

Artigo de Revisão de Literatura

## Segurança na gestão de medicação pelo enfermeiro: quantos são os “certos”?

Safety in medication management by nurses: how many “rights”?

Marco Teixeira<sup>1\*</sup>, Joana Quintão<sup>2</sup>, André Rocha<sup>3</sup>, Vanessa Leomaro<sup>4</sup>, Leila Sales<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Hospital das Forças Armadas, Lisboa. [marco.txr@hotmail.com](mailto:marco.txr@hotmail.com)

<sup>2</sup> ULS Santa Maria, Lisboa. [joanaquintao@hotmail.com](mailto:joanaquintao@hotmail.com)

<sup>3</sup> ULS Lisboa Ocidental, Lisboa. [andrerocha101996@gmail.com](mailto:andrerocha101996@gmail.com)

<sup>4</sup> ULS Amadora/Sintra, Lisboa. [vanessa.leomaro@gmail.com](mailto:vanessa.leomaro@gmail.com)

<sup>5</sup> Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa - Lisboa, Área de Ensino de Enfermagem, Lisboa. [lsales@esscvp.eu](mailto:lsales@esscvp.eu)

A segurança da medicação é fundamental na garantia da segurança do doente. Na Europa estima-se que 18,7% a 56% de todos os eventos adversos associados a medicamentos são erros evitáveis, motivo de preocupação dos sistemas de saúde. Os enfermeiros desempenham um papel crucial na segurança da medicação e devem ser diligentes ao seguir os “certos” para que se minimize a ocorrência de erros de medicação e possíveis danos para os doentes. Realizou-se uma revisão integrativa da literatura, partindo da questão: Quais as regras de segurança (“certos”) na preparação e administração de medicamentos pelo Enfermeiro? O objetivo foi identificar e analisar quais os “certos” da medicação aplicáveis na preparação e administração de medicação por parte do enfermeiro. A pesquisa efetuou-se nas bases de dados CINAHL Complete, MEDLINE Complete, MedicLatina, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive e Cochrane Database of Systematic Reviews. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade e leitura dos títulos e resumos, obtiveram-se 12 artigos, compondo a amostra final. Após a análise destes, identificaram-se 20 “certos”, não existindo consenso sobre o número e quais a adotar. Nesta revisão, selecionámos nove “certos” para alicerçar a boa prática na preparação e administração de medicação: doente certo, medicamento certo, dose certa, hora certa, via certa, conhecimento certo, educação certa, registo certo e registo de alergias conhecidas. Os restantes “certos” foram excluídos, pois estão inerentes aos selecionados. A adoção de procedimentos corretos na preparação e administração de medicação pelos enfermeiros minimizam a ocorrência de erros de medicação, aumentando a qualidade e segurança dos cuidados.

*Medication safety is fundamental in ensuring patient safety. In Europe, it is estimated that 18,7% to 56% of all adverse events associated with medication are preventable errors, a cause of concern for healthcare systems. Nurses play a crucial role in the safe use of medication and must be diligent in following the medication “rights” to minimize the occurrence of medication errors and possible harm to patients. An integrative review was carried out, based on the following question: What are the safety rules (“rights”) in the medication preparation and administration by nurses? The objective was to identify and analyze which medication “rights” are applicable in medication preparation and administration by nurses. The search was carried out in the databases CINAHL Complete, MEDLINE Complete, MedicLatina, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive and Cochrane Database of Systematic Reviews. After applying the eligibility criteria and reading the titles and abstracts, 12 articles were obtained, making the final sample. After analyzing them, 20 “rights” were identified, with no consensus on the number and which ones to adopt. In this review, we selected nine “rights” to support good practice in the preparation and administration of medication: right patient, right medication, right dose, right time, right route, right knowledge, right education, right registration and known allergies. The remaining “right” were excluded, as they are inherent to those selected. The adoption of correct procedures in the preparation and administration of medication by nurses minimizes the occurrence of medication errors, increasing the quality and safety of care.*

---

**PALAVRAS-CHAVE:** *Segurança do doente; erros de medicação; sistema de medicação; gestão da segurança; enfermagem.*

**KEY WORDS:** *Patient Safety; medication errors; medication systems; safety management; nursing.*

---

Submetido em 14.05.2024; Aceite em 12.07.2024; Publicado em 31.07.2024.

