



20 A 23 DE OUTUBRO

IJOI | SANTA ROSA | PANAMBI | TRES PASSO

Evento: XXI Jornada de Extensão ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

METODOLOGIA PROBLEMATIZADORA: DILUIÇÃO DE MEDICAMENTOS INJETÁVEIS NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA: ELABORANDO UMA TABELA DE DILUIÇÃO¹

PROBLEM-BASED LEARNING: DILUTION OF INJECTABLE MEDICINES IN FAMILY HEALTH STRATEGY: PREPARING A DILUTION TABLE

Jacqueline Stephanini², Bruna Nadaletti de Araujo³

- ¹ Trabalho elaborado durante o Componente Curricular Estágio em Enfermagem I do curso de Graduação em Enfermagem da UNIJUÍ.
- ² Acadêmica do 10º Semestre do Curso de Enfermagem, da UNIJUÍ. Monitora do Laboratório de Habilidades.
- ³ Enfermeira. Especialista em Terapia Intensiva. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Educação nas Ciências pela UNIJUÍ. Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da UNIJUÍ.

INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS), sistema público de saúde vigente a mais de 25 anos no Brasil, privilegia o fortalecimento da Atenção Primária à Saúde (APS), esta que tem por objetivo oferecer assistência aos usuários do SUS com o intuito de suprir as necessidades de saúde da população atendida (CLAPIS et al, 2018).

O Ministério da Educação, para satisfazer as exigências do processo de trabalho profissional no contexto do SUS, institucionalizou as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Educação Superior. Em especial, as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Enfermagem indicam a formação de enfermeiros com senso de responsabilidade social e promotores da saúde integral do ser humano. Para isso, torna-se necessário que durante a graduação sejam inseridos na grade curricular métodos capazes de promover capacidades e habilidades, tais como tomada de decisão, comunicação, liderança, gerenciamento e educação, utilizando como estratégia de ensino as Metodologias Ativas (MA) (BRASIL, 2001).

As MA são estratégias de ensino e aprendizagem que tem por objetivo romper com os métodos tradicionais, na medida em que colocam o aluno como protagonista do saber, tornando-o corresponsável pela sua trajetória educacional (REIBNITZ e PRADO, 2006). Nesse sentido, a Metodologia Problematizadora (MP) é um dos modos fundamentais na aplicação da MA (PRADO et al, 2012). Sua estrutura é embasada no Arco de Maguerez e permite observar a realidade vivenciada, refletir sobre possíveis problemas no processo de trabalho, realizar a teorização dos conceitos abordados e sugerir hipóteses de solução, a fim de transformar a realidade na qual o aluno está inserido. (GOI et al, 2017).

Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi descrever a experiência vivenciada pela acadêmica do curso de Enfermagem, na implementação da MP em uma Estratégia de Saúde da Família (ESF) de um município do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, durante o componente curricular Estágio em Enfermagem I.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Metodologias Ativas; Enfermagem.









20 A 23 DE OUTUBRO

IJUI | SANTA ROSA | PANAMBI | TRES PASSO

Evento: XXI Jornada de Extensão ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

Keywords: Primary Health Care; Active Methodologies; Nursing.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, a partir da utilização da MP no decorrer das atividades do componente curricular Estágio em Enfermagem I, que objetiva desenvolver habilidades e competências gerais inerentes ao enfermeiro na APS, através da vivência no campo de trabalho.

A prática foi realizada em uma ESF localizada em um município do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, durante os meses de maio e junho do ano de 2020. A ESF do estudo tem como população adscrita 2.700 pessoas na sua área de atuação e conta com uma equipe mínima, contendo uma Enfermeira, uma Médica, duas Técnicas de Enfermagem, quatro Agentes Comunitários de Saúde e uma Higienizadora.

A proposta da disciplina foi de desenvolver a MP durante a realização do estágio, através da observação da realidade. Em seguida realizar o levantamento de um problema, elencar pontos-chave através da reflexão a respeito do problema e suas possíveis causas, realizar a teorização buscando na literatura conhecimentos e informações sobre o tema, realizar o levantamento de hipóteses de solução para tentar solucionar o problema e por fim aplicar os resultados na prática, através da intervenção na realidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a realização da proposta foram seguidos os passos da MP, que são divididos em cinco etapas: observação da realidade; identificação do problema; pontos-chave; teorização; hipóteses de solução; planejamento e aplicação (VIEIRA e PANÚNCIO-PINTO, 2015). A seguir serão descritas as etapas vivenciadas na realidade pela acadêmica.

