



DRUG ADMINISTRATION: FREQUENTLY ASKED QUESTIONS OF NURSING STUDENT AT THE BEGINNING OF YOUR PRACTICE

ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS: DÚVIDAS MAIS FREQUENTES DO ALUNO DE ENFERMAGEM NO INÍCIO DE SUA PRÁTICA

ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS: PREGUNTAS FRECUENTES DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA EN EL COMIENZO DE SU PRÁCTICA

Dayane França Braz¹, Selma Petra Chaves Sá²

ABSTRACT

Objective: This study examined the questions reported by the undergraduate students of nursing, Fluminense Federal University and perceived by their teachers during the period of theoretical-practical discipline Fundamentals of Nursing II, related to the preparation and administration of medicines. **Methods:** To collect data, we used a form in which students and other teachers who work in inpatient units of a university hospital in Rio de Janeiro, seeking to draft the questions of students and for teachers also their explanations. The data were typed and grouped by similarity for analysis. **Results:** Most of the questions were related to the preparation of medication as a whole (26.3%). The remaining questions refer to the distant steps of preparation, such as dosage, storage, calculation, among others. Regarding the responses of all teachers offered guidance and Demos procedures to be performed. **Conclusion:** The situation portrayed in this study reveals the importance of improving the knowledge of students as well as training on the preparation and administration of drugs for the client to be properly assisted. **Descriptors:** Medication, Pharmaceutical preparations, Nursing, Students.

RESUMO

Objetivo: Este estudo analisou as dúvidas relatadas pelos alunos da graduação de enfermagem da Universidade Federal Fluminense e percebidas por seus professores, durante o período de ensino teórico-prático da disciplina de Fundamentos de Enfermagem II, relacionadas ao preparo e administração de medicamentos. **Métodos:** Para coleta dos dados, utilizou-se um formulário entregue aos alunos e outro aos professores que atuam nas unidades de internação de um hospital universitário no Rio de Janeiro, solicitando que redigissem as dúvidas dos alunos e no caso dos professores também seus respectivos esclarecimentos. Os dados obtidos foram digitados e agrupados por semelhança para análise. **Resultados:** A maioria das dúvidas estava relacionada ao preparo da medicação como um todo (26,3%). As demais dúvidas se referem às distantes etapas do preparo, como dosagem, armazenamento, cálculo, entre outras. Com relação às respostas dos professores todos ofereceram orientações e demonstrações dos procedimentos a serem realizados. **Conclusão:** A situação retratada no estudo revela a importância do aprimoramento do conhecimento desses alunos bem como sua capacitação referente ao preparo e a administração de medicamentos para que o cliente seja assistido adequadamente. **Descritores:** Medicação, Preparações farmacêuticas, Enfermagem, Alunos de Enfermagem.

RESUMEN

Objetivo: Este estudio examinó las cuestiones comunicadas por los estudiantes de pregrado de enfermería, Universidad Federal Fluminense y percibido por sus profesores durante el período de Fundamentos teórico-prácticos de la disciplina de Enfermería II, en relación con la preparación y administración de medicamentos. **Métodos:** Para recopilar los datos, se utilizó un formulario en el que los estudiantes y otros profesores que trabajan en las unidades de hospitalización de un hospital universitario en Río de Janeiro, tratando de proyecto de las preguntas de los estudiantes y los profesores también sus explicaciones. Los datos fueron escritos y agrupadas por similitud de análisis. **Resultados:** La mayoría de las preguntas se referían a la preparación de la medicación en su totalidad (26,3%). Las preguntas restantes se refieren a las medidas de preparación a distancia, tales como la dosificación, almacenamiento, cálculo, entre otros. En cuanto a las respuestas de todos los profesores que ofrece orientación y los procedimientos a realizar demostraciones. **Conclusión:** La situación descrita en este estudio revela la importancia de mejorar el conocimiento de los estudiantes, así como la capacitación sobre la preparación y administración de fármacos para el cliente de contar con asistencia. **Descriptor:** Medicación, Preparaciones farmacêuticas, Enfermería, Estudiantes.

