteral. O resultado foi dividido em questões, visando facilitar a descrição dos dados, a resposta da questão foi destaca após seu título para facilitar.

As tabelas 03 e 04 descritas abaixo estão relacionadas a via ID.

Tabela 03 - Resposta da questão sobre a via intradérmica. Região Norte de Mato Grosso, 2020.

QUESTÃO (V*)		
A via intradérmica é indicada para testes de hipersensibilidade. Os locais são principalmente a face interna do antebraço e a parte superior das costas, sendo o volume máximo a ser administrado de 0,1 a 1 ml.		
VERDADEIRO	21	38,9%
FALSO	26	48,1%
NÃO SEI	7	13%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Legenda: V* Verdadeira.

Verificou-se na questão acima, que discorre sobre a via ID em relação aos locais de aplicação e quantidade de mililitros administrados, a maioria dos acadêmicos marcaram a questão n=26 (48,1%) como falsa, porém, a afirmativa é verdadeira.

Em uma revisão integrativa realizada por Silva, Passos e Carvalho (2012) descreve que os principais erros de medicações são associados a dose errada, apresentando 24,3% dos erros. Outro estudo realizado no Hospital São Paulo, de

característica transversal, detectou que de 303 observações, 2,6% foram administrados medicações em dose superior ou inferior a prescrição (MENDES et al., 2018).

As medicações ID são administradas para testes cutâneos como por exemplo para triagem de tuberculose com o teste de tuberculínico e testes de alergias. Um local de injeção ID deve estar livre de alterações de cor ou pelos, livres de lesões e ferimentos, para que possa ver os resultados do teste cutâneo e interpretá-los corretamente, sendo a dose administrada conforme a prescrição médica (POTTER; PERRY; ELKIN, 2013).

Um estudo survey realizado em um Hospital Universitário destacou que 13,6% dos erros de medicação estavam relacionados ao local de administração, como destaca a seguinte fala: “Ontem mesmo aconteceu com um enfermeiro que deu uma medicação intradérmica sendo que era subcutânea. A paciente disse que estava com dor, que estava doendo (TE)” (SILVA; CASSIANI, 2004).

Esses dados confirmam os achados desta pesquisa, no qual a maioria dos acadêmicos errou a questão que tratava sobre a dose e local de aplicação.

A tabela 04 descrita abaixo, apresenta uma questão sobre a via ID relacionada ao ângulo de punção e agulha utilizada.

Tabela 04 - Resposta da questão sobre via intradérmica. Região Norte de Mato Grosso, 2020.

QUESTÃO (F*)		
A via intradérmica, o ângulo de inserção deve ser 20º com o bisel voltado para cima e agulha de 13x4 mm ou 13x3,8 mm.		
VERDADEIRO	31	57,4%
FALSO	16	29,6%
NÃO SEI	7	13%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Legenda: F* Falsa.

Em relação ao ângulo de inserção e tamanho da agulha para administrar medicações pela via ID, a maioria errou a questão n=31 (57,4%) marcando como verdadeira.

Na via ID a agulha deve ser introduzida pela epiderme até aproximadamente 3 mm abaixo da superfície cutânea, no qual vai ser notado a protuberância da ponta da agulha na pele. Na hora de inserir a medição o profissional de saúde vai sentir uma pequena resistência, e enquanto injeta o medicamento, vai observar uma pequena bolha (de aproximadamente 6 mm) semelhante a uma picada de mosquito aparecendo na superfície cutânea (POTTER; PERRY; ELKIN, 2013).

Em uma revisão integrativa realizada por Gomes et al. (2016), descrevem que 32,5% dos erros de medicação compreendem a técnica incorreta de administração, entre eles, o ângulo errado. Diante disso, exige-se que os profissionais de enfermagem apresentem conhecimento técnico para a administração correta, apresentando requisitos básicos para evitar que algum erro ou dano aconteça com o paciente.

Os autores Dias (2014) e Nascimento, Freitas e Oliveira (2016), destacam sobre a importância de incluir o tema segurança do paciente nos cursos de graduação e técnicos de enfermagem, além de propor capacitação para os profissionais já atuantes.

Esses dados corroboram com esse estudo, que demonstra a necessidade de ampliar o conhecimento sobre o ângulo de inserção da agulha, evitando danos aos pacientes.

As tabelas 05 e 06 descritas abaixo, apresentam questões sobre a via IM.

Tabela 05 - Resposta da questão via intramuscular. Região Norte de Mato Grosso, 2020.

QUESTÃO (F*)		
Os locais de aplicação de medicação intramuscular são os músculos: vasto lateral da coxa, ventro-glúteo, deltoide e dorso glúteo, sendo o volume máximo de cada músculo em pacientes adultos de 5 ml.		
VERDADEIRO	26	66,7%
FALSO	15	27,8%
NÃO SEI	3	5,5%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Legenda: F* Falsa.

Em relação as regiões que são realizadas a administração de medicamentos por via IM e volume máximo que cada músculo de uma pessoa adulta suporta, a maioria dos acadêmicos n= 36 (66,7%) erraram a resposta, colocando como verdadeira.

O autor Gomes, Paes e Traverso (2019), destaca que a via IM é muito importante na assistência à saúde, pois é bastante utilizada nas instituições, embora seja uma via simples para realizar a administração de medicamentos, contém relatos de complicações durante o procedimento de administração.

Errar a técnica correta para o procedimento de administração de medicamentos pela via IM pode desencadear complicações como formação de abscesso, hematomas, fibrose muscular e contratura do músculo (CURADO, 2017).

