

Erros de prescrição de medicamentos no âmbito hospitalar dos analgésicos opioides: revisão sistêmica

Medication prescription errors in the hospital setting in opioid analgesics: systemic review

DOI:10.34119/bjhrv5n3-037

Recebimento dos originais: 14/02/2022

Aceitação para publicação: 28/03/2022

Michele Matos da Silva

Bacharel em farmácia

Instituição: FAMETRO

Endereço: Rua ló 2, conjunto Tocantins, bloco 7, apartamento 306

E-mail: micheliinha.mattos15@gmail.com

José Roberto Silva Barbosa Filho

Bacharel em farmácia

Instituição: FAMETRO

Endereço: Av. Constantino Nery, 1937 - Chapada, Manaus - AM, CEP: 69050-000

Mayane da Silva Nunes

Bacharel em farmácia

Instituição: FAMETRO

Endereço: Av. Constantino Nery, 1937 - Chapada, Manaus - AM, CEP: 69050-000

Luis Henrique de Souza Corrêa

Bacharel em farmácia

Instituição: FAMETRO

Endereço: Av. Constantino Nery, 1937 - Chapada, Manaus - AM, CEP: 69050-000

RESUMO

INTRODUÇÃO: Entre os erros de medicação encontra-se o erro de prescrição que, se não corrigido a tempo, resulta em consequências danosas para os pacientes. A prescrição deve ser apropriada, com doses adequadas em intervalos bem definidos nos parâmetros internos, durante o tempo indicado de tratamento e é necessário garantir que os medicamentos sejam seguros, eficazes e com qualidade. **OBJETIVO:** Esse trabalho teve o intuito de analisar como ocorre os erros de prescrição no âmbito hospitalar, dando ênfase em medicamentos da classe dos analgésicos opioides. **MÉTODOS:** Estudo de revisão sistêmica da literatura utilizando-se como bases de dados principais Scientific Electronic Library Online (Scielo), A Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS), United States National Library of Medicine National Institutes of Health (PUBMED). O período analisado foi entre 2002 e 2021. Foram aplicados critérios do PRISMA para redigir o relatório de revisão. Serão incluídos artigos originais de pesquisa quantitativa e qualitativa. **RESULTADOS:** Com base nos vinte e dois artigos analisados, os erros mais comuns no âmbito hospitalar são: erro de cálculo de dose, dose errada, utilização das vias endovenosa e intramuscular, erros de dispensação e tempo de administração. **CONCLUSÕES:** Conclui-se que os erros na prescrição de opioides ocorre pela falta de atenção dos profissionais, pois os artigos retratados nessa revisão mostra que os erros mais comuns de acontecer são pela dose administrada errada, cálculo feito de forma incorreta, não respeitam o

tempo de administração do opioides, além de ter prontuários ilegíveis que acaba dificultando o entendimento do profissional e levando a ocorrer os erros já citados.

Palavras-chave: analgésicos opioides, erros de medicação, âmbito hospitalar, prescrição médica.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Among medication errors is the prescription error that, if not corrected in time, results in harmful consequences for patients. The prescription must be appropriate, with adequate doses at intervals well defined in the internal parameters, during the indicated time of treatment and it is necessary to guarantee that the medicines are safe, effective and with quality. **OBJECTIVE:** This study aimed to analyze how prescribing errors occur in the hospital environment, with emphasis on drugs of the opioid analgesic class. **METHODS:** Systemic literature review study using as main databases Scientific Electronic Library Online (Scielo), The Virtual Health Library of the Ministry of Health (BVS), United States National Library of Medicine National Institutes of Health (PUBMED) . The period analyzed was between 2002 and 2021. PRISMA criteria were applied to write the review report. Original quantitative and qualitative research articles will be included. **RESULTS:** Based on the twenty-two articles analyzed, the most common errors in the hospital environment are: dose calculation error, wrong dose, use of intravenous and intramuscular routes, errors in dispensing and administration time. **CONCLUSIONS:** It is concluded that errors in the prescription of opioids occur due to the lack of attention of professionals, as the articles portrayed in this review show that the most common errors that occur are due to the wrong dose administered, incorrectly calculated, do not respect the time administration of opioids, in addition to having illegible medical records, which ends up making it difficult for the professional to understand and leading to the aforementioned errors.

Keyword: opioid analgesics, medication errors, hospital setting, medical prescription.

1 INTRODUÇÃO

Os eventos adversos (EA) relacionados a medicamentos podem acarretar significativos agravos à saúde dos pacientes, sendo considerados atualmente um importante problema de saúde pública. Dentre esses eventos adversos, os erros de medicação são ocorrências comuns e podem assumir relevantes repercussões econômicas e sociais, (Beserra, 2010).