\* **Correspondência:** Marco Teixeira

Email: [marco.txr@hotmail.com](mailto:marco.txr@hotmail.com)

## INTRODUÇÃO

A segurança do doente tem sido amplamente debatida por todo o mundo e muitas são as iniciativas dedicadas a esta temática. O relatório do *Institute of Medicine* (IMO), “*To Err Is Human: Building a Safer Health System*”, foi determinante e teve como propósito alertar para o problema dos erros nos sistemas de saúde, identificando a existência de sistemas deficitários e as suas causas, assim como desviar o foco de atenção da culpabilização dos profissionais de saúde, pois “errar é humano”<sup>1</sup>. Identificaram os erros relacionados com os cuidados de saúde como uma verdadeira epidemia – estimando que, na altura, ocorreriam entre 44.000 a 98.000 mortes por ano só nos hospitais norte-americanos relacionadas com erros nos cuidados de saúde, sendo que destes, cerca de 7.000 eram diretamente provocadas por erros de medicação (EM)<sup>1</sup>.

Os “certos” da medicação são um tema amplamente estudado, continuando a existir uma grande prevalência de EM com dano (ou potencial de dano) no decorrer da prática profissional. Em 2018 os autores deste artigo realizaram uma primeira revisão sobre a temática, tendo identificado no total 17 certos não existindo consenso na literatura sobre os certos a adotar para a garantia da segurança na preparação e administração da medicação. Neste trabalho temos como objetivo atualizar a síntese da evidência e identificar e analisar quais os “certos” da medicação aplicáveis na preparação e administração de medicação por parte do enfermeiro.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que haja uma morte por cada milhão de habitantes causada por EM. Na União Europeia, com uma população estimada de 447 milhões, isto equivaleria a 163.000 mortes por ano. Os EM representam custos elevados e têm consequências financeiras e culturais nos sistemas de saúde – estimando-se que, a nível mundial, os custos associados a EM

ultrapasse os 42 mil milhões de dólares por ano<sup>2,3</sup>. Também a equipa de saúde envolvida direta ou indiretamente num EM pode ser lesada com danos emocionais ou outros<sup>4</sup>.

Um erro é definido como uma falha na concretização de uma ação delineada de acordo com o pretendido (erro de execução) ou o desenvolvimento de um plano incorreto para o fim proposto (erro de planeamento). Pode ainda ser cometido (erro de comissão) ou omitido (erro de omissão). Os erros cometidos culminam na ocorrência de incidentes de segurança do doente, categorizados em: Quase evento (*near miss*); Eventos sem dano; Eventos Adversos (EA) e Eventos Sentinela (ES)<sup>5</sup>.

Um EM é definido como qualquer situação prevenível, causadora ou condutora do uso inadequado de medicação ou dano ao doente, induzido pelo profissional de saúde ou pelo próprio doente. Os EM são o EA de maior relevância que os doentes podem sofrer ao entrar num hospital, podendo acarretar efeitos significativos em termos de morbilidade e mortalidade<sup>5,6</sup>.

No contexto europeu estima-se que entre 18,7% a 56% de todos os EA associados a medicamentos, nas pessoas internadas, são EM evitáveis, sendo motivo de preocupação dos sistemas de saúde<sup>7</sup>.

Na realidade portuguesa, apesar de 67% dos hospitais ser acreditado por diversas entidades, 21% dos mesmos não contemplam os EM nos seus critérios de avaliação, sendo que 14% não detêm bases de dados de EM. Esses dados são de difícil acesso e existe baixa disponibilidade para partilhar iniciativas de melhoria contínua<sup>8</sup>.

Os EM ocorrem em todo o processo de gestão da medicação nos hospitais: prescrição, validação, preparação, dispensa e administração. Dados de 2022, referem que distribuição dos erros por fases do processo foi de: 29% de administração, 21% de

prescrições eletrónicas, 17% de prescrições manuais, 17% de dispensa e 16% de preparação<sup>2</sup>. A maior taxa de ocorrência de EM situa-se nas fases de prescrição e administração<sup>8</sup>.

Os problemas ambientais, de pessoal ou de carga de trabalho são as principais causas de EM<sup>8</sup>. As evidências existentes sobre os EM mostram que 50-70,2% desses danos poderiam ser prevenidos através de abordagens sistemáticas e abrangentes para a segurança do doente<sup>9</sup>.