Isso ocorre por diversos fatores, alguns tipo de medicamento pode ser irritante ao músculo, dose contraditório com o tecido muscular no qual vai ser introduzido o medicamento, idade do paciente, calibre e comprimento da agulha (GOMES; PAES; TRAVERSO, 2019).

Um estudo realizado na cidade de Goiânia - Goiás com 58 (100%) enfermeiros em relação ao conhecimento e práticas de enfermagem na administração de medicamento IM, de acordo com volume do fármaco em pacientes adultos, 24 (41,4%) dos enfermeiros colocaram que na região deltoide o volume máximo é até 2 ml e na região dorso glútea 14 (25,5%) marcaram até 4 ml (SOUZA, 2015), contribuindo com os dados desta pesquisa.

A tabela 06 descrita abaixo, apresenta uma questão sobre a via IM relacionada ao ângulo de punção.

Tabela 06 - Resposta da questão sobre via intramuscular. Região Norte de Mato Grosso, 2020.

QUESTÃO (F*)		
Na via intramuscular a posição da seringa e agulha são de um ângulo de 95°, com o bisel lateralizado.		
VERDADEIRO	19	35,2%
FALSO	31	57,4%
NÃO SEI	4	7,4%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Legenda: F* Falsa.

Nota-se que, referente ao ângulo de inserção da agulha durante a administração de medicamentos IM, a questão obteve maior quantidade de acertos com n= 31 (57,4%).

O estudo de Gomes, Paes e Traverso (2019), destaca que a escolha do material adequado e técnica correta, como agulha correta de acordo com a massa muscular do paciente, angulação de 90° e lateralização do bisel antes da administração, são realmente muito necessários, evitando complicações e dor no paciente.

Em um estudo observacional realizado em Fortaleza capital do estado do Ceará com uma equipe de enfermagem, relatou que 99% dos profissionais acertaram o ângulo de 90° graus (SOUZA et al., 2018), contribuindo com os dados desta pesquisa.

As tabelas 07 e 08 descritas abaixo, estão relacionadas a via SC.

Tabela 07 - Resposta da questão sobre via subcutânea. Região Norte de Mato Grosso, 2020.

QUESTÃO (F*)		
Na via subcutânea são administradas pequenas doses (1 a 2 ml) de medicamentos hidrossolúveis, o tecido subcutâneo é sensível a soluções irritantes e a grandes volumes de medicamentos.		
VERDADEIRO	30	55,6%
FALSO	18	33,3%
NÃO SEI	6	11,1%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Legenda: F* Falsa.

Verificou-se que na questão acima, que discorre sobre a via SC em relação ao volume administrado, a maioria dos acadêmicos errou a questão n=30 (55,6%) marcaram a alternativa verdadeira.

O tecido subcutâneo é composto por tecido adiposo, contendo vasos sanguíneos, linfáticos, glândulas e nervos, e pelo fato de possuir vasos sanguíneos, torna-se uma via favorável para administrações de medicamentos, que vão ser absorvidos e transportados à macro circulação (BRASIL, 2016).

Na via SC é de grande importância promover conforto, comodidade e autonomia ao paciente, bem como risco mínimo de complicação local ou sistêmica (VITAL et al., 2015).

Em uma pesquisa ação realizada em Aracaju - Sergipe, identificou que quanto ao volume máximo a ser administrado na via SC obteve 41,5% de acertos no pré-teste, já no pós-teste 82,9% de acertos (OLIVEIRA et al., 2019).

O tecido subcutâneo é extremamente sensível, portanto, os estudos de Pinheiro et al. (2016) e Oliveira et al. (2019) ressaltam que devem ser administradas doses pequenas de até 1 ml, corroborando com os dados desta pesquisa.

Essa questão demonstra a necessidade de maior atenção quanto ao volume administrado na via, evitando traumas, lesões ou danos.

A tabela 08 descrita abaixo, apresenta uma questão sobre a via SC relacionada aos locais de aplicação.

Tabela 08 - Resposta da questão sobre a via subcutânea. Região Norte de Mato Grosso, 2020.

QUESTÃO (F*)		
Os únicos locais de aplicação da injeção subcutânea são: face posterior externa do braço e as faces anteriores da coxa.		
VERDADEIRO	46	85,2%
FALSO	7	13%
NÃO SEI	1	1,8%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Legenda: F* Falsa.

Referente as regiões do corpo que são administradas medicações pela via SC, n=46 (85,2%) acadêmicos colocaram como verdadeira, porém era incorreta.

Oliveira et al. (2019) relata que na região periumbilical e região lateral do braço e da coxa são os locais mais utilizados para administrar medicações subcutâneas, pelo fácil acesso ao tecido conjuntivo frouxo, já em relação a absorção do medicamento ocorre de forma mais rápida no abdome e mais lenta nos braços, coxas, áreas do quadril e nádegas.

Um estudo realizado no estado do Paraná, apontou que foi realizado somente 0,02% dos pacientes tiveram administração de medicamentos pela via SC, e sabemos

que durante a execução do procedimento é necessário seguir a técnica correta, e para que isso ocorra de forma segura nas instituições de saúde, é necessária divulgação e treinamento sobre o assunto, pois os profissionais não sabem manusear ou mesmo direcionar os cuidados com a via SC, pelo fato de poucos procedimentos realizados, resultando na falta de adesão à técnica (VIDAL et al., 2015).

A execução da técnica apresenta o menor grau de limitação pelas opções diferenciadas dos sítios de punção, pois são distantes das articulações e a baixa incidência de infecção (VIDAL et al., 2015).

As tabelas 09 e 10 descritas abaixo, apresentam questões sobre a via IV.

Tabela 09 - Resposta da questão sobre via intravenosa. Região Norte de Mato Grosso, 2020.