A segurança dos pacientes passa pela preocupação de como os medicamentos são prescritos, dispensados, administrados e monitorados nos estabelecimentos de saúde. Quanto melhor preparado estiver um serviço de saúde visando à prevenção de erros, mais seguro estará o paciente. Entre os erros de medicação encontra-se o erro de prescrição que, se não corrigido a tempo, resulta em consequências danosas para os pacientes. A prescrição deve ser apropriada, com doses adequadas em intervalos bem definidos nos parâmetros internos, durante o tempo indicado de tratamento e é necessário garantir que os medicamentos sejam seguros, eficazes e com qualidade, (Rodrigues, 2017).

A validação farmacêutica se configura como uma revisão detalhada da prescrição médica que é realizada por um farmacêutico clínico com o auxílio de sistemas informatizados para evitar assim erros nas prescrições, (Rodrigues, 2017).

Segundo a resolução 357/01 do Conselho Federal de Farmácia e a Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar (SBRAFH), a atenção a prescrição médica é uma prática exclusiva do profissional farmacêutico, e consiste em avaliar as informações contidas na prescrição, tais como, quantidade, qualidade, compatibilidade, interações, possibilidade de reações adversas e estabilidade, identificação do paciente, idade, alergia, legibilidade, posologia, via de administração, entre outros aspectos relevantes. Contudo, devido ao número reduzido de farmacêuticos hospitalares direcionados exclusivamente para essa prática, na maioria dos serviços ainda não é possível garantir um percentual significativo de prescrições validadas para o número de leitos total da instituição. Se a validação fosse garantida em todas as prescrições, os PRMs seriam menos frequentes nessas unidades, que possuem um setor com atividade do farmacêutico clínico na revisão das prescrições, se comparadas com unidades que não possuem esse serviço, (Rodrigues, 2017).

No âmbito hospitalar, faz-se com frequência o uso de analgésicos (via im ou ev), a fim de que haja o alívio da dor do paciente rapidamente. Na maioria das situações, a equipe clínica, administra dipirona ou diclofenaco. Porém, em casos extremos de dor, pode ser administrado alguns opioides fracos como codeína e tramadol, mais caso seja preciso também serão utilizados os opioides fortes como morfina e nalbufina (Barboza, Victor 2021). A fim de obter resultados exitosos, o farmacêutico junto com os demais profissionais, visam estudar e conhecer o paciente, de maneira cuidadosa para não ocorrerem erros em administração de medicamento.

Essa revisão teve o intuito de analisar como ocorrem os erros de prescrição no âmbito hospitalar, dando ênfase em medicamentos da classe dos analgésicos opioides. Verificar a necessidade de aprimoramento do sistema informatizado de prescrição médica e ressaltar a importância da prescrição correta.

2 MÉTODOS

Os dados do presente estudo foram coletados através de uma revisão sistemática. O relatório foi baseado de acordo com os critérios de preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses (Prisma). A pesquisa foi realizada nos períodos de agosto de 2021 a maio de 2022. Os estudos foram analisados compreendendo um período de vinte anos (2002 a 2022), com a finalidade de avaliar os erros de prescrição de medicamentos no âmbito hospitalar dos analgésicos opioides.

Foram realizadas buscas pelas palavras-chave “Prescrição médica” AND “erros de diagnóstico”, “Erros de prescrição” AND “analgésicos opioides”, “Dispensação medica” AND “hospitalar” AND “erros de medicação”, “Erros de administração de medicamentos” AND “analgésicos opioides”, “Medical prescription AND diagnostic erros”, “Prescription errors AND opioid analgesics”, “Medical AND hospital dispensing AND medication errors”, “Drug administration errors AND opioid analgesics”.

Utilizou-se sites para efetuar a pesquisa, essas ferramentas disponibilizam o acesso a milhares de periódicos científicos, promovendo a pesquisa simultânea e em tempo real em várias fontes/bases bibliográficas, entre as quais: Scientific Electronic Library Online (Scielo), A Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS), United States National Library of Medicine National Institutes of Health (PUBMED). Utilizando as mesmas palavras-chave, foram realizadas três buscas suplementares: uma na PubMed, que teve como objetivo de confirmar a existência de resultados adicionais, outra na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS), e a outra no Scielo para confirmar a inexistência de revisões publicadas sobre este tema e validar a relevância da pesquisa. Todos os resultados dessa pesquisa foram devidamente arquivados, possibilitando consultas futuras.

Para produção desta pesquisa, foram analisados artigos com uma extensa revisão da leitura, foram selecionados artigos da língua portuguesa e inglesa, publicadas no período de 2002 a 2022, que continham informações sobre erros de prescrição de medicamentos no âmbito hospitalar: analgésicos opioides. Os artigos excluídos foram os irrelevantes, o critério para exclusão foi retratado pelo título, resumo, estudos relacionados a outras classes de medicamentos, como antibiótico, bloqueadores neuromusculares. Além disso, foram excluídos artigos de revisão sistêmica, artigos de opinião, artigos de revisão bibliográfica, cartas, dissertação, resenhas. Os artigos com mais de 20 anos de publicação também foram excluídos e artigos nas demais línguas.

