



ORIGINAL ARTICLE

NURSING PROFESSIONAL KNOWLEDGE ON THE MEDICINES ADMINISTRATION:
BEFORE AND AFTER THE EDUCATION IN SERVICECONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM FRENTE À ADMINISTRAÇÃO DE
MEDICAMENTOS: ANTES E APÓS A EDUCAÇÃO EM SERVIÇOEL CONOCIMIENTO DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA FRENTE A LA ADMINISTRACIÓN DE
MEDICAMENTOS: ANTES Y DESPUÉS DE LA EDUCACIÓN EN SERVICIO*Danusa Fernandes Severo¹, Andréa d'Oliveira Dias Cunha², Michele Cristiene Nachtigall Barboza³*

ABSTRACT

Objective: to identify the knowledge of nursing professionals of medium level, about the medication administration, using the education in service as instrument. **Methodology:** this is about a descriptive and exploratory study, type action research, from quantitative approach, approved by the Research Ethics Committee of Santa Casa de Misericórdia of Pelotas-RS under protocol number 037/2008. Three moments took place: application of the questionnaire (four questions related to the administration of medicines), education in service, re-application of the questionnaire. **Results:** through the data analysis it was identified an increase of the knowledge front to the theme medicines administration, after the education in service. **Conclusion:** it was concluded that the education in service is an important and necessary instrument to qualify the nursing professional's attendance. For that professional conduct in practice, a nursing care safely in their work process and a theoretical rationale, features developed through the knowledge gained from improvements. **Descriptors:** education continuing; nursing; medication systems in the hospital.

RESUMO

Objetivo: identificar o conhecimento dos profissionais de enfermagem de nível médio, sobre a administração de medicação, utilizando a educação em serviço como instrumento de avaliação. **Metodologia:** trata-se de um estudo descritivo-exploratório, tipo pesquisa-ação, com abordagem quantitativa, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Santa Casa de Misericórdia de Pelotas-RS, sob n. 037/2008. Participaram da pesquisa 62 profissionais de enfermagem, respeitando os princípios éticos estabelecidos. O estudo foi realizado em três momentos: aplicação do questionário (quatro questões relacionadas à administração de medicamentos), educação em serviço, reaplicação do mesmo questionário. **Resultados:** os profissionais mostraram aumento significativo do conhecimento frente à temática administração de medicamentos, após a educação em serviço. **Conclusão:** concluiu-se que a educação em serviço é um instrumento importante e necessário para qualificar o atendimento do profissional de enfermagem aos clientes. Pois esse profissional realizará na sua prática, uma assistência de enfermagem com segurança em seu processo de trabalho e respaldo teórico, características desenvolvidas por meio do conhecimento adquirido com aperfeiçoamentos. **Descritores:** educação continuada; enfermagem; sistemas de medicação no hospital.

RESUMEN

Objetivo: identificar los conocimientos de los profesionales de enfermería de nivel medio, sobre la administración de la medicación, utilizando la educación en servicio como una herramienta. **Metodología:** este es un estudio exploratorio-descriptivo, como la investigación-acción, con enfoque cuantitativo, aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Santa Casa de Misericórdia de Pelotas-RS, el número de registro 037/2008. Hubo tres fases: aplicación del cuestionario (cuatro preguntas relativas a la administración de medicamentos), educación en servicio, reaplicación del cuestionario. **Resultados:** mediante el análisis de los datos se identificó un incremento del conocimiento delante del tema de la administración de medicamentos, después de la educación en el servicio. **Conclusión:** se llegó a la conclusión que la educación en servicio es una herramienta importante y necesaria para cualificar la atención del profesional de enfermería. Para que la conducta profesional en la práctica, un cuidado de enfermería con seguridad en su proceso de trabajo y una justificación teórica, las características desarrolladas a través del conocimiento obtenido de las mejoras. **Descriptor:** educación continua; enfermería; sistemas de medicación en el hospital.