QUESTÃO (V*)		
A administração de medicamentos diretamente na corrente sanguínea é realizada através de um acesso venoso periférico ou profundo.		
VERDADEIRO	47	87%
FALSO	4	7,4%
NÃO SEI	3	5,6%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Legenda: V* Verdadeira.

Observou-se na questão acima uma maior quantidade de acertos com n= 47 (87%) sobre o assunto de administração de medicações por via IV.

Em um estudo realizado com acadêmicos de enfermagem, observou que 29 (100%) afirmaram ter conhecimento teórico e prático referente a administração de medicamentos por via IV e manuseio com os sistemas de infusão, conhecimento muito importante, pois a via endovenosa é a principal via de administração de medicamentos (OLIVEIRA et al., 2018).

Em um estudo de Mendes et al. (2018), com amostra de 303 observações de preparo e administração de medicamentos IV, no qual 60% eram auxiliares de enfermagem, 32,6% técnicos de enfermagem e 7,2% enfermeiros, foram observados alguns erros durante essas etapas.

Os erros identificados foram falta de higienização das mãos antes do preparo (70,2%); não utilização de técnica asséptica no preparo (80,8%); não identificação

correta da medicação (47,9%); não conferência da identificação do paciente (62,3%) e diluição da medicação em volume menor do que o recomendado pelo fabricante (1,6%). Na etapa de administração, as falhas identificadas foram: não higienização das mãos antes da administração (81,1%); não utilização de técnica asséptica na administração (84,8%) e velocidade de administração incorreta (4,0%) (MENDES et.al, 2018).

A tabela 10 descrita abaixo, apresenta uma questão sobre a via IV relacionada a absorção dos medicamentos.

Tabela 10 - Resposta da questão sobre via intravenosa. Região Norte de Mato Grosso, 2020.

QUESTÃO (V*)		
A finalidade de administração de medicamentos na corrente sanguínea é uma absorção rápida com efeito imediato e/ou que não possua indicação e formulação para outra via de administração.		
VERDADEIRO	49	90,7%
FALSO	5	9,3%
NÃO SEI	0	0%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Legenda: V* Verdadeira.

Constatou-se também na questão nº10 uma maior quantidade de acertos com n= 49 (90,7%) sobre absorção rápida dos medicamentos por via IV.

De acordo com Carmagnani et al. (2016), na via IV conseguimos infundir medicamentos diretamente na veia, principalmente soluções que necessitam ser absorvidas rapidamente, ou seja, para que ocorra uma ação imediata.

Um dos principais erros que pode acontecer, é no momento de conexão das seringas em dispositivos como sondas e cateteres, podendo levar a infusão de alimentos líquido e soluções em via errada, podendo ocasionar danos graves ou até fatais aos pacientes quando uma substância não parenteral é administrada na corrente sanguínea (BRASIL, 2016).

4.3 ANÁLISE DAS QUESTÕES ABERTAS SOBRE SEGURANÇA DO PACIENTE

Neste item estão descritas as falas, com a percepção dos acadêmicos de enfermagem sobre segurança do paciente. Os acadêmicos foram identificados com G1, G2 e sucessivamente, foram descritas as falas com maior destaque.

4.3.1 O que é segurança do paciente?

G1: - “É deixar o paciente livre e seguro de quaisquer eventos adversos.”

G2: - “É a forma de estar protegendo o paciente diminuindo os riscos ao mesmo, de forma a estar oferecendo qualidade nos serviços prestados.”

G3: - “É a prevenção de eventos adversos que passam comprometer a saúde do paciente. É garantido pelas 6 metas internacionais.”

Segundo Freitas et al. (2014), a segurança do paciente é o ato de evitar, prevenir ou melhorar os eventos adversos, conforme dito pela G1, isso tem como objetivo evitar esses acontecimentos que ocorrem durante a assistência prestada.

Essa segurança vai apresentar uma melhor qualidade durante a assistência oferecida pelas instituições de saúde, referido pela G2. É realizada através das seis metas internacionais, que foram escritas pela OMS, conforme dito pela G3.

Segundo o estudo realizado com acadêmicos de enfermagem em uma faculdade de Ribeirão Preto, São Paulo com 118 alunos (100%), alguns relatam que segurança do paciente são os cuidados do dia a dia que vão garantir uma boa higiene e recuperação ao paciente, além de garantir a execução de um procedimento seguro. Outros acadêmicos relataram que segurança do paciente é evitar que o paciente agrave, e para que isso aconteça é necessário realizar de forma segura e responsáveis todos os procedimentos (BOAGARIN et al., 2014).

Outros acadêmicos relatam:

G4: - “É tudo o que o enfermeiro faz para o paciente, como cuidados na hora de fazer medicamentos EV, SC, IM para não lesionar o local, cuidar para que o paciente não caia da maca, higienização e orientar sempre.”

G5: - “Utilização de objetos ou substâncias que garantem a segurança do paciente.”

G6: - “Mediação correta, dose certa, paciente certo, na hora certa e sempre perguntar se o paciente é alérgico a algum tipo de medicação.”

As descrições do G4, G15 e G6 falam sobre a segurança do paciente prescrição, uso e administração de medicamentos, que fazem parte das seis metas internacionais (BRASIL, 2016), não cita a segurança do paciente de forma geral.

Em um estudo foi realizado uma oficina com acadêmicos e profissionais de saúde através de apresentação oral, sobre o conhecimento acerca dos nove certos, preparo e administração de medicamentos, nesse grupo foi levantado todas as dúvidas de todos sobre o assunto e foi sanado as dúvidas com estudos posteriores, pois o tópico que possui mais dúvidas dentro das seis metas internacionais é relacionado as medicações (HANG et al., 2019).