Foram realizadas buscas pelas bases de dados, quatro colaboradores se dispuseram a revisar os artigos cautelosamente, entre os melhores estudos foram escolhidos os que se adequa ao objetivo dessa tese. Além disso usaram os seguintes critérios de análise; título e resumos de maneira independente. Após selecionar os artigos, foram analisados dados que suprissem com o desenvolvimento do trabalho. Dos artigos escolhidos foram coletados as seguintes informações: citação, título, tipo de estudo, objetivos e resultados, Tabela 2.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 2.470 artigos foram analisados pelo título, resumos e textos completos e dentre eles, apenas 22 artigos atendiam aos critérios desejados.

A figura 1, mostra um fluxograma detalhando todas as etapas realizadas para a busca e seleção dos estudos.

Figura 1. Fluxograma do resultado da busca, seleção e inclusão dos estudos.

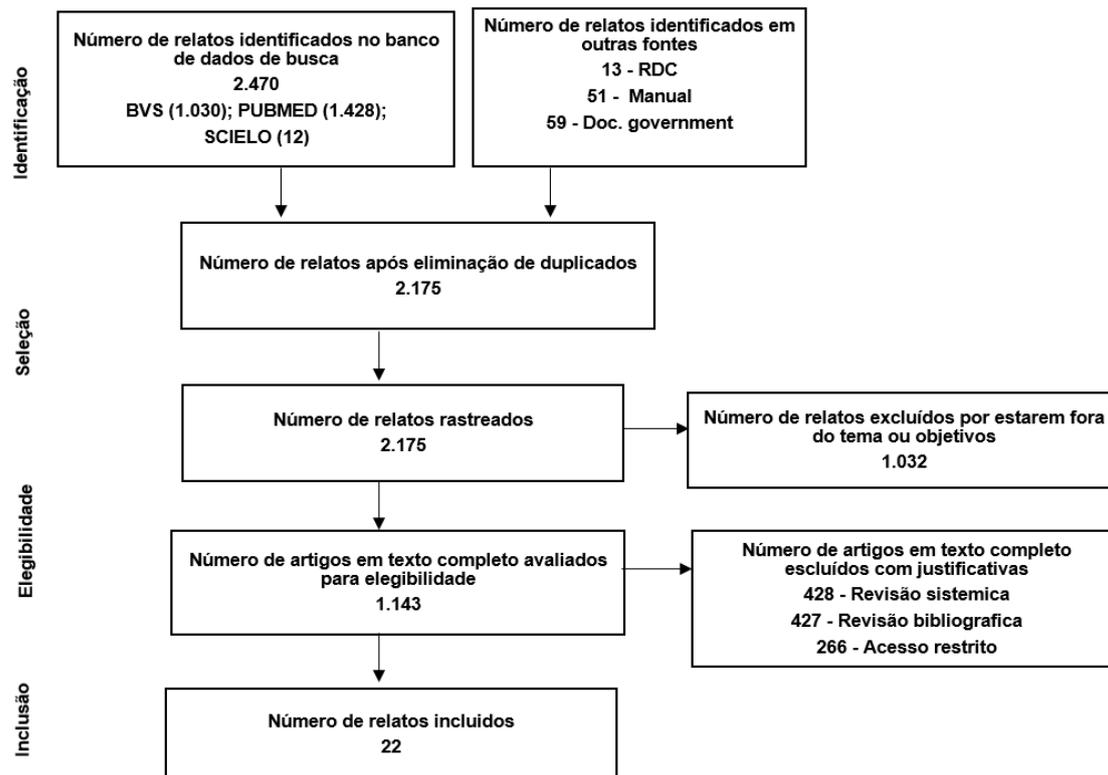


Tabela 2. Característica dos estudos selecionados, que contemplam dados essenciais para o desenvolvimento dessa revisão.