¹Enfermeira Especialista em Enfermagem em Cardiologia. Enfermeira na Santa Casa de Misericórdia de Pelotas, Pelotas (RS). E-mail: danusa.enf@hotmail.com; ²Enfermeira Especialista em Saúde da Família. Enfermeira na Santa Casa de Misericórdia de Pelotas, Pelotas (RS). andrea.dacunha@ig.com.br; ³Enfermeira especialista em Enfermagem do Trabalho pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. Enfermeira na Santa Casa de Misericórdia de Pelotas, Pelotas (RS). E-mail: michelenachtigall@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A educação é um processo contínuo de construção do conhecimento, a qual se utiliza do pensamento livre, crítico e reflexivo, para justificar um compromisso pessoal e profissional e, assim, transformando a realidade vivenciada.¹ A educação em serviço está voltada para a capacitação do profissional, orientando os trabalhadores, por meio de programas educativos, à melhorar sua atividade de trabalho, entretanto, seguindo os princípios institucionais.² Assim, a educação em serviço é considerada como atividade no âmbito de trabalho desenvolvida para oportunizar ao profissional a ampliação da qualidade de sua competência, buscando cumprir suas responsabilidades.³ Desse modo, investir na educação torna-se prioridade de gestão e de qualidade, pois insere o profissional na rotina de trabalho através de um processo efetivo e contínuo ajustando-o às necessidades do cotidiano no processo de trabalho e, qualificando-o o serviço prestado ao cliente.⁴

Na perspectiva de ampliar a qualidade da assistência ao cliente e melhorar o processo de trabalho dos profissionais de enfermagem, foi instituído um programa de Educação em Serviço, por um grupo de enfermeiras, em um hospital de grande porte da região sul. A fim de motivar esses profissionais a inserirem-se nesta proposta, foram estimulados a elencar assuntos que lhes mostrassem interesse por aprender ou conhecer de maneira aprofundada, e uma das temáticas citadas, foi à administração de medicamentos.

O sistema de medicação em um hospital é constituído de várias etapas: prescrição, distribuição e, a ação de administrar o medicamento ao cliente.⁵ Essa última, é o processo de preparo e introdução da medicação no organismo humano, objetivando efeitos terapêuticos ou profiláticos. Para isso segue normas e rotinas, uniformizando o trabalho em todas as unidades de uma instituição, tornando-as fatores facilitadores da organização e controle.⁶ Obter uma visão ampla do sistema de medicação possibilita aos profissionais de enfermagem, condições de análise e intervenções, garantindo um cuidado responsável e seguro ao cliente e a si próprio.⁷ A ação de administrar medicação está no cotidiano dos profissionais de enfermagem, constitui uma responsabilidade legal. Pode-se dizer perante o exposto que essa temática é de grande importância, tanto para enfermagem quanto para os clientes.

OBJETIVO

- Identificar o conhecimento dos profissionais de enfermagem, de nível médio, frente à administração de medicação, antes e após a educação em serviço como instrumento de avaliação.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, do tipo pesquisa-ação, com abordagem quantitativa, realizado em um hospital de grande porte da região sul do Rio Grande do Sul, em setembro de 2008.

Os sujeitos do estudo foram profissionais de enfermagem de nível médio, que participaram da educação em serviço. Inicialmente foi distribuído nas Unidades de Enfermagem do hospital, um instrumento a fim de identificar o interesse dos profissionais a respeito de temáticas que lhes facilitassem seu processo de trabalho. Uma das temáticas citadas foi a Administração de Medicamentos, por interesse ou necessidade de maior capacitação sobre o tema. Após, convidamos todos os profissionais nas unidades de enfermagem com o intuito de promover a realização da educação em serviço.

Esse estudo foi desenvolvido em três momentos: aplicação do questionário aberto, educação em serviço, reaplicação do questionário.

• Momento 01 — Aplicação do Questionário

Nesta primeira etapa, foi aplicado um questionário pré-codificado com 04 questões fechadas, abordando a temática administração de medicamentos, a fim de investigar o conhecimento prévio dos profissionais de enfermagem.

• Momento 02 – Educação em Serviço

Este momento realiza-se o programa de educação em serviço, realizado mensalmente por um grupo de enfermeiros da referida instituição, destinados aos auxiliares e técnicos em enfermagem.

A palestra sobre administração de medicamentos foi oportunizada em 12 encontros nos três turnos, possibilitando uma maior aderência da participação dos sujeitos. Foram abordados os seguintes aspectos sobre a temática: os certos necessários para administrar medicamentos; administração de medicamento por via oral, subcutânea, intramuscular, intravenosa, cutânea, intradérmica, intratecal, intraperitoneal;

cálculo de doses de administração de medicamentos; principais medicamentos padronizados do hospital, suas respectivas possíveis complicações e os cuidados necessários para a administração de medicações.

• **Momento 03 — Reaplicação do Questionário**

Com o intuito de investigar o conhecimento adquirido de imediato após a educação em serviço, foi aplicado o mesmo questionário do momento 01.

Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) desenvolvido de acordo com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo seres humanos, Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, com aprovação do Comitê de Ética da Instituição sob n°. 037/2008.

RESULTADOS

Participaram do estudo 62 profissionais de enfermagem, sendo eles, 43 técnicos em enfermagem, quinze auxiliares de enfermagem e quatro não identificaram suas funções. As idades dos participantes variaram entre 22 a 62 anos; tempo de serviço na instituição de cinco meses a 44 anos e, o tempo de serviço na profissão de enfermagem variou de cinco meses a 25 anos.

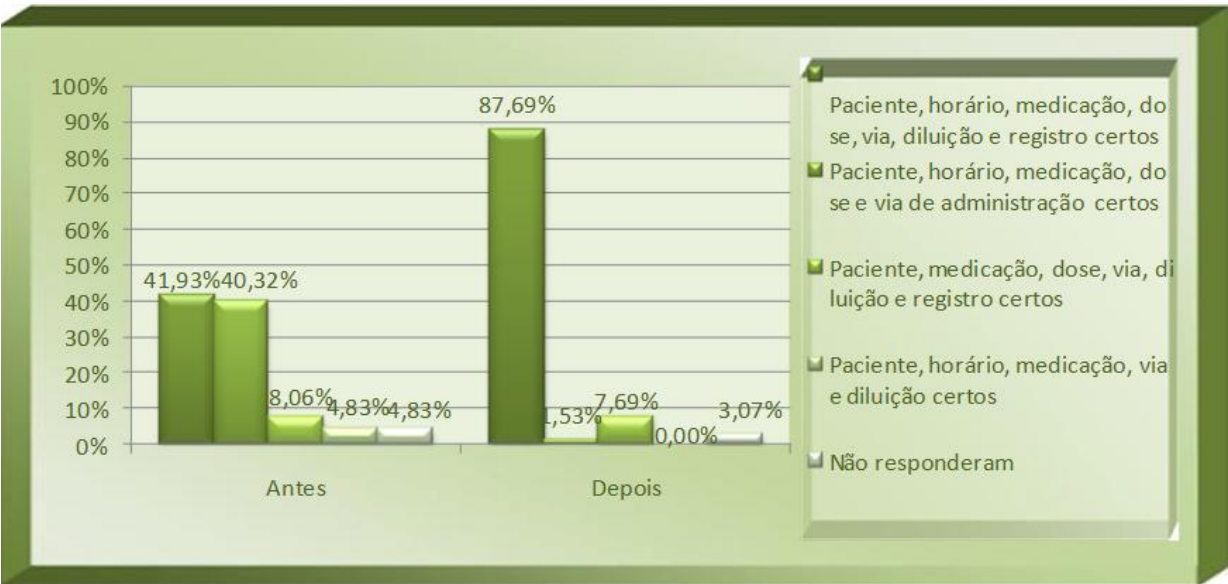
O primeiro questionamento foi a respeito dos “certos” para administrar os medicamentos. Dos 62 sujeitos que responderam essa pergunta antes do aperfeiçoamento 41,93% optaram pela alternativa correta; 40,32% elegeram a alternativa errada e 4,83% dos participantes não responderam. Após o aperfeiçoamento, 87,69% dos participantes acertaram a questão; 3,07% não responderam (figura 01).



Legenda eixo y: %; Legenda eixo x: antes e após a educação em serviço.
Figura 1. Conhecimento antes e após da educação em serviço sobre os certos necessários para administrar corretamente medicações. Pelotas-RS, 2008.

Já o segundo questionamento foi a respeito dos locais de administração de medicamentos por via subcutânea. Desta forma, 30,64% assinalaram a alternativa correta antes do

aperfeiçoamento e, 52,30% acertaram a pergunta após a educação em serviço.



Legenda eixo y: %; Legenda eixo x: A — Face externa anterior e posterior do braço; região abdominal, dois dedos longe da cicatriz umbilical. B — Face ântero-lateral da coxa, região lombar e glútea. C — Face externa anterior e

posterior do braço; face ântero-lateral da coxa, região abdominal, dois dedos longe da cicatriz umbilical; região lombar. **D** — Face externa anterior e posterior do braço; região abdominal, dois dedos longe da cicatriz umbilical; face ântero-lateral da coxa, região lombar e glútea. **E** — sem resposta.

Figura 2. Conhecimento antes e após da educação em serviço sobre os locais de administração de medicamentos por via subcutânea. Pelotas-RS, 2008.