A OMS descreveu recentemente que, nos vários sistemas de saúde a nível mundial, as principais causas de lesões e danos evitáveis devem-se às práticas inseguras de gestão da medicação e EM que daí advêm. Perante esta preocupação, a OMS em 2017 estabeleceu como um dos pilares principais e desafio global de segurança *Medication Without Harm*, que tem como meta a redução de 50% de danos graves aos doentes em cinco anos, e reafirmou a sua pertinência no *Global Patient Safety Action Plan 2021-2030*<sup>2-4</sup>.

Em linha com as recomendações da OMS, em Portugal foi aprovado o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026, que visa implementar e consolidar práticas seguras em ambientes seguros – relativas à segurança cirúrgica, segurança no parto, ocorrência de quedas, ocorrência de úlceras por pressão, identificação inequívoca de doentes, segurança da medicação e reconciliação terapêutica<sup>10</sup>. No entanto, em Portugal ainda não existe um claro conhecimento sobre a incidência de EA relacionados com a medicação e sobre a prevalência de EM.

Os EM podem ocorrer em qualquer fase do processo da medicação: desde a prescrição, reconciliação da medicação<sup>11</sup>; receção/ armazenamento; fornecimento/ dispensa; preparação e administração; monitorização do doente. A falibilidade dos sistemas de saúde conjuntamente

com a fragilidade inerente aos fatores humanos (como o cansaço, por exemplo) faz com que o erro se possa perpetuar ao longo do processo do uso do medicamento, culminando em danos graves para o doente e, em última instância, até à sua morte<sup>2,3</sup>.

Os enfermeiros têm um elevado compromisso ético, legal e profissional na garantia da segurança dos doentes e na sua proteção, desempenhando um papel fundamental na prevenção de EM. É necessário assegurar o nível de segurança dos doentes alvo de cuidados de saúde e dos profissionais através do empenho de todos os envolvidos, possibilitando formação, o reporte de incidentes de segurança, a aprendizagem com os erros bem como a implementação de estratégias e práticas seguras<sup>12</sup>, como é a aplicação dos “certos” na preparação e administração de medicação.

Sendo a preparação e administração de medicação uma atividade no âmbito das intervenções autónomas do enfermeiro<sup>13</sup>, é da sua responsabilidade adotar as melhores medidas preventivas tentando otimizar e garantir a melhor prática possível e aumentar o nível de segurança do doente. A assimilação de estratégias preventivas na prática diária, por parte dos enfermeiros, poderá permitir a diminuição da incidência de EM. No entanto, é importante referir que este decréscimo apenas será possível caso exista um compromisso de toda a equipa multidisciplinar e da organização de saúde, de modo a criar um sistema de gestão da medicação seguro em todas as suas fases<sup>12</sup>.

Na perspetiva de prestar a mais segura prática possível, esta revisão tem como objetivo identificar e analisar as regras de segurança (“certos”) na preparação e administração de medicação pelo enfermeiro, partindo da seguinte questão de investigação: Quais as regras de segurança (“certos”) na preparação e administração da medicação pelo enfermeiro?

## METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura recorrendo-se às bases de dados CINAHL Complete, MEDLINE Complete, MedicLatina, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive e Cochrane Database of Systematic Reviews, aplicando-se limite temporal visto existir a revisão dos mesmos autores realizada há cinco anos.

Para a consulta nas bases de dados foram utilizados termos em saúde MeSH: *Medication Error; Medication Safety; Drug Use Error; Nurs\**. Utilizámos também o descritor natural *Five Rights*.

Assim, a pesquisa foi operacionalizada a partir da seguinte equação: *Medication Error AND Medication Safety OR Drug Use Error OR Five Rights AND Nurs\** (no campo all text), em outubro de 2023.

A pesquisa de cada termo foi realizada individualmente, usando operadores booleanos. Esta pesquisa encontra-se explanada na Tabela 1.

Os critérios de inclusão definidos foram: texto integral disponível; idioma português, espanhol e inglês; publicados entre 2018-2023; direcionados para a intervenção do enfermeiro. Todos os artigos que não contemplavam estes critérios foram excluídos, nomeadamente aqueles que abordassem outros contextos de saúde e outros processos relativos ao sistema de medicação, os quais não se enquadram no âmbito de intervenção autónoma do enfermeiro.

Identificou-se um total de 95 artigos que correspondiam aos critérios de inclusão definidos. Após a leitura dos títulos e resumos, e da exclusão dos 18 artigos duplicados, obtiveram-se 12 artigos que se enquadravam nos objetivos da pesquisa. Os resultados de pesquisa por base de dados e total de artigos selecionados estão explanados na Tabela 1. De referir que o “Total de artigos selecionados” diz

respeito aos artigos identificados após a aplicação dos critérios de inclusão definidos.

