

**Erros de medicação e segurança do paciente: uma revisão integrativa***Medication errors and patient safety: an integrative review**Errores de medicación y seguridad del paciente: una revisión integrativa*Thays Abreu Carvalho<sup>1</sup>, Fernando Riegel<sup>1</sup>, Diego Silveira Siqueira<sup>1</sup>

---

1. Centro Universitário FADERGS. Graduação em Enfermagem. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

---

**ABSTRACT**

**Objective:** to identify strategies used to prevent adverse events resulting from the administration of drugs. **Methodology:** this is a integrative review of the literature with search of articles published between 2011 to 2015, indexed in the databases Lilacs and SciElo. After the search was carried out the reading, analysis of the results. **Results:** 100 scientific articles were found that dealt with the subject in both databases, of which 20 articles were selected. The safety culture of the health institution interferes with the notification of adverse events by professionals of the nursing team, and hospitals should develop a non-punitive culture, encouraging professionals to report adverse events and implementing prevention strategies. **Conclusion:** patient safety is a multi-handed work and depends on the active participation of all the professionals that compose the health team, in relation to the identification of possible risks that could compromise people's health.

**Descriptors:** Patient safety; Medication errors; Medication systems in the Hospital

**RESUMO**

**Objetivo:** identificar estratégias utilizadas na prevenção de eventos adversos decorrentes da administração de medicamentos. **Metodologia:** trata-se de uma revisão integrativa da literatura com busca dos artigos publicados entre 2011 a 2015, indexados nas bases de dados *Lilacs* e *SciElo*. **Resultados:** foram encontrados 100 artigos científicos que versavam acerca do tema em ambas as bases de dados, destes, selecionou-se 20 artigos. A cultura de segurança da instituição de saúde interfere na notificação dos eventos adversos pelos profissionais da equipe de enfermagem, devendo os hospitais desenvolver uma cultura não punitiva, encorajando os profissionais para notificação de eventos adversos, implantando estratégias de prevenção. **Conclusão:** a segurança do paciente é um trabalho realizado a várias mãos e depende da participação ativa de todos os profissionais que compõem a equipe de saúde, em relação à identificação de possíveis riscos que poderão comprometer a saúde das pessoas.

**Descritores:** Segurança do paciente; Erros de medicação; Sistemas de medicação no Hospital

**RESUMÉN**

**Objetivo:** identificar estrategias utilizadas en la prevención de eventos adversos derivados de la administración de medicamentos. **Metodología:** se trata de una revisión integrativa de la literatura con la búsqueda de los artículos publicados entre 2011 a 2015, indexados en las bases de datos *Lilacs* y *SciElo*. Después de la búsqueda se realizó la lectura, análisis de los resultados. **Resultados:** se encontraron 100 artículos científicos que versaban acerca del tema en ambas bases de datos, de éstos, se seleccionaron 20 artículos. La cultura de seguridad de la institución de salud interfiere en la notificación de los eventos adversos por los profesionales del equipo de enfermería, debiendo los hospitales desarrollar una cultura no punitiva, alentando a los profesionales para notificación de eventos adversos, implantando estrategias de prevención. **Conclusión:** la seguridad del paciente es un trabajo realizado a varias manos y depende de la participación activa de todos los profesionales que componen el equipo de salud, en relación a la identificación de posibles riesgos que puedan comprometer la salud de las personas.

**Palabras clave:** La seguridad del paciente; Los errores de medicación; Sistemas de medicación Hospital.

---

**Como citar este artigo:**

Carvalho TA, Riegel F, Siqueira DS. Erros de medicação e segurança do paciente: uma revisão integrativa. Rev Pre Infec e Saúde [Internet]. 2017;3(2):23-28. Available from: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/5848>

## INTRODUÇÃO

A segurança do paciente é um tema que vem sendo discutido em diversos hospitais no mundo, o assunto gera diversas interpretações, dentre elas, o conceito de Segurança como sendo a redução de riscos desnecessários até o mínimo aceitável. Segundo a Organização Mundial da saúde, podemos definir a segurança do paciente como a “ausência de danos desnecessários ou potenciais para o paciente associado aos cuidados de saúde”<sup>1,2</sup>.