4.3.2 Para que servem o Procedimento Operacional Padrão (POP)?

G7: - “O POP é um documento operacional interno, que tem como objetivo estabelecer normas e critérios para realização de um procedimento, melhorando a segurança do paciente.”

G8: - “Serve como uma maneira de organizar o procedimento em um determinado lugar porque todos façam um trabalho padrão para não houver desorganização.”

G9: - “Serve como um guia para possíveis dúvidas, além de padronizar os procedimentos para ocorrerem de forma segura e correta.”

O pronunciado do G7, G8 e G9 estão corretas, o POP é um documento estabelecido internamente dentro das instituições de saúde, ele contém todas as instruções necessárias para que os profissionais de saúde tenham de forma detalhada a execução de um procedimento, com o propósito de proporcionar a segurança do paciente ocorra de forma correta e segura (SALES et al., 2018).

De acordo com um experiência vivenciada por um acadêmico de enfermagem na administração medicamentosa em um hospital municipal de uma cidade do estado de Goiás, durante estágio no campo hospitalar, foi orientado tanto pela professora responsável, como pela coordenadora de enfermagem do hospital, ao acadêmico sempre observar os POPs de administração de medicamentos, pois é uma das atividades mais realizadas pelos profissionais de enfermagem (CAMPOS et al., 2017).

Alguns graduandos ainda relatam:

G10: - “Padroniza técnicas.”

G11: - “Sequência de um procedimento.”

G12: - “Para que evite alguma doença que possa levar o paciente a óbito, dependendo do caso.”

Os POPs não são apenas o que relatou o G10 e G11, essa padronização pode trazer benefícios tanto para os pacientes, como para equipe, ofertando assim mais segurança ao paciente. É feita através de bases científicas, assim colaborando com a organização do processo de trabalho e gestão do cuidado, principalmente em locais com grande rotatividade de profissionais contribui para melhorar a qualidade do atendimento (PEREIRA et al., 2017).

Conforme dito pelo G12, POPs não evitam doenças, ele evita erros ou incidente pode ser definido como o evento ou circunstância que poderia ter resultado, ou resultou em dano desnecessário ao paciente, podendo ser intencionais ou não (DUARTE et al., 2015).

4.3.3 Na sua opinião, acha necessária a utilização de Procedimento Operacional Padrão (POP) dentro das instituições de saúde para melhorar a qualidade da segurança do paciente durante a administração de medicações parenterais?

G13: - “Sim, porque iria melhorar as qualidades dos serviços em prol a melhora do paciente com muito segurança e planejamento adequação dos procedimentos.”

G14: - “Sim, pois irá ter um roteiro do procedimento a ser seguida, evitando erros durante o processo.”

G15: - “Sim, pois seguir um procedimento padrão leva a redução dos agravos de saúde, diminuindo infecções, levando a melhorias na qualidade e agilidade no serviço prestado.”

G16: - “Sim, isso evitaria erros, infecções inesperadas, principalmente óbitos, sem contar com as despesas e danos causador aos pacientes.”

G17: - “É importante, pois na enfermagem muitas vezes o torna estressante e se tem de fácil acesso esses POP na dúvida olhar e para melhorar a qualidade de segurança.”

G18: - “Sim, para prevenir os incidentes.”

As informações mencionadas pelo G13, G14, G15, G16, G17 e G18 estão corretas, é muito importante ter POPs sobre administração de medicamentos parenterais, é considerado um procedimento simples, entretanto, por ser um processo invasivo requer certos cuidados, exigindo maior responsabilidade dos profissionais da enfermagem, pois é um procedimento realizado pela equipe de enfermagem, no qual exige eficiência, responsabilidade, técnica e destreza para realizar (FREITAG et al., 2015).

A padronização dos procedimentos é vista como uma ferramenta gerencial, que vem para apoiar a decisão do enfermeiro dentro das instituições de saúde, fazendo com que os profissionais da equipe de enfermagem tenham um cuidado padronizado através dos princípios técnicos-científicos, passando a oferecer maior segurança para o paciente durante os procedimentos realizados (SALES et.al, 2018).

4.3.4 Qual disciplina que mais abordou o tema segurança do paciente?

G19: - “Processo 1A 1B de cuidar.”

G20: - “Urgência e Emergência.”

G21: - “UTI.”

As principais disciplinas citadas foram processo do cuidar 1A e 1B, que foi a fala do G19, nessas disciplinas ensinaram as técnicas corretas dos procedimentos realizados da enfermagem, isso também pode ser visto no estudo de Lopes et al. (2018), que as disciplina de cuidar de enfermagem ou semiologia chamada em alguns instituições de ensino, foram as que mais destacaram a temática.

Urgência e emergência e Unidade de Terapia Intensiva (UTI) mencionado pelo G20 e G21, são abordados assuntos sobre a segurança do paciente, pois são os principais ambientes do hospital que necessitam de um atendimento rápido e eficaz. E devido a isso é necessário o cumprimento de protocolos e adesão barreiras de segurança na hora que prestar uma assistência, para prevenir os eventos adversos (OLIVEIRA et al., 2018).

5.CONCLUSÃO

No estudo verificou-se que na caracterização dos acadêmicos de enfermagem foram predominantemente do gênero feminino, idade entre 21 a 30 anos e que não possuem outra graduação ou curso técnico e não trabalham na área da saúde.

Percebe-se que nas questões fechadas relacionada a via intradérmica e via subcutânea os acadêmicos apresentaram resultados insatisfatórios, já nas questões relativas à via intramuscular foram regulares e nas questões sobre a via endovenosas foram satisfatórios.