Primeira etapa: observação da realidade

Nesta etapa o estudante é orientado a observar de forma crítica e sistemática a realidade na qual está inserido, verificando potenciais dificuldades, falhas, contradições e conflitos. A partir dessa observação deve-se elencar um problema para estudo e investigação (VIEIRA e PANÚNCIO-PINTO, 2015).

Após um mês vivenciando o dia a dia da unidade e observando o processo de trabalho da equipe, foi elencado como problema a falta de padronização na diluição de medicamentos injetáveis. Grande parte da procura dos pacientes ao serviço se dá por conta de problemas que necessitam de intervenção imediata, com a administração de medicamentos por via endovenosa (EV) ou intramuscular (IM). A médica da unidade prescreve as medicações e as técnicas de enfermagem realizam a aplicação na sala de procedimentos.

Contudo, algumas medicações necessitam de diluição para que possam ser administradas no paciente, e as técnicas de enfermagem realizam esta técnica sem possuírem uma tabela padronizada de diluição. Ao conversar com as profissionais, as mesmas relataram que realizam a diluição com base em conhecimentos prévios sobre essa prática, mas que não possuem uma padronização para









20 A 23 DE OUTUBRO

IJOI | SANTA ROSA | PANAMBI | TRES PASSO

Evento: XXI Jornada de Extensão ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

realizá-la.

Segunda etapa: Identificação de pontos-chave

Após a definição do problema, parte-se para a segunda etapa que tem por objetivo eleger os possíveis fatores e determinantes que causam o problema, os quais são chamados de pontos-chave. Podem ser expressos de diferentes maneiras: questões básicas, afirmações sobre as características do problema, tópicos a serem investigados ou outras formas (COLOMBO e BERBEL, 2007).

Portanto, foram elencados como pontos-chave para o problema em questão: ausência de prática baseada em evidências; carência de educação continuada a respeito da segurança do paciente e ausência de protocolos e tabelas de diluição de medicamentos injetáveis. Esta fase permitiu a reflexão a respeito do problema e suas causas e fatores determinantes no contexto da unidade e possibilitou a incorporação de temas a serem estudados e trabalhados nas próximas etapas.

Terceira etapa: teorização

Nesta etapa é realizada a busca na literatura por conhecimentos e informações acerca do problema, com o objetivo de compreendê-lo, não somente nas dimensões baseadas na experiência e na situação, mas também nos princípios teóricos que o explicam. (COLOMBO e BERBEL, 2007). Nesse contexto, estudo realizado em 48 unidades de APS da Espanha identificou 773 eventos adversos, em que os erros relacionados a medicamentos foram o causador mais frequente dos eventos adversos (ARANAZ-ANDRES et al, 2011).

Uma revisão integrativa que teve como objetivo buscar na literatura evidências científicas que abordassem os principais Eventos Adversos relacionados a medicamentos e suas causas, assim como descrever as estratégias utilizadas para promover a segurança medicamentosa, relatou que a maioria dos erros relacionados a medicamentos têm como causa o fator humano (conhecimento ou desempenho deficientes, erros de preparação ou transcrição, estresse, fadiga e sono) e falhas no sistema (iluminação, ruído, interrupções e distrações, falta de capacitação da equipe, políticas, procedimentos e manuais) (FIGUEIREDO et al, 2018).

Quarta etapa: hipóteses de solução

A partir da busca na literatura sobre o tema, nesta etapa são buscados os elementos e o embasamento para a elaboração de possíveis soluções para o problema, de forma criativa e crítica, de forma que transforme a realidade em que o aluno está inserido (VIEIRA e PANUNCIO-PINTO, 2015). Desse modo, foi definida a seguinte hipótese: elaboração de tabela de diluição de medicamentos injetáveis, baseada na literatura.

A criação de protocolos e manuais de segurança de preparo e administração de medicamentos e a elaboração de tabelas de diluição surgem da necessidade das equipes multiprofissionais obterem informações seguras e precisas sobre os medicamentos injetáveis, como também de melhorar a segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos, meta três do Programa Nacional de Segurança do Paciente (BRASIL, 2014). Portanto, a elaboração de uma tabela de diluição contribui para o aperfeiçoamento do processo de administração de medicamentos na APS, assim como favorece a prática baseada em evidências, aumentando a segurança do paciente e a qualidade









20 A 23 DE OUTUBRO

IJUI | SANTA ROSA | PANAMBI | TRES PASSO

Evento: XXI Jornada de Extensão ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

da assistência em saúde.

Quinta etapa: aplicação à realidade

A quinta e última etapa completa o arco de Maguerez. De caráter prático, se concretiza com a execução da hipótese de solução anteriormente planejada, com o objetivo de transformar a realidade, mesmo que seja em pequena dimensão. Além disso, fazem parte desta etapa o registro do processo e análise dos resultados (PRADO et al. 2012).