O incidente em saúde consiste em evento, decorrente do cuidado prestado ao paciente, que possivelmente pode causar danos ao mesmo ou prejuízos à instituição hospitalar. Estes incidentes se subdividem em incidentes sem danos e incidentes com danos denominados de eventos adversos<sup>3</sup>.

Um evento adverso acontece diante de prejuízos físicos ou psicológicos causados ao paciente decorrente do cuidado em saúde<sup>4</sup>. Destaca-se o erro de medicação como evento mais comum dentre os erros relacionados assistência de enfermagem. Define-se erro de medicação como “qualquer evento evitável que pode causar ou induzir ao uso inapropriado de medicamento ou prejudicar o paciente enquanto o medicamento está sob controle do profissional de saúde, paciente ou consumidor”<sup>5</sup>.

Diante deste cenário, sabe-se que existem atualmente treze certos da administração segura de medicamentos, no entanto, torna-se essencial a identificação de alguns certos, tais como: paciente certo, medicamento certo, dose certa, via certa, hora certa e prontuário certo, a fim de desenvolver uma assistência segura no que diz respeito à administração de medicamentos<sup>6,7</sup>.

Em inúmeras instituições de saúde são notificados somente erros que causaram graves danos ao paciente, dessa forma também impossibilitando o dimensionamento dos custos adicionais gerados pelos eventos adversos em sua totalidade. Faz-se necessário incentivar a notificação voluntária independente da gravidade

dos danos causados a fim de criar métodos de prevenção a novos incidentes que podem gerar danos à saúde do paciente e prejuízos financeiros a instituição<sup>8,9,10</sup>.

Assim, torna-se necessário adquirir estratégias de prevenção. No Brasil, essas estratégias são direcionadas partir de programas nacionais e ministeriais, tais como: o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) com o objetivo de implantar medidas assistenciais, educativas e programáticas e de iniciativas voltadas à segurança do paciente em diferentes áreas da atenção, organização e gestão de serviços de saúde, por meio da implantação da gestão de risco e de Núcleos de Segurança do Paciente nos estabelecimentos de saúde<sup>4</sup>.

Neste sentido, o presente estudo objetivou identificar as estratégias utilizadas na prevenção de erros de medicação no ambiente hospitalar.

## MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que possibilitou a síntese e a análise do conhecimento científico já produzido sobre o tema investigado<sup>11</sup>. Este estudo buscou responder a seguinte questão de pesquisa: quais as estratégias utilizadas na prevenção de erros de medicação no ambiente hospitalar?

Realizou-se, a busca de artigos sobre o tema: “Estratégias de prevenção de erros de medicação no contexto hospitalar” pesquisados no *Lilacs* e *SciElo*. A amostra deste foi composta por 20 artigos científicos originais, selecionados a partir dos descritores (DECs): Segurança do Paciente; Erros de Medicação; Sistemas de Medicação no Hospital.

Os critérios de inclusão das produções científicas do tipo artigo original, textos disponíveis em língua portuguesa, na íntegra, publicados entre os anos 2011 e 2015, em periódicos da área de enfermagem. Após a leitura das publicações, foram excluídos da amostra,

artigos que não possuíam aderência com a temática e que não respondiam à questão norteadora deste estudo. Também foi utilizado o critério de saturação de dados. A coleta de dados ocorreu entre os meses setembro e outubro de 2016.

Para a análise e interpretação dos dados,

## RESULTADOS

Apresenta-se a seguir na figura 1, o cenário global das publicações.

Figura 1. Cenário global das publicações, entre 2011 e 2015, Porto Alegre- RS, 2017.