CITAÇÃO	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	RESULTADOS
Silva et al, 2020	Análise de erros de prescrição de morfina e tramadol em idosos: uma proposta de melhorias	Estudo de prevalência	Erros de prescrição	130 receitas, (26,21%) erros de prescrição de medicamentos, sendo 49 envolvendo morfina e 81 envolvendo tramadol.
Rich et al, 2011	Uma revisão das implicações forenses da prescrição de opioides com exemplos de casos de negligência envolvendo overdose relacionada a opioides	Estudo observacional	Erros de prescrição	A metadona foi responsável pela maioria das mortes com 10 (50%), e a hidrocodona foi a segunda com 4 mortes (20%). Os erros encontrados foram: erro do prescritor ao iniciar, converter ou titular as doses, não adesão do paciente à instrução médica, presença de comorbidades mentais, presença toxicológica de benzodiazepínicos, meia-idade e dor não aliviada.
Davies et al, 2011	Um estudo de prevalência de erros na prescrição de opioides em um hospital	Estudo de prevalência	Erros de prescrição	Foram encontrados 330/722 (46%) prontuários com prescrições de opioides. No dia da coleta de dados do estudo, havia 74 prontuários com erros e na revisão de especialistas outros 16 prontuários

	universitário de grande porte			errôneos foram encontrados, totalizando 90/330 (27,2%).
Basco Et al, 2015	Prescrição de opióides e possíveis erros de overdose entre crianças de 0 a 36 meses	Estudo de prevalência	Erros de prescrição	Havia 59.536 prescrições de medicamentos do estudo para crianças de 0 a 36 meses de idade. No geral, 2,7% das prescrições continham quantidades potenciais para overdose, e o excesso médio dispensado foi 48% acima do esperado. Idades mais jovens foram associadas a frequências mais altas de sobredosagem potencial.
Kurteva et al, 2020	Incidência e variáveis associadas a inconsistências na prescrição de opioides na alta hospitalar e seus resultados adversos associados a medicamentos	Estudo observacional	Erros de prescrição	Um total de 1.530 (43,9%) de 3.486 pacientes receberam prescrição de opioides, dos quais 13,4% (n = 205) dos pacientes tiveram pelo menos 1 erros de medicamentos (EM) relacionada ao opioide. As taxas de EMs foram maiores nas prescrições manuscritas em comparação com o grupo de prescrição de alta de reconciliação eletrônica (20,6% vs 1,2%).
Lowe et al, 2017	Superdosagens fatais envolvendo hidromorfona e morfina em pacientes internados: uma série de casos	Estudo observacional	Erros de prescrição	8 casos envolvendo falecidos com idade entre 19 e 91 anos. Os casos envolveram erros na prescrição, processamento e transcrição de pedidos, dispensação, administração e monitoramento. Para 7 dos 8 casos, havia múltiplos (2 ou mais) pontos de intervenção possíveis.
Lovborg et al, 2014	Erros de medicação relacionados a adesivos opióides transdérmicos: lições de um sistema regional de notificação de incidentes	Estudo observacional	Erros de medicação	No estudo foram identificados 151 EMs. Os três tipos de erro mais comuns foram tempo de administração errado 67 (44%), dose errada 34 (23%) e omissão de dose 20 (13%). Do total de EM, 118 (78%) ocorreram na etapa de administração do processo de medicação. Danos foram relatados em 26 (17%) dos casos incluídos, dos quais 2 (1%) foram considerados como danos graves (náuseas/vômitos e depressão respiratória).
Donnell et al, 2011	Erros de medicação opióide na prática pediátrica: quatro anos de experiência em relatórios voluntários de segurança	Estudo de prevalência	Erros de medicação	Um total de 5.935 relatórios de segurança relacionados a medicamentos foram coletados, 507 dos quais descreveram opióides. A morfina foi o opioide mais frequentemente relatado, a administração foi a etapa do processo de medicação mais frequentemente relatada (192 erros) e as enfermarias cirúrgicas foram o local de onde o erro de opioide foi mais frequentemente relatado (128 relatos).
Costa et al, 2007	Erros de medicação com opióides: resultados de um sistema nacional de notificação.	Estudo observacional	Erros de medicação	644 erros prejudiciais de 222 instalações. Morfina e hidromorfona tiveram uma proporção significativamente maior de erros de dose imprópria do que outros opióides (40% e 41% em comparação com 22% com meperidina).
Biquete et al, 2017	Uma análise de erros, discrepâncias e variação nas prescrições de opioides para pacientes adultos ambulatoriais em um hospital universitário	Estudo observacional	Erros de prescrição	O opióide mais comumente prescrito foi oxicodona (71%), geralmente não combinado com paracetamol. Os profissionais prescreveram a formulação de comprimidos para 92% da amostra, com média de 57 (47) comprimidos. Identificamos pelo menos um erro em 42% das prescrições.

4 ANALGÉSICOS OPIOIDES

Os medicamentos opioides são substâncias derivadas do ópio, uma substância extraída da papoila com propriedades analgésicas (aliviam a dor). O ópio foi ao longo dos tempos usado no desenvolvimento e na produção de outros medicamentos analgésicos como a morfina, o medicamento de referência no controle da dor (analgesia). Apenas pode tomar estes medicamentos quando prescritos por um médico, após um diagnóstico clínico e na presença de

uma dor moderada a forte. Os medicamentos opioides podem ter uma ação mais ou menos prolongada no tempo. Por isso se diz que existem medicamentos opioides de ação longa (para o tratamento da dor crônica) ou de ação curta que ajudam a evitar “crises” agudas de dor. Em alguns casos mais difíceis de tratar, é necessário mais do que um medicamento opióide para a dor. Tenta-se assim controlar a dor habitual e crônica que apresenta, assim como os “picos” de dor que podem surgir, mesmo com a medicação analgésica que normalmente faz. (Antunes, 2018).