¹ Acadêmica de enfermagem da EEAAC/UFF. E-mail: dayanebraz@hotmail.com. ² Professora Titular do Departamento de Fundamentos de Enfermagem e Administração/EEAAC/UFF. E-mail: spetra@ig.com.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata-se de um estudo desenvolvido durante a atividade de monitoria da disciplina de Fundamentos de Enfermagem II, oferecida no 4º período do Curso de Graduação em Enfermagem e Licenciatura da Universidade Federal Fluminense. Vale ressaltar que é nesse período que o aluno é apresentado às técnicas fundamentais de enfermagem e no ensino teórico-prático elas são praticadas no Hospital Universitário Antônio Pedro - HUAP e outras unidades de saúde diversas.

A administração de medicamentos é uma prática constante no dia-a-dia do hospital e uma atividade de competência legal da equipe de enfermagem^{1, 2}. O estudo da mesma é de grande relevância para estes profissionais bem como para os usuários da rede de saúde. Assim, é importante para o docente de enfermagem conhecer quais as dúvidas mais frequentes dos alunos em campo de estágio para que estas possam ser esclarecidas em laboratório de enfermagem, antes dos discentes estarem na prática propriamente dita.

A administração de medicamento, principalmente por via endovenosa, se torna um tema complexo devido à necessidade de conhecimento sobre diversas disciplinas como: farmacologia, fisiologia, anatomia, microbiologia e outras, além da técnica correta que devem ser implementadas em cada administração de medicação. Diante da dimensão desse conhecimento que deve ser adquirido, é evidente que na prática do aluno e do profissional, muitas dúvidas surjam durante o preparo e administração dos medicamentos. Dessa forma, entende-se a importância de uma investigação a respeito do assunto.

Quando um medicamento é administrado de forma errada o usuário corre riscos de sofrer

danos que algumas vezes não podem ser revertidos². Incompatibilidades e interações farmacológicas, reações adversas, efeitos colaterais, entre outros, devem ser de conhecimento e ou estar acessível, sendo também de interesse do discente e do profissional, para que administrem medicamentos de forma consciente e segura.

Logo, entendemos que, à medida que o enfermeiro aumenta seu conhecimento sobre os medicamentos ele diminui a probabilidade de cometer erros, tornando-se cada vez mais capacitado para o procedimento².

Outrossim, deve-se no período de formação e antes dos alunos de enfermagem entrarem no ensino teórico prático, retirar as principais dúvidas dos mesmos para que não ocorram erros no período do estágio no hospital e diante da formação, o aluno e futuro enfermeiro não cometa erros na administração de medicamento.

O que se nota entre os alunos da graduação de enfermagem é: apesar de cursarem diversas disciplinas antes de entrarem em contato com os usuários do hospital, a maioria sente-se insegura acerca dos conteúdos aprendidos quando se encontra na prática, e nem sempre estas dúvidas são detectadas e retiradas no ensino teórico em sala de aula ou no laboratório de enfermagem.

Dependendo da situação, as dúvidas sobre administração de medicamentos são questionadas pelos próprios alunos aos professores em campo de estágio. Nesse contexto, é importante destacar também que, muitas vezes, justamente por essa insegurança e inexperiência, os alunos não relatam verbalmente suas dúvidas aos docentes em campo de estágio, sendo de grande importância à percepção destes em relação ao preparo e a administração de medicamentos por

Braz DF, Sá SPC.

parte dos docentes. Assim, o objeto desta pesquisa, são dúvidas relatadas pelos alunos da graduação de enfermagem no início do ensino teórico-prático no HUAP e/ou as dúvidas percebidas pelos docentes acerca da administração de medicamentos.

Diante do que foi exposto, este estudo tem o propósito de identificar os questionamentos e dúvidas dos alunos do 4º período sobre administração de medicamentos e as percepções e esclarecimentos oferecidos pelos professores durante o Ensino Teórico - Prático nas clínicas que atuam, dentro da disciplina de Fundamentos de Enfermagem II.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo-exploratório. A pesquisa exploratória consiste em investigações empíricas cujo objetivo é a formulação de questões ou de um problema com tripla finalidade: desenvolver hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisado com o ambiente, fato ou fenômeno para realização de uma pesquisa futura mais precisa se modificar e classificar conceitos³.