Numa avaliação temporal da pesquisa inicial, e sem qualquer limite temporal, identificaram-se 1082 artigos, que quando delimitámos aos últimos cinco anos ficaram reduzidos a 362 artigos. Este facto sublinha a atualidade da temática, uma vez que cerca de 33,46% (aproximadamente um terço) da produção sobre este tema foi publicada nos últimos cinco anos.

Quanto à distribuição dos estudos selecionados, 16,67% foram publicados em 2018 e 2019, seguindo-se 2020 com 8,33%, 2021 e 2022 com 16,67% e 2023 com 25%. Geograficamente a distribuição apresenta-se da seguinte forma: 41,67% nos EUA; 25% no Reino Unido; 8,33% na China, Austrália, Polónia e Finlândia.

Nesta revisão analisámos na íntegra os 12 artigos resultantes da análise preliminar dos títulos e resumo, mantendo todos os artigos – conforme consta na Figura 1. Iremos apresentar os principais resultados e opiniões dos diversos autores.

## A INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO NA GESTÃO DA MEDICAÇÃO

A medicação é considerada como uma das áreas da prestação de cuidados que mais tempo consome aos enfermeiros e que acarreta mais erros por parte dos mesmos<sup>14</sup>.

Os enfermeiros são considerados os defensores dos doentes, tendo uma responsabilidade primordial em garantir que a implementação do plano terapêutico seja adequada e correta<sup>15</sup>. Perante isto torna-se fundamental que o enfermeiro perceba a adequação da medicação ao doente em causa, conheça a medicação que irá administrar, bem como

as possíveis interações entre os vários medicamentos e possíveis efeitos adversos resultantes da mesma<sup>16</sup>.

O processo de preparação e administração de medicação, é um dos processos em que os enfermeiros despendem mais tempo na sua prática clínica diária. Embora não exista consenso sobre a percentagem de tempo que os enfermeiros empregam no processo de medicação, esta representa no mínimo 16% do seu tempo<sup>17,18</sup>.

É destacada a importância que o enfermeiro tem no uso do medicamento independentemente do contexto clínico e especificidade dos doentes. Apesar de não ser o enfermeiro que prescreve a terapêutica, é ele que a prepara e administra, sendo deste modo a última linha de defesa do doente para que este não sofra um EM, podendo assim evitar danos ao doente ou até mesmo a sua morte<sup>16,19,20</sup>.

Não existe um consenso nos diferentes artigos sobre quais os “certos” na preparação e administração da medicação. Ainda assim, podemos destacar que há pelo menos cinco “certos” consensuais na maioria dos artigos, sendo eles: o medicamento certo, o doente certo, a dose certa, a via de administração certa e a hora certa<sup>14-25</sup>. Resultados que estão em consonância com a revisão anterior.

São sugeridos outros “certos” adicionais como a história de alergia conhecida a medicação, registo da administração<sup>16,24</sup>, motivo, frequência de administração e local certos<sup>22</sup>.

Alguns autores elencam uma vasta lista de “certos” de confirmação de medicação: doente certo, o medicamento certo, a dose certa, a via de administração certa, a hora certa, a preparação, o registo, a ação, a recusa do doente, o conhecimento, o método, a razão, níveis séricos, a validade, questões, conselhos e o resultado<sup>18</sup>.

O processo de medicação é dinâmico e envolve uma equipa multidisciplinar de profissionais de saúde e várias fases, que vão desde a prescrição realizada pelo médico; à transcrição realizada pelo enfermeiro; à dispensa realizada pelo farmacêutico; e à administração realizada pelo enfermeiro<sup>15,17</sup>.

Todos os profissionais de saúde são responsáveis e fulcrais na prevenção do EM, no entanto os enfermeiros têm especial enfoque enquanto responsáveis pela administração de medicação, sendo a taxa de erros de medicação maior para os enfermeiros em comparação com a restante equipa multidisciplinar<sup>17,19</sup>, facto que se associa à elevada frequência com que os enfermeiros administram terapêutica e à exigência que a sua função requer<sup>17</sup>.