A partir da leitura de manuais e protocolos de diluição de medicamentos encontrados na literatura, foi elaborada uma tabela padronizada de diluição de medicamentos (Anexo 1), contendo todas as medicações utilizadas na unidade. A tabela foi impressa e levada até a unidade, onde foi colocada na sala de aplicação de medicamentos, ficando disponível para consulta dos profissionais, sempre que necessário.

Figueiredo et al (2018), em sua revisão integrativa sobre os erros de medicação, relatam que a intervenção mais encontrada na maioria dos artigos componentes do estudo são aquelas relacionadas à criação de protocolos de segurança de preparo e administração de medicamentos. Os mesmos afirmam que esta intervenção é eficaz e reforça o envolvimento das ações dos profissionais das áreas da medicina e enfermagem, o que aumenta a segurança do paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através deste estudo foi possível reafirmar que conhecer as fragilidades do processo de trabalho nas unidades de saúde é fundamental para a melhoria no atendimento e na qualidade do serviço, pois a aplicação da MP conduz o aluno a ter um olhar crítico e reflexivo e a buscar por intervenções e soluções para os problemas, o que corrobora para a prática baseada em evidências e transforma a realidade. Portanto, identificou-se que a administração segura de medicamentos é essencial para a busca da segurança do paciente e que esse processo é, muitas vezes, fragilizado nos serviços de saúde.

Conclui-se que a busca por conhecimento científico e por estratégias de capacitação e padronização do processo de trabalho, com a criação de protocolos e tabelas de diluição, contribuem significativamente para a melhoria da qualidade no processo de administração de medicamentos injetáveis, traz segurança e confiança ao profissional da saúde, melhora o clima organizacional e faz com que a prática seja baseada em evidências, segura e eficaz, aumentando a segurança e a qualidade do cuidado em saúde.

REFERÊNCIAS

ARANAZ-ANDRES J.M. et al. Prevalence of Adverse Events in the Hospitals of Five Latin American Countries: Results of the "Iberoamerican Study of Adverse Events". BMJ Quality & Safety, v.20 n.12, p.1043–51, 2011.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 04 de 10 de fevereiro de 2009. Dispõe sobre as normas de farmacovigilância para detentores de registro de medicamentos de uso humano. Brasília (DF): MS; 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior.









20 A 23 DE OUTUBRO

IJUI | SANTA ROSA | PANAMBI | TRES PASSO

Evento: XXI Jornada de Extensão ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

Resolução nº 3 de 07 de novembro de 2001. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem, 2001. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES03.pdf>. Acesso em 06 Jun. 2020

BRASIL. Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente / Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 40 p. : il.

CLAPISL, Maria José et al. Metodologia da problematização no ensino de atenção primária à saúde. Revista Brasileira de Enfermagem, São Paulo, v.71, n. 4, p. 1768-74, 2018. Disponível em:https://www.scielo.br/pdf/reben/v71s4/pt_0034-7167-reben-71-s4-1671.pdf. Acesso em 06 Jun. 2020.

COLOMBO, Andréa Aparecida; BERBEL, Neusi Aparecida Navas. A metodologia da problematização com o Arco de Maguerez e sua relação com os saberes de professores. Semina: Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 28, n. 2, p.121-146, 2007. Disponível em:https://faculdadebarretos.com.br/wp-content/uploads/2015/11/METODOLOGIA-DA-PROBLEMATIZACAO-5.pdf. Acesso em 07 Jun. 2020.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – Ministério da Educação. Guia para preparo de medicamentos injetáveis – Unidade de Dispensação Farmacêutica - HU-UFGD/Ebserh, 2017. 43 p.

FIGUEIREDO, Talita Wérica Borges. Tipos, causas e estratégias de intervenção frente a erros de medicação: uma revisão integrativa. Rev Enferm Atenção Saúde . v. 7, n. 2, p.155-175, 2018. Disponível em:https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-947539>. Acesso em: 07 Jun 2020.

GOI, Cíntia Beatriz et al. Metodologia da problematização como estratégia de ensino e aprendizagem na enfermagem. Revista Enfermagem Atual, v.80, p.58-62, 2017.

Prado, M., Velho, M., Espíndola, D., Sobrinho, S., & Backes, V. Arco de Charles Maguerez: Refletindo estratégias de metodologia ativa na formação de profissionais de saúde. Escola Anna Nery – Revista de Enfermagem, São Paulo, v.16, n.1, p. 172-177, 2012.