Dessa forma, visa descrever as características do que está sendo estudado tendo a finalidade de torná-lo explícito. É um levantamento para conhecimento das dúvidas e o comportamento das pessoas que busca através da interpretação desses dados obterem as respostas procuradas.

O estudo terá uma abordagem qualitativa. Os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados de forma indutiva. Não recolhem dados ou provas com objetivo de confirmar ou infirmar hipóteses construídas previamente; ao invés disso as abstrações são construídas à medida que os dados particulares que foram recolhidos se vão agrupando⁴.

O estudo foi realizado nas dependências utilizadas pela Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa (EEAAC), localizada no município de Niterói, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

A população do estudo foi constituída pelos professores e monitores da disciplina de Fundamentos de Enfermagem II e pelos os alunos do 4º período do curso de enfermagem durante o Ensino Teórico - Prático (ETP) da referida disciplina, turma 1/2009.

A presente pesquisa foi baseada nas dúvidas referenciadas pelos alunos durante o ETP em três unidades de internação, as clínicas médica feminina e masculina, e clínica cirúrgica masculina do Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), localizado no município de Niterói. Este local está vinculado à Universidade Federal Fluminense, integrado ao Sistema Único de Saúde (SUS) e é campo de estágio para alunos de graduação de enfermagem na disciplina.

O Ensino Teórico-Prático da disciplina inicia após um grande bloco teórico ministrado, inclusive os conteúdos sobre administração de medicamentos. A carga horária do ETP da disciplina é 90 horas por semestre, constituído por 15 semanas. A prática no HUAP ocorre nas 2ª, 3ª e 4ª feiras das 8 às 13 horas e os discentes são constantemente acompanhados pelos professores da disciplina e monitores.

A coleta de dados ocorreu na última semana da disciplina do 1º semestre de 2009, na EEAAC, através de dois formulários elaborados, sendo um para professores e outro, para os discentes que hora, estivesse terminando o ensino teórico-prático em Fundamentos de Enfermagem II.

Aos professores, foi solicitado que redigissem sobre todas as dúvidas apresentadas pelos alunos ou percebidas por eles, referentes ao preparo e/ou administração de medicamentos em

Braz DF, Sá SPC.

um instrumento de coleta de dados previamente entregue a cada um deles. Para tal efeito, o formulário incluía os seguintes itens: clínica em que acompanhou os alunos no hospital universitário, dúvida relatada pelo aluno ou percebida pelo professor referente à terapêutica medicamentosa e qual resposta oferecida para esclarecer tal dúvida.

Já para os alunos, foi entregue um formulário com as seguintes questões: (1)Quais foram as dúvidas referentes o preparo e/ou a administração de medicamentos durante o Ensino Teórico-Prático na disciplina de Fundamentos; (2) Quem esclareceu a sua dúvida; (3)Após o esclarecimento, buscou maiores informações e caso afirmativo, onde buscou a informação.

Os dados obtidos foram digitados e agrupados por semelhança para análise. No formulário dos alunos elaborou-se tabela com as dúvidas mais evidentes com a respectiva frequência. No formulário dos docentes, as dúvidas foram separadas pelas clínicas onde os professores atuaram com os alunos no primeiro semestre. Os mesmos foram apresentados através de tabelas, gráficos e analisados pautados em autores de Fundamentos de Enfermagem que abordem a temática sobre administração de medicamentos.

Este projeto obedeceu às normas de pesquisa segundo a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde sendo submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, conforme parecer CEP CMM / HUAP nº 177/2009 CAAE nº 0144.0258.000-09.

RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

Dos 20 alunos da turma do 1º semestre de 2009, 15 questionários foram respondidos. A maioria destes alunos relatou suas dúvidas aos

Drug administration...

professores, no entanto, muitos se voltaram para os monitores para adquirir tal esclarecimento.

O gráfico abaixo apresenta as bases de consulta dos alunos para seus esclarecimentos acerca da administração de medicamentos.