Lauzi, Judymara (1994), descreve que os opióides ligam-se aos receptores, tanto no sistema nervoso central como em outros tecidos. Somente a forma levo-rotatória possui atividade agonista. A existência da forma ionizada é necessária para a interação com o ligante aniônico do receptor. A ligação de um opióide endógeno ou exógeno com o receptor promove a inibição do segundo mensageiro, altera o transporte do cálcio na membrana celular e atua pré-sinápticamente impedindo a liberação de neurotransmissor.

5 ERROS DE PRESCRIÇÃO

Atualmente, os erros de medicação são uma lamentável realidade na maioria das instituições de saúde. Aproximadamente 30% dos agravos que ocorrem durante o período de hospitalização estão relacionados a erros de medicação, resultando em grande impacto econômico e em graves níveis de morbidade e mortalidade, (Melo, 2009).

A prescrição é, essencialmente, um instrumento de comunicação entre médico, farmacêutico, enfermeiro, cuidador e paciente. Para ser considerada adequada, além da clareza deve seguir os critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS) para prescrição racional, sendo apropriada, segura, efetiva e econômica. Essas características contribuem para maiores chances de êxito da terapia aplicada e segurança do paciente, (Rabelo, 2011).

De acordo com o boletim de ISMP que fala sobre prevenção de erros de prescrição: A prescrição manuscrita ou pré-digitada, podem comprometer a compreensão das informações pelo paciente e outros profissionais de saúde, ocasionando erros. Estima-se que cerca de 7% das prescrições manuais elaboradas em ambiente hospitalar apresentam erros, sendo os mais frequentes: dose incorreta, prescrições incompletas, ilegibilidade, intervalos de dosagem inadequados e erros de transcrição. O uso da prescrição digitada, redigida em computador e impressa, sendo somente assinada à mão pelo prescritor, pode ser uma alternativa para solucionar problemas de legibilidade. No entanto, em um estudo que avaliou o impacto do uso de um sistema informatizado de prescrições sem suporte de decisão clínica no âmbito

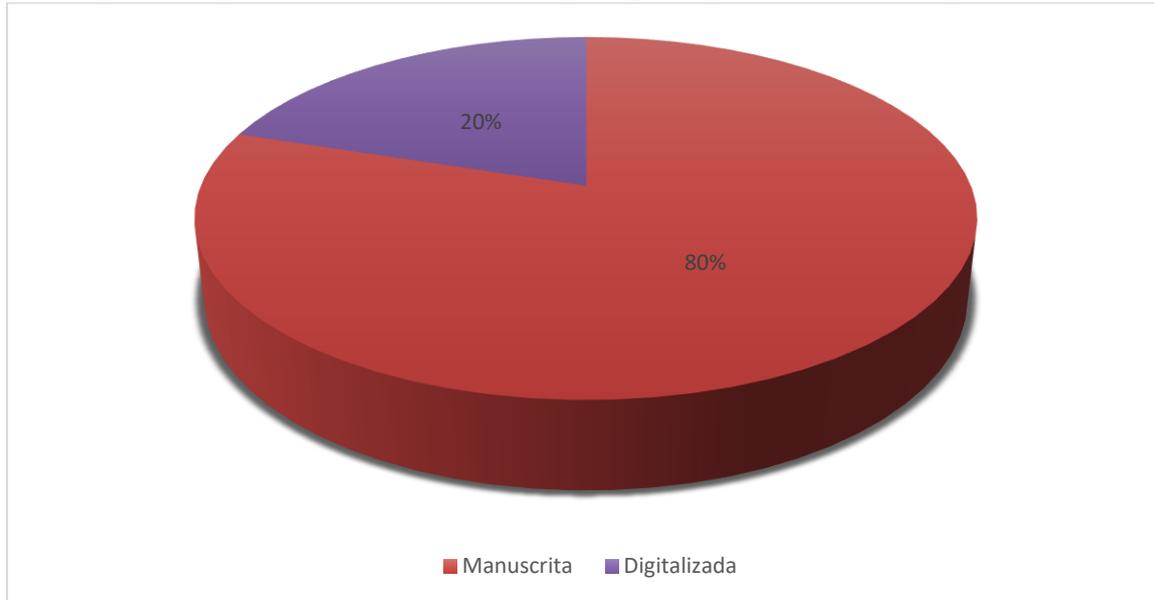
ambulatorial observou-se uma redução de apenas 2% (28,3% para 26,3%) na ocorrência de erros de prescrição, (Fonseca, et al., 2021).