Uma das etapas onde ocorrem mais EM é na preparação, tal pode relacionar-se com o inadequado ambiente clínico durante a preparação, que nem sempre é o mais propício, e com o facto de os enfermeiros serem constantemente interrompidos nesse processo. Perante isto, torna-se imprescindível adotar estratégias de forma a reduzir ou até mesmo eliminar fontes de distração e assim minimizar os EM<sup>18,24</sup>.

A responsabilidade no desenvolvimento de processos que visam garantir a prática segura da medicação é atribuída às organizações de saúde. A padronização dos processos, combinando-os com prática baseada em evidência, proporciona uma estruturação do fluxo de trabalho, combatendo a ambiguidade e o esquecimento<sup>23</sup>.

Existem várias estratégias e ferramentas úteis que permitem evitar EM, sendo o desenvolvimento tecnológico uma delas. Um exemplo concreto é a utilização de registos eletrónicos em detrimento de registos em papel, algo que permitiu aos enfermeiros reduzirem o tempo despendido na medicação e melhorar a comunicação no seio da equipa multidisciplinar. O registo eletrónico de



administração de medicação reduz erros, promove a segurança e melhora a eficiência do fluxo de trabalho<sup>22</sup>.

Torna-se imprescindível a adoção de uma cultura consolidada e diversificada de segurança do doente que influencie a implementação ou a manutenção de sistemas que ajudem os profissionais a prevenir e evitar erros associados à medicação<sup>20</sup>.

Outra estratégia tecnológica utilizada é o sistema de código de barras para administração de medicação. Esta ferramenta permite aos enfermeiros verificarem os certos da medicação, melhorando a segurança e qualidade do processo de administração de medicação, disponibilizando mais tempo para os enfermeiros dedicarem aos seus doentes e ainda a diminuição dos incidentes bem como da gravidade dos erros relacionados com a medicação<sup>20</sup>.

Apesar das mais-valias inerentes existem outras ferramentas tecnológicas mais completas e interoperacionais do que o sistema de código de barras. A tecnologia em circuito fechado assenta em evitar o uso de trabalho manual, englobando funções em todo o processo do circuito do medicamento, desde a prescrição, compra, armazenamento, composição, preparação, dispensa, administração e monitorização do doente<sup>21</sup>.

Com a análise dos artigos inferimos que a implementação destes sistemas reduz EM relacionados com a ordem de administração, transcrição de medicamentos no serviço farmacêutico, omissões de doses e erros de dose, e consequentemente contribui para a diminuição da mortalidade associada a EM<sup>20,21</sup>.

No entanto, devemos realçar que nenhum sistema de segurança de medicamentos é infalível<sup>20</sup>, estando dependente do conhecimento e proficiência do

enfermeiro para contornar algumas lacunas existentes, de modo a evitar um EM<sup>19</sup>.

É consensual que os profissionais de saúde têm como objetivo proporcionar cuidados de alta qualidade, seguros e baseados em evidência científica<sup>15</sup>. Podemos destacar que os enfermeiros, entre todos os profissionais de saúde, são considerados os mais importantes na segurança do uso de medicamentos em todo o mundo<sup>14</sup>.

## OS “CERTOS” DA MEDICAÇÃO

Após a análise dos artigos selecionados identificámos 20 “certos” da medicação, que explanámos na Tabela 2. Com base no conhecimento disponível à data, e após análise e reflexão da literatura encontrada, não existindo consenso entre os autores para além dos cinco “certos” assumidos, e a nível nacional os seis certos de acordo com a recomendação da DGS<sup>26</sup>, consideramos que o enfermeiro se deve reger pela aplicação dos seguintes nove “certos” durante a preparação e administração de medicamentos:

- Doente certo – Verificação da identificação positiva do doente (pulseira de identificação e, sempre que possível, questionar ao doente o seu nome completo e a data de nascimento);
- Medicamento certo – Confirmação da prescrição médica e do medicamento a administrar;
- Dose certa – Confirmação da dose de medicação a administrar ao doente;
- Hora certa – Confirmação da hora de administração da medicação e subsequente administração nos intervalos estabelecidos;
- Via certa – Confirmação da via de administração da medicação;

- **Registo certo** – Registrar corretamente a devida administração da medicação (doente certo, medicamento certo, dose certa, hora certa e via certa);

- **Conhecimento certo** – Conhecer a medicação a administrar, a sua preparação correta, a forma de apresentação do medicamento, a ação, os seus efeitos secundários, interações medicamentosas, incompatibilidades, margem terapêutica, questões relativas ao controlo de infeção e farmacocinética – saber-saber, saber-fazer e saber-ser;

- **Educação certa** – Realização de ensinamentos ao doente sobre a sua medicação, fomentando a participação do doente no seu processo de doença – possibilitando um reforço da segurança do doente;

- **Alergias conhecidas “certas”** – Confirmação com o doente/família/cuidador (se possível) e no processo clínico a existência de alergias medicamentosas conhecidas.