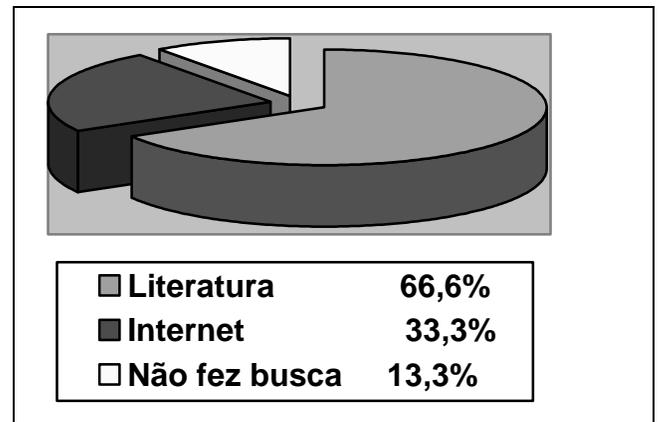


Gráfico 1 - Distribuição da busca dos alunos para complementar os esclarecimentos das suas dúvidas. Niterói, RJ, 2009.

Na tabela 1 abaixo, apresentam-se as principais dúvidas relatadas pelos alunos no que diz respeito à administração de medicamentos, o número e a frequência percentual.

Principais dúvidas	nº	%
Armazenamento	1	5,3
Aspiração	1	5,3
Cálculo de medicação	1	5,3
Destreza manual	1	5,3
Diluição	4	21
Dosagem	3	15,7
Local de aplicação	2	10,5
Manipulação dos instrumentos (jelco®, scalp®, polifix®)	1	5,3
Dúvidas em todas as etapas do preparo da medicação	5	26,3
Total	19	100

Tabela 1- Distribuição da frequência das principais dúvidas apresentadas pelos alunos. Niterói, RJ, 2009.

No formulário de coleta de dados dos professores, os mesmos descreveram o que perceberam em relação às dúvidas dos alunos. A Tabela 2 a seguir apresenta os dados referentes a este formulário.

Clínica	Dúvidas	Esclarecimentos
Médica Feminina	- Aspiração de medicação	- Orientação e demonstração do procedimento
	- Gotejamento	- Orientação e demonstração do procedimento
	- Destreza manual	- Treinamento
Médica Masculina	- Aspiração de medicação	- Orientação e demonstração do procedimento
	- Diluição de medicação	- Orientação e demonstração do procedimento
	- Dosagem	- Orientação e demonstração do procedimento
	- Preparo de medicação	- Orientação e demonstração do procedimento
	- Uso de bomba infusora	- Orientação e demonstração do procedimento
Cirúrgica Masculina	- Punção com jelco® e scalp®	- Demonstração da técnica
	- Cálculo de gotejamento	- Discussão a respeito da fórmula
	- Manipulação dos instrumentos	- Realização do procedimento com o aluno

Tabela 2- Apresentação das dúvidas percebidas pelos professores em suas respectivas clínicas e esclarecimentos oferecidos. Niterói, RJ, 2009.

Com base nos resultados obtidos, um ponto importante é que, uma boa parte dos discentes após o esclarecimento relatou consultar a literatura para eliminar totalmente a dúvida.

É fundamental que aluno tenha em mente a importância de estar sempre ampliando seus conhecimentos seja conversando com o professor, buscando na literatura ou outras fontes.

Se somarmos o total de alunos que consultaram a literatura com o total de alunos que utilizaram a internet, encontramos que aproximadamente 80% dos alunos, após o esclarecimento de sua dúvida com professor ou monitor, procuram, nos livros ou materiais na internet, maiores informações buscando melhorar seu aprendizado; o que evidencia que a maioria leva em consideração a importância de aprofundarem seus conhecimentos. No entanto, consideramos 33,3 % um índice alto de alunos que não reforçaram o conhecimento adquirido e que, necessitam de estímulo para a busca de outras fontes para aprofundamento do conhecimento acerca da temática.