Borges, et al., (2009), em sua pesquisa relatou predomínio da prescrição escrita à mão (45,7%). Em 47,0% das prescrições escritas à mão, mistas e pré-digitadas ocorreram erros no nome do paciente, em 33,7% houve dificuldades na identificação do prescritor e 19,3% estavam pouco legíveis ou ilegíveis. No total de 7.148 medicamentos de alto risco prescritos, foram observados 3.177 erros, sendo mais frequente a omissão de informação (86,5%). Os erros se concentraram principalmente nos medicamentos heparina, fentanil e midazolam; e os setores de tratamento intensivo e a neurologia apresentaram maior número de erros por prescrição. Observou-se o uso intensivo e sem padronização das abreviaturas. Quando computados todos os tipos de erros, verificou-se 3,3 por prescrição. A prescrição pré-digitada apresentou menor chance de erros do que as mistas ou escritas à mão.

Prescrição de difícil interpretação, bem como com ausência de padronização da nomenclatura dos medicamentos prescritos, de uso abreviaturas e presença de rasuras, são fatores que contribuirão para a ocorrência de erros. Para evita-los são necessárias ações de alerta sobre os erros mais frequentes e os danos que podem causar ao paciente, estabelecendo assim uma cultura de comunicação interdisciplinar mais concordante e promoção de um plano de educação continuada, não excluindo a promoção de cursos, treinamentos, entre outras ações (Rodrigues, 2017.)

Para melhor legibilidade dos receituários ou prontuários, os médicos podem prescrever as mesmas através do computador para que os profissionais e até mesmo os pacientes tenham um melhor entendimento do que está sendo prescrito, pois a grande maioria dos erros de prescrição de medicamentos acontecem por meio dos receituários manuscritos, onde muitas das vezes os médicos escrevem de forma ilegível e acaba dificultando o trabalho dos demais profissionais da saúde, fazendo com que possa ocorrer erros. A figura 2 mostra um gráfico detalhando as porcentagens da frequência de erros associados ao tipo de prescrição.

Figura 2. Frequência de erros associados ao tipo de prescrição. Fonte: Elaborado pelos autores.



6 PRINCIPAIS MEDICAMENTOS OPIOIDES ENVOLVIDOS EM ERROS DE PRESCRIÇÃO

Estima-se que, anualmente, morrem de 44.000 a 98.000 pessoas por danos decorrentes de erros em internações hospitalares e, destes, cerca de 7.000 mortes podem ser atribuídas a erros de medicação. Lesões decorrentes de erros na área da saúde são consideradas a oitava causa de morte nos Estados Unidos. Atualmente, ainda não há no Brasil um estímulo de coleta de dados relacionados a erros de medicação e, as pesquisas nessa área ainda são incipientes. Por esse motivo, identificar e quantificar os tipos de erros mais frequentes encontrados em prescrições médicas de pacientes hospitalizados, analisando os indicadores dos dados específicos da validação farmacêutica, ressalta a importância do estudo para a realidade dos hospitais brasileiros. Além de contribuir para que outros estudos se desenvolvam nesta área. (Rodrigues, 2017).

A morfina é considerada um opioide bastante forte que pode ser utilizada em diversos tratamentos como na dor aguda e dor crônica. Em uma pesquisa que Costa, (2007), analisou, incluíram 644 erros prejudiciais de 222 instalações. 83% causaram apenas danos temporários; 60% foram erros de administração e 21% erros de prescrição; e 23% causaram subdosagem e 52% sobredosagem. Erros de via errada foram significativamente mais comuns com meperidina (administrada por via intravenosa quando prescrita por via intramuscular, 34%, 3% para morfina).