Descritores	“Segurança do paciente” and Enfermagem		“Erros de medicação” and Enfermagem		“Sistemas de medicação no Hospital” and Enfermagem	
	Encontrados	Selecionados	Encontrados	Selecionados	Encontrados	Selecionados
LILACS	7	1	5	1	0	0
SCIELO	72	13	15	6	1	1
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Destaca-se um acentuado número de publicações encontradas em base de dados Scielo acerca da temática em evidência, das combinações de descritores de busca utilizadas e de maior evidência de artigos estão os descritores: segurança do paciente *and* enfermagem. O número

total de artigos encontrados em ambas bases de dados e com todos os descritores de busca alcançou a casa de 100 artigos e o número total de selecionados ficou em 20 artigos científicos. Na figura 2, são apresentadas as características das publicações científicas selecionadas.

Figura 2 - Características das publicações

Base de dados	País, Estado	Título	Periódico, Ano, Volume, págs
SCIELO	Brasil/ RJ	Segurança do paciente: análise do preparo de medicação intravenosa em hospital da rede sentinela <sup>1</sup>	Texto Contexto Enferm, 2011; 20(1): 41-9.
SCIELO	Brasil/SP	Notificação espontânea de erros de medicação em hospital universitário pediátrico <sup>2</sup>	Acta Paul Enferm 2011;24(6):766-71.
SCIELO	Brasil/ SP	Segurança do paciente: comparação entre notificações voluntárias manuscritas e informatizadas sobre incidentes em saúde <sup>12</sup>	Rev Gaúcha Enferm. 2013;34(1):164-172.

SCIELO	Brasil/ SP	Sobrecarga de trabalho da Enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI <sup>3</sup>	Rev Bras Enferm. 2014; 67(5):692-9.
SCIELO	Brasil/ RS	Processos de medicação, carga de trabalho e a segurança do paciente em unidades de internação <sup>4</sup>	Rev Esc Enferm USP. 2015; 49(Esp):43-50.
SCIELO	Brasil/ RS	Eventos adversos relacionados a medicamentos: percepção de técnicos e auxiliares de enfermagem <sup>(5)</sup>	Rev Bras Enferm, 2011; 64(2): 241-724.
SCIELO	Brasil/ SP	Motivos da equipe de enfermagem para a notificação de eventos adversos <sup>6</sup>	Rev. Latino-Am. Enferm. 2014;22(5):747-54
SCIELO	Brasil/ SC	Cultura de segurança do paciente em terapia intensiva: recomendações da enfermagem <sup>7</sup>	Texto Contexto Enferm, 2013; 22(4): 1124-33.
SCIELO	Brasil / SC	Cultura de segurança do paciente em unidades de terapia intensiva neonatal: perspectivas da equipe de enfermagem e médica <sup>8</sup>	Rev. Latino-Am. Enfermagem 2014;22(5):755-63.
SCIELO	Brasil/ GO	Eventos adversos a medicamentos em um hospital sentinela do Estado de Goiás, Brasil <sup>9</sup>	Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2011; 19(2).
LILACS	Brasil/ RN	Evento adverso versus erro de medicação: percepções da equipe de enfermagem atuante em terapia intensiva <sup>10</sup>	J. Res.: fundam. Care. Online 2014. 6(2):725-734.
LILACS	Brasil/ PR	Reconciliação de medicamentos em hospital universitário <sup>13</sup>	Rev enferm UERJ, 2014; 22(4):454-60.
SCIELO	Brasil/ RS	Segurança do paciente: análise dos incidentes notificados em um hospital do sul do Brasil <sup>15</sup>	Rev Gaúcha Enferm. 2014 35(2):121-7.
SCIELO	Brasil/ CE	Estratégias para promover segurança do paciente: da identificação dos riscos às práticas baseadas em evidências <sup>16</sup>	Escola annanery revista de enferm. 2014; 18(1).
SCIELO	Brasil/ SP	Gerenciamento da segurança do paciente sob a ótica dos enfermeiros <sup>17</sup>	Rev Esc Enferm USP . 2015; 49(2):277-283.
SCIELO	Brasil/ MG	Erros de medicação: análise do conhecimento da equipe de enfermagem de uma instituição hospitalar <sup>18</sup>	Rev Gaúcha Enferm. 2011;32(3):539-45.
SCIELO	Brasil/ SP	Administração de medicamentos, em vias diferentes das prescritas, relacionada à prescrição médica <sup>19</sup>	Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2011; 19(1): [07 telas].
SCIELO	Brasil/ RJ	O sistema de medicação em um hospital especializado no município do rio de janeiro <sup>20</sup>	Esc Anna Nery (impr.)2011; 15 (3):480-489.
SCIELO	Brasil/ SC	Utilização de estratégias de segurança na identificação da criança para administração de medicamentos <sup>21</sup>	Acta Paul Enferm. 2014; 27(1):6-11.