Como se pode perceber, através da Tabela 1, a principal dúvida encontrada pelos alunos é durante o processo de preparo da medicação, ou seja, neste percentual de alunos foi detectado problemas em todas as etapas de preparação. Posteriormente, a diluição da medicação endovenosa foi a segunda dúvida mais apontada, sendo seguida da dosagem correta para o medicamento preparado. Portanto, a preparação da medicação é o momento que gera mais dificuldade. O preparo da medicação exige conhecimento sobre a droga e também sobre a técnica correta. Sabe-se que esta etapa deve ser conduzida com muita atenção e conhecimento, pois pode trazer ao cliente danos, como infecção por uso de material contaminado, superdosagem, entre outros.

Ainda nesse contexto, problemas com diluição e dosagem também foram aspectos apontados por uma boa parte dos alunos evidenciando a importância do conhecimento da via de administração - que também apareceu como dúvida dos discentes - já que a diluição do

Braz DF, Sá SPC.

Drug administration...

medicamento varia de acordo com a via de administração do mesmo².

Em relação à dosagem, quando planeja e monitora o plano de dosagem de um paciente, você deve considerar muitas questões. Elas incluem: a meia vida do medicamento, a idade, a altura e o peso do paciente, o tempo necessário para estabelecer a dose em estado de equilíbrio no corpo do paciente, o nível do medicamento no sangue do paciente durante a terapia, e o grau de tolerância ou dependência que se desenvolve⁵.

As dúvidas referentes à aspiração e manipulação dos instrumentos para função estão relacionadas à destreza manual. Para adquirir tais habilidades entende-se que o treinamento da prática deve ser realizado repetidas vezes.

A questão do armazenamento também deve ser vista com muita atenção, pois armazenar um medicamento de modo impróprio pode alterar sua potência. Muitas medicações devem ser armazenadas em recipientes hermeticamente lacrados e protegidos da luz solar direta e de extremos de temperatura e umidade, os quais podem fazer com que elas se deteriore. Algumas podem exigir condições especiais de armazenamento, como a refrigeração⁵.

Os cálculos de medicação devem ser de domínio do enfermeiro, pois fará parte de sua prática diária, trazendo implicações diretas ao paciente. É a partir do cálculo que administramos a dosagem adequada para que ocorra o efeito desejado da droga no organismo do paciente.

De acordo com a análise dos formulários dos professores notamos que, na Clínica Médica Feminina, o mesmo declarou que apesar das dúvidas que surgiram e que foram percebidas por ele, na maioria das vezes, o aluno demonstrava conhecimento, no entanto, a falta de destreza manual dificultava os procedimentos. Além de

orientação, foi sugerido ao aluno que treinasse em casa ou no laboratório de técnicas com os monitores da disciplina.

Já na Clínica Médica Masculina, o professor responsável relatou que os alunos demonstraram insegurança ao realizar a aspiração do medicamento. Por exemplo: “Se eu posicionar a ampola para baixo o líquido cairá?”. Outra fala frequente dos alunos foi em relação à diluição do medicamento, com perguntas como: Qual agulha usar? Qual seringa? Qual diluente? O uso de bomba infusora também gerou dúvidas, pois os alunos referiram não saber usá-la.

Em relação à Clínica Cirúrgica Masculina, o professor percebeu a dificuldade dos alunos na realização de punção para acesso venoso periférico e na manipulação do extensor de duas e três vias. Outra dúvida que ocorreu foi sobre cálculo de gotejamento, tendo em vista que os alunos relataram ter esquecido a fórmula utilizada para este procedimento.

Percebe-se que os professores da disciplina de Fundamentos estão atentos aos alunos, estimulam e reforçam os conteúdos no ensino teórico prático. Observa-se que além do conteúdo teórico em sala de aula, os docentes e monitores antes do início das atividades práticas no hospital, fazem a demonstração de todos os procedimentos que os discentes referem ter dúvidas. Ainda orientam e incentivam o treinamento no laboratório e em casa.