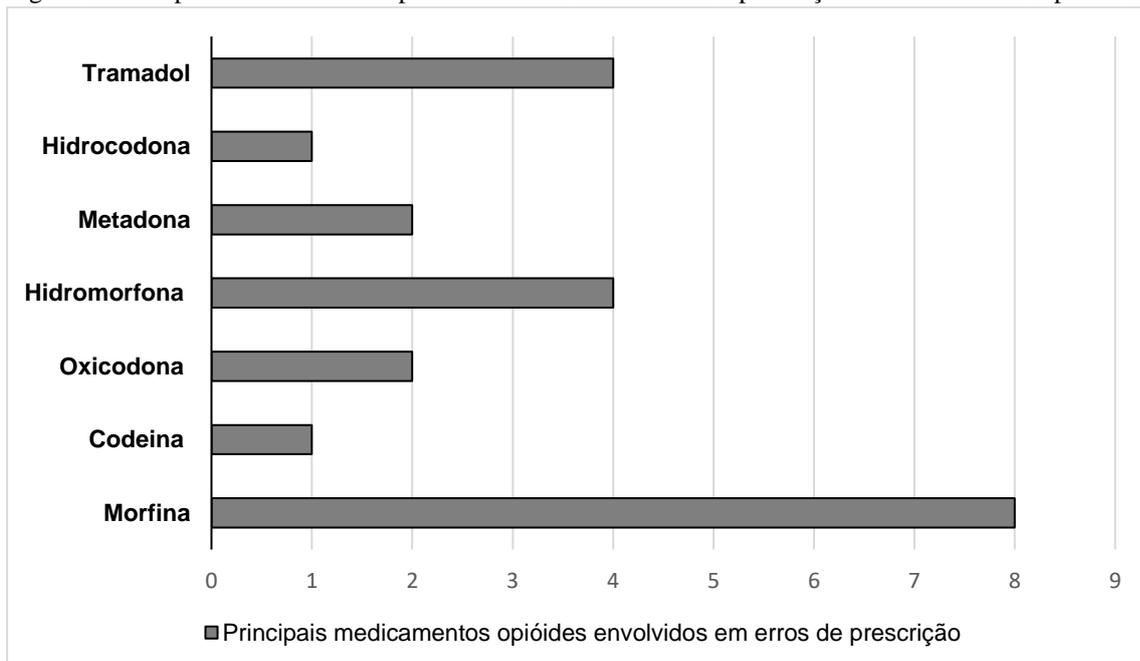
Um estudo realizado por Amanda Lowe et al., mostra as mortes envolvendo hidromorfona e morfina, que têm nomenclaturas parecidas, mas potências diferentes. Foram

identificados 8 casos envolvendo falecidos de 19 a 91 anos. Os casos envolveram erros na prescrição, processamento e transcrição de pedidos, dispensação, administração e monitoramento. Para 7 dos 8 casos, havia múltiplos (2 ou mais) pontos de intervenção possíveis. Seis casos podem ter sido evitados por monitoramento adicional do paciente e 5 casos envolveram erros de dispensação.

Ben A et al., (2011), e os demais autores analisaram 35 prontuários de pacientes com dor crônica que tiveram overdose, 20 deles fatalmente, enquanto consumiam opioides terapêuticos, eles descobriram que a metadona foi responsável pela maioria das mortes em 10 (50%), e a hidrocodona foi a segunda com quatro mortes (20%). Os erros mais comuns que os mesmos encontraram na prescrição foram erro do prescritor ao iniciar, converter ou titular doses, mais o que realmente levou a óbito esses pacientes foi a não adesão do paciente à instrução médica, presença de transtornos mentais comórbidos, presença toxicológica de benzodiazepínicos, meia-idade e dor não aliviada.

Diante as pesquisas realizadas em artigos, os medicamentos mais propensos a erros são: a morfina que é citada em 8 artigos como erro na administração, por se tratar de um opioide muito forte é preciso ter bastante cuidado ao ministrar esse medicamento, o tramadol e a hidromorfona também ocorrem bastante erros, os mesmos foram citados em 4 artigos, a figura 3, mostra um gráfico explicando os principais medicamentos opioides envolvidos em erros de prescrição.

Figura 3. Principais medicamentos opioides envolvidos em erros de prescrição. Fonte: Elaborado pelos autores.



7 ERROS DE ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) (2010), erro de administração de medicamento é qualquer evento evitável que, de fato ou potencialmente, pode levar ao uso inadequado de medicamento. Isso significa que o uso inadequado pode ou não lesar o paciente, e não importa se o medicamento se encontra sob o controle do profissional de saúde, do paciente ou do consumidor.

Sabe-se que os erros fazem parte da natureza humana, portanto os sistemas de medicação devem ser bem estruturados com a finalidade de promover condições que auxiliem na minimização e prevenção dos erros, planejando os processos e implementando normas, regras e ações, (Bauer, et al., 2004).

O sistema de medicação de um hospital é aberto e complexo, envolvendo várias etapas que estão inter-relacionadas e interligadas por várias ações, desenvolvendo de 20 a 30 passos diferentes durante os processos de prescrição, dispensação e administração de medicamentos, envolvendo sempre muitos indivíduos e múltiplas transferências de pedidos ou materiais, que passam de uma mão à outra, que podem conduzir a erros na medicação (LEAPE et al., 2000).