Percebe-se a necessidade dos acadêmicos de enfermagem se aperfeiçoarem mais nas vias parenterais de administração de medicações, necessitando maior atenção das instituições de ensino superior.

Esse trabalho poderá contribuir para a instituições de ensino superior no desenvolvimento de conteúdos teórico-práticos voltados para a administração de medicações durante todo o curso. Também contribuir para os acadêmicos de enfermagem, buscando a continuidade do saber, com a continuidade de estudos e práticas laboratoriais.

Para melhorar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem nas práticas de medicações parenterais, sugere-se o estímulo de construir POPs sobre administração de medicações parenterais, no qual durante o processo de realização, vão realizar leituras sobre o assunto e relembrar o que já foi estudado, além de montar seus próprios POPs, no qual poderá sempre observar quando tiver alguma dúvida.

Este estudo poderá contribuir na qualidade e confiabilidade para a organização dos serviços e assistência das equipes de enfermagem aos pacientes. Procurando a busca pela excelência na prestação do serviço da equipe e minimizar os erros durante os procedimentos, no qual isso vai promover as práticas seguras no uso de medicamentos nos estabelecimentos de saúde através da implementação.

Este trabalho apresentou algumas limitações relacionadas a coleta dos dados, por ter sido realizada em uma única instituição, o que não permitiu a comparação dos resultados com outra realidade. Também foi restrita a regionalidade dos dados, por ter sido realizada em apenas um município.

Entre as potencialidades do estudo, destaca-se que foram discutidos com uma vasta literatura e com estudos realizados em diferentes contextos que

possibilitaram a comparação dos dados aqui encontrados, também permitirá contribuir com a literatura nacional e internacional sobre a importância do conhecimento dos acadêmicos de enfermagem na administração de medicações parenterais.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, M.A.N. et al. **Perfil sociodemográfico dos enfermeiros da rede hospitalar**. Revista de enfermagem UFPE on line, Recife, PE, v. 11, p. 4716-4725, nov. 2017.
- BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatísticas aplicadas as ciências sociais**. 7. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2007.
- BARROS, Alba Lucia Bottura Leite de; LOPES, Juliana de Lima; MORAIS, Sheila Coelho Ramalho Vasconcelos. **Procedimentos de enfermagem para a prática clínica**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.
- BERTOLLO, M.B. et al. **Construção do manual de processos de trabalho e técnicas do Centro de Dispensação de Medicamentos de Alto Custo (CEDMAC) do Hospital de Clínicas da Unicamp**. Revista Brasileira de Reumatologia, Campinas, SP, v. 54, p. 185-191, maio/jun. 2014.
- BOGARIN, D.F. et al. **Segurança do Paciente: Conhecimento de Alunos de Graduação em Enfermagem**. Revista Cogitare Enfermagem, Riberão Preto, SP, v. 19, p. 491-497, jul./set. 2014.
- BOHOMOL, E.; FREITAS, M.A.O.; CUNHA, I.C.K. **Ensino da segurança do paciente na graduação em saúde: reflexões sobre saberes e fazeres**. Interface - Comunicação, Saúde, Educação, São Paulo, SP, v. 20, p. 727-741, jul./set. 2016.
- BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Como posso contribuir para aumentar a segurança do paciente?**. Disponível em: < <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Como+posso+contribuir+para+aumentar+a+seguran%C3%A7a+do+paciente/52efbd76-b692-4b0e-8b70-6567e532a716>> Acesso em: 28 ago. 2019.
- BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Implantação do Núcleo de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde**. Disponível em: < <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+6+-+Implanta%C3%A7%C3%A3o+do+N%C3%BAcleo+de+Seguran%C3%A7a+do+Paciente+em+Servi%C3%A7os+de+Sa%C3%BAde/cb237a40-ffd1-401f-b7fd-7371e495755c>>. Acesso em: 01 out. 2019.
- BRASIL. ISMP. INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS. **Prevenção de erros envolvendo a administração de medicamentos de uso oral por via parenteral**. Disponível em: < https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2016/11/IS_0012_16_Boletim_Novembro_ISMP_V5_n41.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2020.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Resolução nº. 36, de 25 de julho de 2013**. Disponível em: <

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html>. Acesso em: 15 set. 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf>. Acesso em: 01 out. 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia Curricular de Segurança do Paciente da Organização Mundial da Saúde: Edição Multiprofissional**. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44641/9788555268502-por.pdf?sequence=32&isAllowed=y>>. Acesso em 15 nov. 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria n. 529, de 1º de abril de 2013**. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html>. Acesso em: 12 set. 2019.

BRASIL. MISTÉRIO DA SAÚDE. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Gestão de Riscos e Investigação de Eventos Adversos Relacionados à Assistência à Saúde**. Disponível em: <<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/caderno-7-gestao-de-riscos-e-investigacao-de-eventos-adversos-relacionados-a-assistencia-a-saude>>. Acesso em: 10 set. 2019.

BRASIL. SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA. **O uso da via subcutânea em geriatria e cuidados paliativos**. Disponível em: <<https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2016/06/uso-da-via-subcutanea-geriatria-cuidados-paliativos.pdf>>. Acesso em 15 abr. 2020.

CAMPOS. W.R.S. et al. **Administração segura de medicamento em um hospital municipal do interior de Goiás: Relato de experiência do discente de enfermagem**. Revista fundação de amparo á pesquisa do estado de Goiás, Goianésia, GO, v. 4, p.01-04, jul. 2017.

CARMAGNANI, M.I.S. et al. **Procedimentos de enfermagem: guia prático**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

CASSIANI, S.H.D.B. et al. **A situação da educação em enfermagem na América Latina e no Caribe Rumo à Saúde Universal**. Revista Latino-Americana de Enfermagem. Ribeirão Preto, SP, v. 25, p. 13-29, maio. 2017.