A seleção dos nove “certos” supracitados foi baseada na recomendação da DGS<sup>26</sup> (doente certo, medicamento certo, dose certa, via certa, hora certa e registo certo) e na premência por nós identificada da necessidade de desenvolvimento de conhecimento por parte do enfermeiro e do empoderamento do doente e cuidadores através da educação dos mesmos. A inclusão das alergias conhecidas emerge da necessidade de despiste precoce das mesmas, servindo como um reforço das medidas de promoção da segurança do doente.

Pretendemos que, com a sugestão destes nove certos, a sua aplicação promova medidas mais seguras na preparação e administração de medicação, fomentando as melhores práticas possíveis de segurança do doente – um dos eixos de intervenção da Enfermagem.

Da análise realizada, consideramos que os restantes “certos” encontrados na bibliografia já se encontram integrados nos anteriores ou ultrapassam o âmbito da preparação e administração seguras:

- **Preparação certa** – sendo indubitavelmente uma exigência que o enfermeiro saiba preparar a medicação da forma correta e segura, consideramos que com o Conhecimento certo sobre a medicação o enfermeiro sabe preparar a mesma e como tal seria uma redundância a manutenção deste “certo”;

- **Ação certa** – os autores referem que este certo baseia-se no fornecimento de informações básicas aos doentes sobre a medicação que lhes será administrada, indo ao encontro da Educação certa, bem como do Conhecimento certo por parte do enfermeiro;

- **Direito de Recusa** – apesar de o direito de recusar a medicação por parte dos doentes ser algo irrefutável consideramos que este aspeto extrapola o objetivo da preparação e administração segura da medicação;

- **Método certo** – a utilização de um método de preparação de medicação correto é inquestionável, mas consideramos que, tal como a preparação, este também se engloba no Conhecimento certo;

- **Razão certa** – atendendo ao facto de variados medicamentos serem administrados não pela razão óbvia do princípio ativo, mas, por exemplo, por um dos possíveis efeitos secundários, não consideramos que a razão deva ser considerada como um certo durante a preparação e administração de medicação, enfatizando, contudo, que o enfermeiro deve sempre avaliar a adequação do fármaco e dos seus efeitos (principais ou secundários) à condição clínica do doente;

- **Níveis séricos certos** – existem medicamentos para os quais as doses têm de ser ajustadas a variados



níveis séricos do doente, mas consideramos que esta vigilância deverá ser realizada primariamente ao processo da preparação e administração da medicação (quer na prescrição, quer no processo de dispensa da medicação os níveis séricos devem ser confirmados);

- Validade certa – é uma obrigação garantir que todo o material (medicação, diluentes, bem como o restante material necessário) se encontra nas condições adequadas à sua utilização, mas tal obrigação remete para uma preparação adequada da medicação, englobado no Conhecimento certo;
- Questões/Desafios certos – os autores definem que o enfermeiro se deve questionar quanto à medicação que tem para administrar e dificuldades inerentes ao processo de preparação e administração da medicação, algo que optamos por englobar no Conhecimento certo;
- Resultado certo – consideramos que, de modo a ter o Conhecimento certo, o enfermeiro tem de saber as repercussões que o medicamento terá no organismo do doente;
- Frequência certa – a frequência de administração do medicamento é validada pelo enfermeiro no momento de verificação da “Hora certa” e do “Conhecimento certo”, sendo desnecessária a sua reiteração;
- Local (anatômico) certo – considerando que este certo se refere apenas a administração de fármacos por via subcutânea ou intramuscular optamos por o excluir.

Esta revisão tem como objetivo ser um guia que facilite a criação e posterior implementação de uma *checklist* de verificação da preparação e administração da medicação, de fácil consulta e apreensão para os enfermeiros de forma a garantir os princípios de segurança da medicação em todos

os momentos de preparação e administração da medicação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A segurança do doente é um aspeto fundamental na garantia da qualidade dos cuidados prestados e representa atualmente um dos maiores desafios a nível global.