A penúltima pergunta questionava aos profissionais o cálculo de dosagem de medicação. Acertaram antes e após o aperfeiçoamento, respectivamente, 72,58% e 75,38% participantes.

Tabela 1. Cálculo de dosagem de administração de medicamentos. Pelotas-RS, 2008.

	Antes (%)	Após (%)
Acertaram	72,58	75,38
Erraram	24,17	18,45
Não responderam	3,22	6,15
Total (%)	99,97	99,98

A última questão contemplava conhecimentos sobre o máximo de dosagem para administrar uma medicação pela via intramuscular, em adultos. O número de participantes que acertaram foi de 56,45% e 75,38%, respectivamente, antes e após educação em serviço.

Tabela 2. Erros e acertos sobre a aplicação máxima de dosagem da medicação por via intramuscular, em adultos, antes e após a educação em serviço. Pelotas-RS, 2008.

	Antes (%)	Após (%)
Acertaram	57	75
Erraram	32	17
Não responderam	11	8
Total (%)	100	100

DISCUSSÃO

Perante esses dados, nota-se um resultado imediato positivo da educação em serviço frente à administração de medicações de modo seguro aos pacientes. De acordo com as figuras 1 e 2 é notório o acréscimo de conhecimentos após a Educação em Serviço a respeito dos certos necessários para administrar corretamente medicações e os locais de aplicação da injeção subcutânea.

Os “certos” necessários para administrar corretamente as medicações são: paciente certo, horário certo, medicação certa, dose certa, via certa, diluição certa e registro certo.⁸ Realizando os cuidados estabelecidos nos “certos”, o profissional estará cumprindo seu trabalho de modo seguro e adequado. São locais de aplicação de injeção subcutânea: face externa anterior e posterior do braço; região abdominal, dois dedos longe da cicatriz umbilical; face antero-lateral da coxa; região glútea.⁹ É cabível citar que nesses locais deverá haver rodízios de administração, a fim de evitar as irritações locais e permitir a absorção do medicamento; caso contrário poderá ocorrer endurecimento do local.

A questão três trata-se do cálculo de dosagem de medicação que deverá ser TRÊSadministrada ocorre em dois processos. Primeiramente, determinar se o medicamento

está disponível no sistema de medicação prescrito; caso estiver disponível só em outro sistema, efetuar o método da fração ou proporção para converter de um sistema ao outro. Após, calcular a quantidade de medicamento disponível que deverá ser administrado, conforme prescrição médica.¹⁰ Nessa questão podemos notar um pequeno acréscimo de conhecimento adquirido, de imediato, após a educação em serviço A possível explicação para esse dado, pode estar ancorado no cotidiano dos sujeitos do estudo, pois os mesmos vivenciam diariamente a ação de medicar os pacientes. Cabe também citar o crescimento percentual dos sujeitos que não responderam a questão, tornando-se um dado negativo para o estudo. Assim, esses dados podem ser observados na tabela 1.

Os locais de administração medicação por via intramuscular, em adultos, são geralmente: dorsoglútea, ventroglútea, deltóide, vasto lateral da coxa. A dose máxima de administração em cada local - 5ml, 5ml, 2ml, 5ml, respectivamente.¹⁰ Demonstrando o aumento de conhecimento sobre a dosagem de medicações após o esclarecimento através da educação em serviço, conforme a tabela 2.

Finalizado a análise e a discussão dos dados, podemos relatar que identificamos a necessidade de um serviço de educação em serviço aos profissionais de enfermagem,

demonstrando um aumento do conhecimento frente à temática desenvolvida. Esses aperfeiçoamentos ainda mostram-se importantes, principalmente, quando se estabelece uma associação entre a teoria e a prática vivenciada pelos profissionais. Cabe salientar que saber ensinar não é transferir conhecimentos, mas criar as possibilidades para a sua própria construção do conhecimento.¹¹

É da competência dos enfermeiros supervisionar o trabalho dos auxiliares e técnicos de enfermagem objetivando garantir a eficácia e o conforto na assistência. Sendo que, os possíveis erros podem ocasionar sérias consequências aos pacientes.¹² A atualização constante dos profissionais de enfermagem possibilita evitar ou reduzir os erros, salienta-se para isso, a importância de processos educativos, como a educação em serviço. Cabe ainda citar que a mudança de comportamento que cada aprendizado traz, não será mensurada ou julgada apenas pelo resultado de uma prova ou após o teste, mas, pela sedimentação ao longo da vida.¹³

CONCLUSÃO

A educação em serviço mostrou-se um instrumento importante e necessário para qualificar o atendimento do profissional de enfermagem. Visto que, oferecem uma assistência de enfermagem com segurança em seu processo de trabalho e respaldo teórico, características desenvolvidas por meio do conhecimento adquirido com aperfeiçoamentos.