CAUDURO, G.M.R. et al. **Segurança do paciente na compreensão de estudantes da área da saúde**. Revista Gaúcha de Enfermagem, Santa Maria, RS v. 38, p. 01-08, jul. 2017.

CURADO, Ana Carolina de Castro. **Fundamentos técnicos de enfermagem**. 1. ed. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2017.

DEVI, R. et al. **A methodological study to develop a standard operational protocol for nurses on central line catheter care of patients in selected intensive care units.** Indian Journal of Critical Care Medicine, Nova Delhi, IN, v. 21, p. 483-487, aug. 2017.

DIAS, J.D. et al. **Compreensão de enfermeiros sobre segurança do paciente e erros com medicação.** Revista Mineira de Enfermagem, Belo Horizonte, MG, v.18, p. 866-873, out. 2014.

DUARTE, S.C.M. et al. **Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem.** Revista Brasileira de Enfermagem, São Paulo, SP, v. 68, p. 144-154, jan./fev. 2015.

FERREIRA, C.A.L. **Pesquisa quantitativa e qualitativa: perspectivas para o campo da educação.** Revista Mosaico. Feira de Santana, BA, v. 8, p. 173-182, jul./dez. 2015.

FERREIRA, M.M.M.; JACOBINA, F.M.B.; ALVES, F.S. **O profissional de enfermagem e a administração segura de medicamentos.** Revista Enfermagem Contemporânea, Salvador, BA, v. 3, p. 61-69, jun. 2014.

FONSECA, Ariadne da Silva; AFONSO, Shirley da Rocha. **Qualidade e Segurança na Assistência de Enfermagem.** 1. ed. São Paulo: Centro Paula Souza, 2019.

FRANCO, M.V.A.; DANTAS, O.M.A.N.A.; **Pesquisa exploratória: aplicando instrumentos de geração de dados-observação, questionário e entrevista.** Revista da Educação da UNIPAR, Brasília, DF, v.4, p. 14844 - 14859, jan. 2014.

FREITAG, V. L. et al. **Injeções intramusculares ventroglútea: o conhecimento da técnica pelos profissionais de enfermagem.** Revista de Enfermagem UFPE on line, Recife, PE, v. 9, p. 799-805, fev. 2015.

FREITAS, J.S. et al. **Qualidade dos cuidados de enfermagem e satisfação do paciente atendido em um hospital de ensino.** Revista Latina Americana de Enfermagem, Goiânia, GO, v. 22, p. 454-460, maio/jun. 2014.

GALIZA, D.D.F. et al. **Preparo e administração de medicamentos: erros cometidos pela equipe de enfermagem.** Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde, São Paulo, SP, v. 5, p. 45-50, abr./jun. 2014.

GOMES, A.T.L. et al. **Erros na administração de medicamentos: evidências e implicações na segurança do paciente.** Revista Cogitare Enfermagem, Natal, RN, v.21, p. 01-11, jul./set. 2016.

GOMES, B.R.P.; PAES, G.O.; TRAVERSO F, A. **(Re)discutindo a técnica de administração de medicamentos pela via intramuscular: revisão sistemática.** Revista online de pesquisa cuidado é fundamental, Rio de Janeiro, RJ, v. 11, p. 228 - 236, jan./mar. 2019.

HANG, A.T. et al. **Segurança na administração de medicamentos: Relato de experiência do norte do Brasil.** Revista Cenas Educacionais, Caetité, BA, v. 2, p. 107-120, jan./jun. 2019.

LACOSTE, Y. **A pesquisa e o trabalho de campo: um problema político para os pesquisadores, estudantes e cidadãos.** Boletim Paulista de Geografia, São Paulo, SP, v. 84, p. 77-92, jun. 2006.

LIMA, C.A. et al. **Correlação entre perfil sociodemográfico e acadêmico e formas de ingresso na graduação em enfermagem.** Revista de Enfermagem UFPE On Line, Recife, PE, v.4. p. 7986-7994, maio. 2015.

LLAPA-RODRIGUEZ, E.O. et al. **Assistência segura ao paciente no preparo e administração de medicamentos.** Revista Gaúcha de Enfermagem, Porto Alegre, RS, v. 38, p. 01-08, mar. 2018.

LOPES, M.N.A. et al. **Segurança do paciente: desenvolvimento do tema em cursos de graduação em enfermagem.** Enfermagem Brasil, Rio de Janeiro, RJ, v. 17, p. 208-217, jan./dez. 2018.

LORENZINIA, E.; SANTIB, J.A.R.; BÁOC, A.C.P. **Segurança do paciente: análise dos incidentes notificados em um hospital do sul do Brasil.** Revista Gaúcha de Enfermagem, Porto Alegre, RS, v. 35, p. 121-127, jun. 2014.

MACHADO, M.H. et al. **Aspectos gerais da formação da enfermagem: o perfil da formação dos enfermeiros, técnicos e auxiliares.** Enfermagem em Foco, Brasília, DF, v. 6, p.15-34, fev. 2016.

MACHADO, M.H. et al. **Características Gerais da Enfermagem: O Perfil Sócio Demográfico.** Revista Enfermagem em Foco, Salvador, BA, v.7, p. 09-14, jan./dez. 2016.

MAIA, L.F.S.; PRESOTO, L.H. **Qualidade de vida: perfil de estudantes em enfermagem de uma universidade privada do município de São Paulo.** Revista Recien, São Paulo, SP, v.4, p. 33-39, jan./dez. 2014.