Nos cuidados de saúde, o imperativo ético primário é o da não-maleficência – “primeiro, não causar dano” – e este princípio é particularmente importante para a Enfermagem na temática da segurança na gestão da medicação. Um elevado número de EA resultantes de EM seriam evitáveis com a implementação de programas de segurança dos doentes, o que em última análise resultaria em menos danos infligidos aos doentes e uma consequente melhoria dos cuidados prestados. É por isso essencial construir sistemas de saúde e organizações de saúde de alta fiabilidade que protejam as pessoas diariamente contra danos evitáveis.

De forma a reduzir os danos evitáveis e melhorar a segurança dos cuidados de saúde deve ser garantido um fluxo constante de informações e conhecimentos para impulsionar a mitigação de riscos. É também essencial inspirar, educar, capacitar e proteger os profissionais de saúde para que se possam conceber sistemas de cuidados seguros.

Os EM são uma legítima preocupação dos enfermeiros, que no âmbito da sua intervenção são responsáveis pela preparação, administração, ensino e registo de medicação. Os enfermeiros desempenham um papel crucial na segurança no uso do medicamento e devem ser diligentes ao seguir os nove “certos” para que se minimize a ocorrência de EM e os possíveis danos para os doentes. De acordo com esta revisão os nove

“certos” a verificar, para alicerçar a boa prática na preparação e administração de medicação, são: doente certo, alergias conhecidas “certas”, medicamento certo, dose certa, hora certa, via certa, conhecimento certo, educação certa e registo certo. Estes “certos” deveriam servir de base no desenho de protocolos nesta área.

As constatações resultantes deste trabalho deveriam, no futuro, ser validadas num estudo com maior alcance, não só para reafirmar a importância destas regras de segurança no uso do medicamento bem como para averiguar o seu cumprimento na prática de cuidados atuais e sua importância na redução da incidência de EM.

Deveria ainda existir um consenso de peritos por forma a validar quais os “certos” a serem recomendados pelas entidades reguladoras de referência, servindo de base à criação de uma *checklist* de verificação da preparação e administração da medicação – fomentando assim ainda mais o reforço da segurança do doente.

## REFERÊNCIAS

1. Institute of Medicine Committee on Quality of Health Care in America, Kohn L. T, Corrigan J. M., Donaldson. To Err is Human: Building a Safer Health System. Washington, D.C: National Academy Press; 2000.
2. European alliance for access to safe medicines. Call to action developed by the ECAMET Alliance. The urgent need to reduce medication errors in hospitals to prevent patient and second victim harm. 2022. [citada 2023 Out 14]. Disponível em: <https://ecamet.eu/wp-content/uploads/2022/05/ECAMET-White-Paper-Call-to-Action-March-2022-v3.pdf>
3. World Health Organization. Global patient safety action plan 2021–2030: towards eliminating avoidable harm in health care. 2021 [citada 2023 Out 14]. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/343477/9789240032705-eng.pdf?sequence=1>
4. World Health Organization. Initiatives Medication Without Harm. [citada 2023 Out 14]. Disponível em: <https://www.who.int/initiatives/medication-without-harm>
5. DGS. Estrutura conceitual da classificação internacional sobre segurança do doente. 2011 [citada 2023 Out 19]. Disponível em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/classificacao-internacional-sobre-seguranca-do-doente-png.aspx>
6. National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention. What is a medication error?. 2015 [citada 2023 Out 19]. Disponível em: <http://www.nccmerp.org/about-medication-errors>
7. European Medicines Agency. Medication Error: follow-up actions from workshop. 2014 [citada 2023 Out 19]. Disponível em: [https://www.ema.europa.eu/en/documents/other/medication-errors-follow-actions-workshop-implementation-plan-2014-2015\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/other/medication-errors-follow-actions-workshop-implementation-plan-2014-2015_en.pdf)
8. Amaral J. A Segurança do Doente na Prestação de Cuidados de Saúde: Uma prioridade na política de saúde. RJBL. 2023; 3:1693-1778.
9. Adler L, Denham CR, McKeever M, Purinton R, Guilloteau F et al. Global trigger tool: implementation basics. Journal of Patient Safety. 2008; 4:245–249.
10. Diário da República. Despacho n.º 9390/2021 – Diário da República nº187/202, 2ª série de 2021-09-24. [citada 2023 Out 16]. Disponível em: <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2021/09/187000000/0009600103.pdf>
11. Direção-Geral da Saúde. Reconciliação da Medicação. 2024 [citada 2024 Abr 28]. Disponível em: <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/norma-182016-de-30122016-atualizada-a-01032024.aspx>
12. Barroso F, Sales L, Ramos S. Guia Prático para a segurança do doente. 1ª ed. Lisboa: Lidel - Edições Técnicas, Lda; 2021.
13. Ordem dos Enfermeiros. Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros. 1996 [citada 2023 Out 23]. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/AEnfermagem/Documentos/REPE.pdf>