Perante o conhecimento dos profissionais de enfermagem, percebe-se que os mesmos, mostram-se interessados em ampliá-lo, principalmente frente à administração de medicamentos. Isso é perceptível, no momento em que o trabalhador oferece idéias sobre assuntos a serem abordados, mediante aperfeiçoamento e participação ativa nos encontros educativos.

Pelo presente estudo, pode-se considerar a educação em serviço, uma estratégia positiva, pois a mesma gerou um acréscimo de conhecimento científico, de modo imediato, perante a identificação do conhecimento dos sujeitos através da aplicação do instrumento antes e após o processo educativo. Desta forma, evidencia-se sua importância para o serviço de enfermagem, pois a atualização desses profissionais repercute diretamente na qualidade de atendimento prestado aos pacientes, favorecendo o profissional e sua instituição.

REFERÊNCIAS

1. Paschoal AS, Mantovani MF, Meier MJ. Percepção da educação permanente, continuada e em serviço para enfermeiros de um hospital de ensino. Rev Esc Enferm USP [periódico na internet]. 2007 [acesso em 2009 Mar 20];41(3):478-484. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342007000300019&lng=pt&nrm=iso
2. Nuñez RS, Luckesi MAV. Educação em Serviço: Fator de Desenvolvimento de Recursos Humanos em Enfermagem. Rev Bras Enferm. 1990;33(1):54-80.
3. American Nurses Association — ANA-. Council on Continuing Education of Staff Development. Roles and Responsibilities for Continuing Education and Staff Development Across al Settings. ANA Pube.1992; (COE-1610 M):1-14.
4. Ciccomet RM, Marques GQ, Lima MADS. Educação em Serviço para Profissionais de Saúde do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU): Relato da Experiência de Porto Alegre-RS. Interface — Comunicação, Saúde, Educação. 2008; 12(26):659-66.
5. Cassiani SHB, Teixeira TCA, Opitz SP, Linhares JC. Medication systems in hospitals and their evaluation by professional groups. Rev Esc Enferm USP [periódico na internet]. 2005 [acesso em 2009 Mar 20];39(3):280-87. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342005000300005&lng=en&nrm=iso
6. Mozachi N. O Hospital: Manual do Ambiente Hospitalar. 1ª ed. Curitiba: Os autores; 2005.
7. Missão AI, Cassini SHB. Erros na administração de medicamentos: divulgação de conhecimentos e identificação do paciente como aspectos relevantes. Rev Esc Enferm USP. 2000; 34(1):16-25.
8. Machado FDS, Weber T. Manual de Diluição e Administração de Medicamentos Injetáveis. Portal Educação: Programa de Educação Continuada a Distância; 2008.
9. Veiga DA, Crossetti MGO. Enfermagem na Administração de Medicamentos. In: Manual de Técnicas de Enfermagem. Porto Alegre: Sagra Luzzato; 2000.
10. Cabral IE. Administração de Medicamentos. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso; 2002.

11. Araujo VE, Witt RR. O ensino de enfermagem como espaço para o desenvolvimento de tecnologias de educação em saúde. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 2006; 27(1):117-23.

12. Zanetti ACG, Afonso IRM, Freire CC, Cassiani SHB, Telles PCP. A medicação prescrita na internação hospitalar: o conhecimento do cliente. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2003; 56(6):634-36.

13. Máximo ÉAL, Carvalho DV, Hang-Costa TA, Oliveira DU. Advanced cardiac life support: comparative analysis between the results of theoretical valuation pre and post course. *Rev Enferm UFPE on line [periódico na internet]*. 2009 Jul/Set [acesso em 2009 Out 14];3(3):137-43. Disponível em: <http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/166/166>

Sources of funding: No

Conflict of interest: No

Date of first submission: 2009/07/20

Last received: 2009/10/18

Accepted: 2009/10/19

Publishing: 2010/01/01

Address for correspondence

Danusa Fernandes Severo
Praça Piratinino de Almeida, 53 — Centro
CEP: 96015-290 — Pelotas, Rio Grande do Sul,
Brasil