MANSOUR, M.J. et al. **Integrating patient safety education in the undergraduate nursing curriculum: a discussion paper.** The Open Nursing Journal, Dammam, SA, v. 12, p. 125-132, june. 2018.

MARTINS, D.F.; BENITO, L.A.O. **Florence Nightingale e as suas contribuições para o controle das infecções hospitalares.** Universitas: Ciências da Saúde. Brasília, DF, v. 14, p. 153-166, jul./dez. 2016.

MENDES, J.R. et al. **Tipos e frequência de erros no preparo e na administração de medicamentos endovenosos.** Revista Einstein, São Paulo, SP, v.16, p. 01-06, abr. 2018.

METRING, Roberto Araújo. **Pesquisas científicas: planejamento para iniciantes**. 1. ed. Curitiba: Juruá, 2009.

NASCIMENTO, M.A.; FREITAS, K. OLIVEIRA, C.G.S. **Erros na Administração de Medicamentos na Prática Assistencial da Equipe de Enfermagem: Uma Revisão Sistemática**. Ciências Biológicas e de Saúde, Aracaju, SE, v.3, p.241-256, out. 2016.

OLIVEIRA, D.C.; VELOSO, J.C.; CAMARGO, E.E.S. **Abordagem suscinta sobre a importância da escolha correta da via de administração de medicamentos**. Revista Saberes UNIJIPA, Ji-Paraná, RO, v. 13, p, 105-113, fev./jul. 2019.

OLIVEIRA, J.K.A. et al. **Segurança do paciente na assistência de enfermagem durante a administração de medicamentos**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, SP, v.26, p. 01-08, ago. 2018.

OLIVEIRA, Mailme; CURADO, Ana Carolina Castro. **Enfermagem, Ciência e Trabalho**. 1. ed. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2019.

OLIVEIRA, R.W. et al. **Conhecimento da equipe de enfermagem sobre administração de medicamentos em unidade de pronto atendimento**. Congresso Nacional de Enfermagem, Tiradentes, MG, v.10, p.01-05, maio. 2018.

OLIVEIRA, T.C.S.S. et al. **Preparo e administração de medicamentos por via subcutânea: os saberes da equipe de enfermagem**. Revista Enfermagem Atual, Rio de Janeiro, RJ, v.87, p. 01-07, mar. 2019.

PEREIRA, L.R. et al. **Avaliação de procedimentos operacionais padrão implantados em um serviço de saúde**. Arquivos de Ciências da Saúde, Brasília, DF, v. 24, p. 47-51, dez. 2017.

PINHEIRO, M. L. P. et al. **Administração de medicamentos por via parenteral: Uma revisão**. Revista conexão ciência, Diamantina, MG, v.11, p. 153-158, jun. 2016.

POTTER, Patricia Ann.; PERRY, Anne Griffn; ELKIN, Martha Keene. **Procedimentos e Intervenções de Enfermagem**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

SALES, C.B. et al. **Protocolos Operacionais Padrão na prática profissional da enfermagem: utilização, fragilidades e potencialidades**. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, DF, v.71, p. 126-134, jan./fev. 2018.

SANTOS, B.P. et al. **Ensino de enfermagem no Brasil: do advento do sistema Nightingale ao cenário científico**. História de Enfermagem: Revista Eletrônica, Brasília, DF, v. 5, p. 310-322, ago./dez. 2014.

SIGAUD, C.H.S. et al. **Motivos de estudantes de enfermagem para a escolha da carreira.** Revista Iberoamericana de Educación y investigación en enfermería, Madrid, ES, v. 6, p. 18-24. 2016.

SILVA, A.E.B.C; CASSIANI, S.H.B. **Erros de Medicação em Hospital Universitário: Tipo, causas, sugestões e providências.** Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, DF, v. 57, p. 671-674, nov./dez. 2004.

SILVA, J.S.D. et al. **Erros de prescrição e administração envolvendo um medicamento potencialmente perigoso.** Revista de Enfermagem UFPE on line, Recife, PE, v.11, p. 3707-3717, out. 2017.

SILVA, L.D.; PASSOS, R.S.; CARVALHO, M.F. **Características e evidências da produção científica de enfermeiros sobre erros de medicação no ambiente hospitalar.** Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste, Rio de Janeiro, RJ, v. 13, p. 480-491, jan. 2012.

SOUZA, Gilma Moreira de. **Conhecimento e prática em administração de injeções por via intramuscular dos profissionais de enfermagem de unidades de urgência de Goiânia – GO.** Goiânia, 2015.

SOUZA, T.L.V. et al. **Segurança do paciente na administração de medicamento intramuscular em pediatria: avaliação da prática de enfermagem.** Revista Gaúcha de Enfermagem, Porto Alegre, RS, v. 39, p. 01-07, maio. 2018.

SOUZA, V.S. et al. **Erros e eventos adversos: a interface com a cultura de segurança dos profissionais de saúde.** Revista Cogitare Enfermagem, Curitiba, PR, v.20, p. 474-481, jul/set. 2015.

TRETTENE, A.S. et al. **Estresse em profissionais de enfermagem atuantes em Unidades de Pronto Atendimento.** Boletim - Academia Paulista de Psicologia, São Paulo, SP, v. 36, p. 243-261, jul. 2016.

VIDAL, F.K.G. et al. **Hipodermóclise: revisão sistemática da literatura.** Revista de Atenção à Saúde, Brasília, DF, v. 13, p. 61-69, nov. 2015.

VIERA, Karine Klöppel. **A importância do procedimento operacional padrão como ferramenta na gestão de qualidade em uma clínica de nefrologia.** Joinville, 2014.