PRADO, Marta Lenise do, et al. Arco de Charles Maguerez: refletindo estratégias de metodologia ativa na formação de profissionais de saúde. Escola Anna Nery, v.16, n. 1, p.172-177, 2012. Disponível em:https://www.scielo.br/pdf/ean/v16n1/v16n1a23.pdf. Acesso em: 06 Jun 2020.

REIBNITZ, Kenya Schmidt e PRADO, M. Inovação e educação em enfermagem. Florianópolis: Cidade Futura, p. 79-108, 2006.

VIEIRA, Marta Neves Campanelli Marçal e PANÚNCIO-PINTO, Maria Paula. A Metodologia da Problematização (MP) como estratégia de integração ensino-serviço em cursos de graduação na área da saúde. Medicina, Ribeirão Preto. v. 48, n. 3, p.241-48, 2015. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/104310. Acesso em 07 Jun. 2020.

ANEXO 1 – TABELA PADRONIZADA DE DILUIÇÃO DE MEDICAMENTOS











20 A 23 DE OUTUBRO

IJUÍ | SANTA ROSA | PANAMBI | TRÊS PASSOS 🖿

Evento: XXI Jornada de Extensão ODS: 3 - Saúde e Bem-estar



UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – UNIJUÍ



TABELA DE DILUIÇÃO DE MEDICAMENTOS ESF XVII ALVORADA - IJUÍ

Medicamento	Via	Diluição
Bromoprida 5mg/ml	IV	AD ou SF 0,9% ou SG 5%. Diluir para um volume final de 100 ml
Cetoprofeno	IV	Infusão: SF 0,9% 100 ml
Complexo B 2 ml	IV	Infusão: SF 0,9% ou SG 5% CPM. Recomenda-se diluir em 500 ml - 1000ml
Dexametasona	IV	Infusão: SF 0,9% 100 ml
Diazepam	IV/IM	IV direto: Não é recomendado a diluição IM: não requer diluição
Diclofenaco 25 mg/ml	IM	Não requer diluição
Dimenidrato + Piridoxina (Dramin B6)	IM	Não requer diluição
Dimenidrato + Piridoxina + Frutose + Glicose (Dramin B6DL)	IV	Infusão: SFO,9% 100ml
Dipirona	IV	SF 0,9%. Diluir para um volume final de 20 ml
Epinefrina (adrenalina)	IV/IM	Não requer diluição
Escopolamina (Buscopan simples)	IV	Infusão: SF 0,9%. Diluir para um volume final de 100 ml IV Direto: SF 0,9%
Escopolamina + dipirona (Buscopan composto)	IV	Infusão: SF 0,9%. Diluir para um volume final de 100 ml IV Direto: SF 0,9%
Furosemida (Lasix)	IV	IV Direto: Não requer diluição
Hidrocortisona (Solucortef) 100 mg	IV	IV Direto: AD ou SF 0,9% ou SG 5%. Infusão: Diluirpara um volume final de 100 ml
Hidrocortisona (Solucortef) 500 mg	IV	IV Direto: AD ou SF 0,9% ou SG 5%. Infusão: Diluirpara um volume final de 100 ml
Metoclopramida (Plasil)	IV	SF 0,9%. Diluir para um volume final de 10 ml
Morfina (Dimorf)	IV	IV Direto: SF 0,9%. Diluir paraum volume final de 10 ml
Norepinefrina (Noradrenalina)	IV	SF 0,9% ou SG 5%
Prometazina (Fenergan)	IM	Não requer diluição
Ranitidina	IV	IV Infusão: SF 0,9% 100 ml ou CPM
Tramadol (Tramal)	IV	Infusão: SF 0,9% ou SG 5% diluir em 100 ml
Salbutamol	IV	Adultos: 0,5 a 1,0 ml ou 10 a 20 gotas. Diluirem 2 ml de SF 0,9% Crianças: 0,5 ml ou 10 gotas. Diluirem 2 ml de SF 0,9%

REFERÊNCIAS

Ta be la de Diluição Padrão de Medicamentos UPA 24 HS - SMS I juí/RS. Gui a para preparo de medicamentos injetáveis – Unidade de Dispensação Farmacêutica-HU-UFGD/Ebserh, 2017. 43 p.

> ACADÊMICA DE ENFERMAGEM: JACQUELINE STEPHANINI 9º SEMESTRE/2020

CURSO DE ENFERMAGEM - UNIJUÍ











20 A 23 DE OUTUBRO

IJUÍ | SANTA ROSA | PANAMBI | TRÊS PASSOS 🔳

Evento: XXI Jornada de Extensão ODS: 3 - Saúde e Bem-estar

Parecer CEUA: 4338191018

Parecer CEUA: 3.104.922/2019