Analisando a amostra selecionada, identificou-se que todos os artigos foram produzidos no Brasil, porém dos estados de origem

dos estudos, observou-se que a maior concentração das publicações acerca desta temática está no estado de São Paulo com 35% das publicações. Este

cenário nos remete à necessidade de novas pesquisas no âmbito da prevenção de erros de medicação com foco na segurança do paciente em estados como Rio Grande do Norte, Paraná, Ceará, Minas Gerais e Goiás, que apresentaram somente 5% das pesquisas. Quanto aos periódicos científicos nos quais as publicações foram veiculadas, pode-se observar que a Revista Latino-Americana obteve 20% das publicações, seguida da Revista Gaúcha de Enfermagem com 15% e o periódico Acta Paulista também com 15% das publicações. Já no que se refere ao ano de publicação houve maior recorrência de publicações no ano de 2014 com 47% de artigos publicados, seguido do ano 2011 com 32 % e os anos 2013 e 2015, ambos com 10,5 %. Analisando o gênero dos autores das publicações identificou-se predominância de autores do sexo feminino com 94 % das autorias.

A partir da análise das metodologias dos estudos selecionados, foi possível evidenciar a predominância de estudos com delineamentos de pesquisa descritivos, o que representou cerca de 31% dos artigos analisados, seguido de delineamentos Transversal com 18% e quantitativo com 15%. Destaca-se a necessidade de desenvolver pesquisas qualitativas capazes de analisar as causas dos erros de medicação com foco na prevenção, para isso, as gerências de risco devem fazer a análise dos eventos adversos ouvindo os envolvidos, a fim de identificar as possíveis causas e trabalhar com as equipes de enfermagem prevenindo novos eventos adversos.

Observou-se que, os métodos mais recorrentes utilizados para coleta de dados das pesquisas desenvolvidas com a temática “Erros de medicação” foi a aplicação de questionários, com 25% de evidência, seguido do método de entrevistas com 21%. Esses achados nos remetem à necessidade de esclarecimentos acerca dos eventos adversos que podem ser rastreados e esclarecidos utilizando-se métodos que aprofundam as questões que envolvem os erros de medicação, permitindo análise criteriosa por parte da gerências de risco e

neste aspecto o questionário e a entrevista apresentam os melhores resultados.

## DISCUSSÃO

Este estudo destacou a necessidade de estudos relacionados com prevenção e práticas seguras na administração de medicamentos, porém fica evidente a necessidade de atualização constante dos profissionais que estão atuando nos diferentes contextos de atenção à saúde. A observância das normativas e protocolos assistenciais, podem contribuir para um cuidado ainda mais seguro. Para orientar as práticas assistenciais no Brasil, o PNSP pode ser um importante instrumento norteador, além disso, as metas Internacionais de segurança do paciente devem ser seguidas em todos os momentos e no que se refere à administração de medicamentos não podem estar desvinculadas.