Sendo assim, é importante ressaltar, que os treinamentos em laboratório são essenciais para garantir a esse aluno iniciante a segurança necessária para realizar os procedimentos durante seu ensino teórico prático. É fundamental o treinamento, pois por meio deste, é possível adquirir a habilidade necessária para manusear os materiais utilizados na administração de

Braz DF, Sá SPC.

medicação e, sobretudo, garantir uma assistência de qualidade e segura ao usuário, protegendo-o de iatrogenias.

CONCLUSÃO

Este estudo revelou que as dúvidas mais frequentes nos alunos sobre administração de medicamentos no início de sua prática, na maioria era sobre preparo de medicação como um todo (26,3%). Com relação às dúvidas percebidas pelos professores, todas foram esclarecidas através de orientações e demonstração das técnicas. A maioria dos alunos procura reforçar ou esclarecimento em outras fontes de pesquisa além dos professores e monitores.

O panorama revelado no estudo aponta a importância do aprofundamento e ampliação do conhecimento desses alunos bem como o treinamento contínuo referente ao preparo e a administração de medicamentos.

Faz-se necessário, que as atividades em laboratório sejam voltadas para estas dúvidas apresentadas, otimizando o tempo disponível para os treinamentos. Da mesma forma, é de grande valia que os professores incentivem ainda mais os alunos a estudarem o conteúdo teórico da disciplina de fundamentos de enfermagem além dos conteúdos de farmacologia.

Faz-se necessário que no local onde se realiza o ensino teórico prático, esteja disponível para consulta, uma literatura atualizada, adequada sobre o assunto e também o acesso à *internet* nas clínicas para consultas de toda a equipe de enfermagem. Entendemos que, através de recursos disponíveis e do interesse dos alunos essas dúvidas podem ser amenizadas ou esclarecidas antes do aluno ir a campo, favorecendo a qualidade da assistência e o bem-estar do cliente.

REFERÊNCIAS

- 1- Telles PCP Filho, Cassiani SHB. Administração de medicamentos: aquisição de conhecimentos e habilidades requeridas por um grupo de enfermeiros. Rev Latino-am Enfermagem [periódico on line] 2004 maio-junho; [citado em 24 abr 2009] 12(3):533-40 [aprox.8 telas] Disponível em: URL: <http://www.scielo.br>
- 2- Silva DO, Grou CR, Miaso AI, Cassiani SHB. Preparo e Administração de Medicamentos: Análise de questionamentos e informações da equipe de enfermagem. Rev Latino-am Enfermagem [periódico on line] 2007 setembro-outubro; [citado em 04 mai 2009]15(5) [aprox.9 telas] Disponível em: URL: <http://www.scielo.br>
- 3- Figueiredo AM, Souza SRG. Projetos, monografias, dissertações e teses. Rio de Janeiro(RJ): Lúmen Júris, 2005.
- 4- Bogdan R, Biklen S. Investigação Qualitativa em Educação - Uma introdução à teoria e aos métodos. Porto Editora; 1994.
- 5- Cabral IE, Revisão técnica. Administração de medicamento. Rio de Janeiro (RJ): Richmann & Afonso Editores; 2002.
- 6- Coimbra JAH, Cassiani SHB. Responsabilidade da enfermagem na administração de medicamentos: algumas reflexões para uma prática segura com qualidade de assistência. Rev. Latino-am Enfermagem [periódico on line] 2001 março;[citado em 06 mai 2009] 9 (2): 56-60. [aprox. 5 telas] Disponível em: URL: <http://www.scielo.br>
- 7- Silva AEBC, Cassiani SHB. Administração de medicamentos: uma visão sistêmica para o desenvolvimento de medidas preventivas dos erros na medicação. Revista Eletrônica de Enfermagem [periódico on line], v. 06, n. 02,

Braz DF, Sá SPC.

2004 [citado em 02 jun 2009] 279-285 [aprox. 7 telas]. Disponível em: URL: www.fen.ufg.br

- 8- RESOLUÇÃO COFEN 311/2007. Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. [citado em 28 mai 2009] Disponível em: URL:<http://www.portalcofen.com.br/2007/materias.asp?ArticleID=7323§ionID=37>.

Recebido em: 26/08/2010

Aprovado em: 01/12/2010