14. Yang Z, Chen F, Lu Y, Zhang H. Psychometric evaluation of medication safety competence scale for clinical nurses. *BMC Nurs.* 2021; 20(165):1-11.
15. Mortell M. Should known allergy status be included as a medication administration ‘right’?. *BJN.* 2019; 28(20):1292-1298.
16. Nurse Malpractice Case Study: Administering improper, excessive medication dose and disregard of medication safety. *Wyoming Nurse.* 2023;7-8.
17. Alomari A, Wilson V, Solman A, Bajorek B, Tinsley P. Pediatric Nurses’ Perceptions of Medication Safety and Medication Error: A Mixed Methods Study. *Comprehensive Child and Adolescent Nursing.* 2018; 41(2):94-110.
18. Athanasakis E. Medication Safety Practices in Clinical Nursing: Nurses’ Characteristics, Skills, Competencies, Clinical Processes, and Environment. *International Journal of Caring Sciences.* 2021; 13:2019-2028.
19. Lichtner V, Dowding D. Mindful Workarounds in Bar Code Medication Administration. *IOS Press.* 2022; 294:740-744.
20. Macias M, Andreu F, Arribas I, Navarro F, Baldominos G. Impact of a Barcode Medication Administration System on Patient Safety. *ONS.* 2018; 45(1):E1-E13.
21. Shermock S, Shermock K, Schepel L. Closed-Loop Medication Management with an Electronic Health Record System in U.S. and Finnish Hospitals. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2023; 20(17):6680.
22. Fei L, Robinson J, Macneil A. Case Study: Using Electronic Medication Administration Record to Enhance Medication Safety and Improve Efficiency in Long-Term Care Facilities. *Nursing Leadership.* 2019; 32(2):102-113.
23. Durham M, Didovic I, Gingell M. Pediatric Vaccine Administration: Sustaining an Improved Process in a Primary Care Setting. *Patient Safety.* 2020; 2(2):36-47.
24. Nurse License Protection Case Study: Falsifying the Record of a Medication Error. *Colorado Nurse.* 2023; 11.
25. Merks P, Vaillancourt R, Roux D, Gierczynski R, Juszcyk G, Rotman K, Religioni U, Cameron J, Zender M. Pictograms for safer medication handling by health care workers: a validation study in nursing. *BMC.* 2022; 22:642.
26. Direção-Geral da Saúde. Processo de Gestão da Medicação. 2015 [citado 2024 Abr 28]. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0142015-de-17122015-pdf.aspx>

**Tabela 1 – Distribuição dos resultados de pesquisa.**

Descritores e combinações	Base de dados				
	CINAHL Complete	MEDLINE Complete	Medic Latina	Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive	Cochrane Database of Systematic Reviews
#1 Medication Error	3.141	3.393	47	547	1
#2 Medication Safety	781	2.289	22	267	0
#3 Drug Use Error	2	4	0	0	0
#4 Five Rights	65	90	1	6	0
#5 Nurs*	185.254	289.101	2.683	45.843	236
#6 S2 OR S3 OR S4	841	2.379	23	272	0
#7 S1 AND S5 AND S6	42	40	1	12	0
Total de artigos selecionados	10	2	0	0	0

**Tabela 2 – “Certos” da medicação consoante os diversos autores.**

“Certos”	Autores											
	Athanasakis	Yang Z, et al	Wyoming Nurse	Alomari, et al	Fei, et al	Mortell	Merks, et al	Macias, et al	Colorado Nurse	Lichtner, et al	Durham, et al	Shermock, et al
Doente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Medicamento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Dose	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Via	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Hora	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Preparação	X											
Registo	X		X						X	X		
Ação	X											
Recusa	X											
Conhecimento	X											
Método	X	X										
Razão	X				X							
Níveis Séricos	X											
Validade	X											
Questões/ Desafios	X											
Educação	X											
Resultado	X											
Frequência					X							
Local (anatômico)					X		X					
Alergias conhecidas						X						

Figura 1 – Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses - PRISMA.