Dentre as estratégias elencadas nos estudos analisados, podemos dar ênfase às relacionadas com: atenção do profissional com leitura das prescrições médicas na ocasião do preparo dos medicamentos, identificação de super dosagens, erros de vias de administração, erros de diluição, observância aos certos da administração segura de medicamentos, identificação correta dos medicamentos e conferência da identificação com o paciente que irá receber a medicação, identificar alergias medicamentosas, conferindo junto ao paciente no momento da administração dos medicamentos. Solicitar auxílio dos pacientes e familiares de modo a colaborar com a observação de práticas seguras na assistência de enfermagem.

## CONCLUSÃO

A cultura de segurança é a mola mestra para alavancar todo o processo de segurança do paciente no ambiente hospitalar e está indicada sua avaliação e implementação em todos os contextos de cuidados em saúde. Além disso, foi possível verificar que a cultura de segurança é

passível de ser avaliada e medida por meio de instrumentos próprios, o que pode contribuir para os avanços necessários no desenvolvimento da cultura de segurança institucional. Já no que tange ao papel da enfermagem é fundamental difundir nas equipes assistenciais a cultura de segurança e seguir os protocolos assistenciais com atenção como garantia de uma assistência em saúde segura.

Destaca-se a necessidade de educação permanente e até mesmo continuada com relação à administração segura de medicamentos, observando os cuidados essenciais no preparo, acondicionamento e administração dos medicamentos. Neste sentido, o profissional enfermeiro possui notada importância, pois este deve disparar a elaboração e realização das capacitações, fazendo a leitura do cenário da assistência de enfermagem. A notificação de eventos adversos incluindo registro de erros de medicação deve ser uma prioridade na agenda das equipes, visando à prevenção de possíveis eventos relacionados com medicamentos, proporcionando segurança aos pacientes e melhores condições de trabalho para a equipe. Por fim, a segurança do paciente é um trabalho realizado a várias mãos e depende da participação ativa de todos os profissionais que compõem a equipe de saúde, em relação à identificação de possíveis riscos que poderão comprometer a saúde das pessoas.

## REFERÊNCIAS

1. Camerini FG, Silva LD. Segurança do paciente: análise do preparo de medicação intravenosa em hospital da rede sentinela. *Texto Contexto Enferm.* Florianópolis, 2011; 20(1): 41-9.
2. Yamamoto MS, Peterlini MAS, Bohomol E. Notificação espontânea de erros de medicação em hospital universitário pediátrico. *Acta Paul Enferm.* 2011;24(6):766-71.
3. Novaretti MCZ, Santos EZV, Quitério LM, Daud-Gallotti RM. Sobrecarga de trabalho da enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI. *Rev Bras Enferm.* 2014; 67(5):692-9.
4. Magalhães AMM, Moura GMSS, Pasin SS, Funcke LB, Pardal BM, Kreling A. Processos de medicação, carga de trabalho e a segurança do paciente em unidades de internação. *Rev Esc Enferm USP.* 2015; 49(Esp):43-50.
5. Corbellini VL, Schilling MCL, Frantz SF, Godinho TG, Urbanetto JS. Eventos adversos relacionados a medicamentos: percepção de técnicos e auxiliares de enfermagem. *Rev Bras Enferm.* 2011; 64(2): 241-7 24.
6. Paiva MCMS, Popim RC, Melleiro MM, Tronchim DMR, Lima SAM, Juliani CMCM. Motivos da equipe de enfermagem para a notificação de eventos adversos. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2014; 22(5):747-54.
7. Mello JF, Barbosa SFF. Cultura de segurança do paciente em terapia intensiva: recomendações da enfermagem. *Texto Contexto Enferm.* 2013; 22(4): 1124-33.
8. Tomazoni A, Rocha PK, Souza S, Anders JC, Malfussi HFC. Cultura de segurança do paciente em unidades de terapia intensiva neonatal: perspectiva da equipe de enfermagem e médica. *Rev. Latino-Am. Enfermagem set.* 2014;22(5):755-63.
9. Silva AEBC, Reis AMM, Miasso AI, Santos JO, Cassiani SHB. Eventos adversos a medicamentos em um hospital sentinela do Estado de Goiás, Brasil. *Revista Latino-Americana de Enfermagem.* 2011; 19(2).
10. Ferreira PC, Dantas ALM, Diniz KD, Ribeiro KRB, Machado RC, Tourinho FSV. Evento adverso versus erro de medicação: percepções da equipe de enfermagem atuante em terapia intensiva. *Res. fundam. Care. Online* 2014; 6(2):725-734.
11. Mendes KDS, Silveira RCCP, Cristina Maria Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm.* 2008;17(4):758-64.
12. Capucho HC, Arnas ER, Cassiani SHB. Segurança