APENDICÊS

APÊNDICE 1- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

AJES - FACULDADE DO NORTE DO MATO GROSSO BACHARELADO EM ENFERMAGEM

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário (a), da pesquisa: *CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM SOBRE A SEGURANÇA DO PACIENTE NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAÇÕES PARENTERAIS.*

Após ser esclarecido sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias, uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não terá nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição que recebe assistência. O objetivo deste estudo é identificar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem sobre a segurança do paciente durante na administração de medicações por via parenteral.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder as perguntas que poderão ser formuladas pelos pesquisadores. Apresenta riscos mínimos aos participantes tais como: constrangimento ao responder o questionário e tempo de resposta (30 minutos) e interferência na rotina de aulas.

Os riscos serão minimizados: quando ao constrangimento nenhum dado de identificação será colocado nos questionários, em relação ao tempo de respostas, os mesmos poderão dar uma pausa de descanso (sem ver o restante do questionário) e voltar a responder, o questionário será aplicado em um horário proposto pelo docente da aula.

Os benefícios para você enquanto participante da pesquisa, é de ajudar na melhoria de pesquisas relacionadas à segurança do paciente na administração de medicamentos parenterais através de procedimentos operacionais padrão. Os dados referentes à sua pessoa serão confidenciais e será garantido o sigilo de sua participação durante toda pesquisa, inclusive na divulgação da mesma.

Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação. Você receberá uma cópia desse termo onde tem o nome, telefone e endereço do pesquisador responsável, para que você possa localizá-lo a qualquer tempo. Meu

nome é DÉBORA NAIARA ROZIN OLIVEIRA, acadêmica de Enfermagem da AJES de Guarantã do Norte, Cel.(66) 99973-9552 e-mail: deboranaiaara123@hotmail.com. Minha orientadora é: FABIANA REZER, enfermeira, docente da AJES de Guarantã do Norte, cel (66) 981258978.

Considerando os dados acima, **CONFIRMO** estar sendo informado (a) por escrito e verbalmente dos objetivos desta pesquisa e em caso de divulgação **AUTORIZO** a publicação.

Eu.....declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador

**APÊNDICE 2 - QUESTIONÁRIO A SER APLICADO
NOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM**

Questões sociodemográficas dos acadêmicos de enfermagem.

1. GÊNERO:

Masculino Feminino Outros

2. IDADE:

16 l----- 20 anos 21 l----- 30 anos 31 l----- 40 anos
 41 l----- 50 anos 51 l----- 60 anos 61 l----- 70 anos

3. TERMO:

5° Termo 6° Termo 7° Termo
 8° Termo 9° Termo 10° Termo

4. POSSUI OUTRA GRADUAÇÃO/CURSO TÉCNICO?

Não Sim

Se sim, qual? _____.

5. TRABALHA NA ÁREA DA SAÚDE:

Não Sim

Qual é a sua profissão? _____.

APÊNDICE 3 - QUESTIONÁRIO A SER APLICADO NOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM

Questões referentes ao conhecimento dos acadêmicos de enfermagem com os seguinte assuntos: segurança do paciente, procedimento operacional padrão e administração de medicamentos via parenteral.

1. O que é segurança do paciente?

2. Para que servem o Procedimento Operacional Padrão (POP)?

3. A via intradérmica é indicada para testes de hipersensibilidade. Os locais são, principalmente a face interna do antebraço e a parte superior das costas, sendo o volume máximo a ser administrado de 0,1 a 1 ml.

() Verdadeiro () Falso () Não sei

4. A via intradérmica, o ângulo de inserção deve ser 20° com o bisel voltado para cima e agulha de 13x4 mm ou 13x3,8 mm.

() Verdadeiro () Falso () Não sei

5. Os locais de aplicação de injeção intramuscular é nos músculos vasto lateral, ventro-glúteo, deltoide e dorso glúteo, sendo o volume máximo de cada músculo em pacientes adultos de 5 ml.

() Verdadeiro () Falso () Não sei

6. Na via intramuscular a posição da seringa e agulha são de um ângulo de 95°, com o bisel lateralizado.

() Verdadeiro () Falso () Não sei

7. Na via subcutânea são administrados pequenas doses (1 a 2 ml) de medicamentos hidrossolúveis, pois o tecido subcutâneo é sensível a soluções irritantes e a grandes volumes de medicamentos.

() Verdadeiro () Falso () Não sei

8. Locais de aplicação da injeção subcutânea são a face posterior externa do braço e as faces anteriores da coxa.

() Verdadeiro () Falso () Não sei

9. É a administração de medicamentos diretamente na corrente sanguínea e através de um acesso venoso periférico ou profundo.

() Verdadeiro () Falso () Não sei

10. A finalidade de administração de medicamentos na corrente sanguínea é uma absorção rápida com efeito imediato e/ou que não possua indicação e formulação para outra via de administração.

() Verdadeiro () Falso () Não sei

11. Na sua opinião, acha necessário a utilização de POP dentro das instituições de saúde para melhorar a qualidade da segurança do paciente durante a administração de medicações parenterais? Por quê?

12. Qual disciplina que mais abordou o tema segurança do paciente:


APÊNDICE 4 - PARECER DE APROVAÇÃO NO CEP

DETALHAR PROJETO DE PESQUISA

— DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Segurança do paciente na administração de medicações parenterais
Pesquisador Responsável: Fabiana Rezer
Área Temática:
Versão: 1
CAAE: 27068819.3.0000.5587
Submetido em: 13/12/2019
Instituição Proponente: ACADEMIA JUIINENSE DE ENSINO SUPERIOR LTDA
Situação da Versão do Projeto: Aprovado
Localização atual da Versão do Projeto: Pesquisador Responsável
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio



Comprovante de Recepção:  PB_COMPROVANTE_RECEPCAO_1489109