Carvalho TA et al

do paciente: comparação entre notificações voluntárias manuscritas e informatizadas sobre incidentes em saúde. *Rev Gaúcha Enferm.* 2013;34(1):164-172.

13. Santos FF, Santos AH, Caldeira LF, Menolli PVS. Reconciliação de medicamentos em hospital universitário. *Rev enferm UERJ.* 2014; 22(4):454-60.

14. Barbosa TP, Oliveira GAA, Lopes MNA, Poletti NAA, Becaria LM. Práticas assistenciais para segurança do paciente em unidade de terapia intensiva. *Acta Paul Enferm.* 2014; 27(3):243-8.

15. Lorenzini E, Santi JAR, Bão ACP. Segurança do paciente: análise dos incidentes notificados em um hospital do sul do Brasil. *Rev Gaúcha Enferm.* 2014; 35(2):121-7.

16. Oliveira RM, Leitão IMTA, Silva LMS, Figueiredo RLS, Gondim MM. Estratégias para promover segurança do paciente: da identificação dos riscos às práticas baseadas em evidências. *Esc Anna Nery.* 2014; 18(1).

Erros de medicação e segurança do paciente

17. Françolin L, Gabriel CS, Bernardes Andrea, Silva AEBC, Paiva MF. Gerenciamento da segurança do paciente sob a ótica dos enfermeiros. *Rev Esc Enferm USP.* 2015; 49(2):277-283.

18. Telles Filho PCP, Praxedes MFS, Pinheiro MLP. Erros de medicação: análise do conhecimento da equipe de enfermagem de uma instituição hospitalar. *Rev Gaúcha Enferm.* 2011;32(3):539-45.

19. Gimenes FRE, Marques TC, Teixeira TCA, Mota MLS, Silva AEBC, Cassiani SHB. Administração de medicamentos, em vias diferentes das prescritas, relacionada à prescrição médica. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2011; 19(1):07.

20. Oliveira RB, Melo ECP. O sistema de medicação em um hospital especializado no município do Rio de Janeiro. *Esc Anna Nery.* 2011; 15 (3):480-489.

21. Souza S, Rocha PK, Cabral PFA, Kusahara DM. Utilização de estratégias de segurança na identificação da criança para administração de medicamentos. *Acta Paul Enferm.* 2014; 27(1):6-11.

## COLABORAÇÕES

Carvalho TA, Riegel F e Siqueira DS contribuíram na coleta e interpretação dos resultados obtidos e ainda, na elaboração e organização das ideias e nas revisões sucessivas até a aprovação final.

## CONFLITOS DE INTERESSE

Não há conflitos de interesse a declarar

## CORRESPONDENCIA

Diego Silveira Siqueira

Centro Universitário FADERGS

Rua Uruguai, 330 Centro Histórico Porto Alegre/RS.

E-mail: [diego.siqueira@factum.edu.br](mailto:diego.siqueira@factum.edu.br)