Mark c. et al., (2017) analisaram 510 prescrições contendo somente medicamentos opioides em pacientes adultos, os mesmos processados em uma farmácia ambulatorial, analisaram pela falta de dois identificadores de paciente e não conformidade com as regras da drug enforcement agency (DEA). o opioide mais comum prescrito nas receitas foi a oxicodeona (71%), geralmente não combinada com paracetamol. Segundo os autores os médicos prescreveram a formulação de comprimidos para 92% da amostra, com uma média de 57 (47) comprimidos, foram identificados pelo menos um erro em 42% das prescrições, entre todas as prescrições analisadas, 9% se desviaram das diretrizes de melhores práticas, 21% não incluíram dois identificadores de paciente e 41% não estavam em conformidade com as regras da DEA. Os erros ocorreram em 89% das prescrições manuscritas.

Melo, (2009), analisou 3.931 prescrições, e foram identificados, ao todo, 362 (9,2%) erros de prescrição, os quais envolviam a equipe de saúde como um todo. Dos 16 tipos de erro detectados, os que ocorreram com maior frequência foram: ausência de informações na prescrição, como dose, com 66 (18,2%) casos, e via de administração, com 26 (7,2%); 45 (12,4%) transcrições erradas; 30 (8,3%) prescrições com item duplicado; dose acima da recomendada, com 24 (6,6%) eventos; e 29 (8,0%) prescrições com alergia indicada, porém não especificada na mesma.

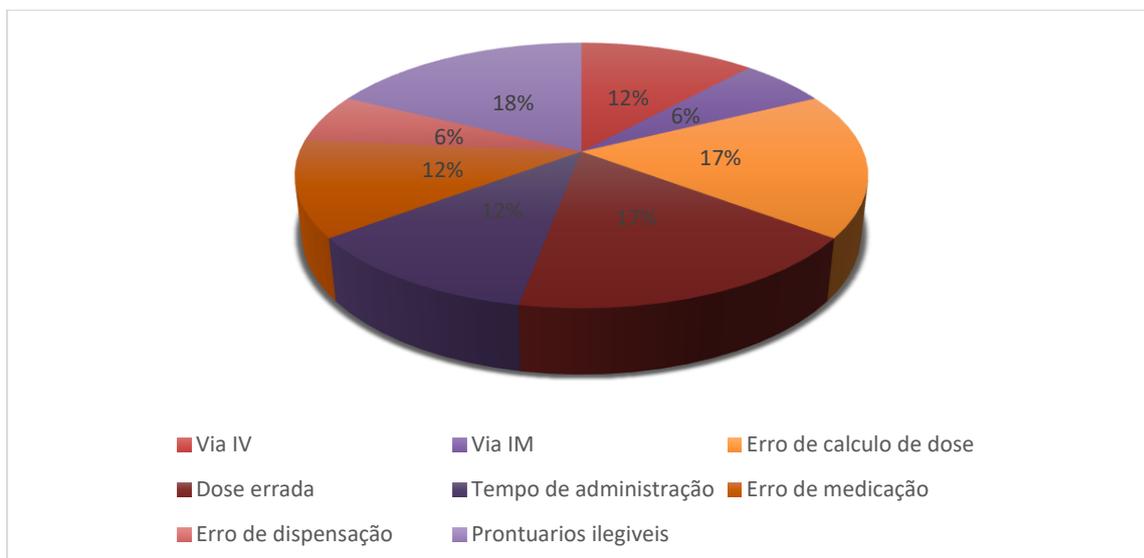
Heneka, (2018). Analisou 55 erros de opioides, 84% atingiram o paciente. A maioria dos erros envolveu morfina (35%) ou hidromorfona (29%). Os erros de administração de

opioides foram responsáveis por 76% dos erros de opioides relatados, em grande parte devido a erros de dose omitida (33%) ou de dose errada (24%). Os pacientes eram mais propensos a receber uma dose de opióide mais baixa do que a solicitada como resultado direto de um erro de opióide (57%), com erros afetando negativamente a dor e/ou o manejo dos sintomas em 42% dos pacientes. Metade (53%) dos pacientes afetados necessitou de tratamento e/ou cuidados adicionais como consequência direta do erro de opióide.

Em uma pesquisa (Doherty et al., 2012) analisou 6.643 relatórios de segurança relacionados a medicamentos, 252 erros de medicação de 10 vezes foram identificados em uma taxa média de notificação de 0,062 por 100 dias totais de pacientes. A morfina foi o medicamento mais frequentemente relatado e os opióides foram a classe de medicamentos mais frequentemente relatada. Vinte e dois relatórios descreveram danos ao paciente. Formulações intravenosas, pedidos de papel e bombas de distribuição de medicamentos eram facilitadores de erros frequentes. Erros de cálculo de dose, documentação de casas decimais e confusão com zeros foram causas frequentes que contribuíram para o erro de medicação de 10 vezes.

Com base nos vinte e dois artigos analisados, os erros mais comuns no âmbito hospitalar são: erro de cálculo de dose, dose errada, via endovenosa e intramuscular, erros de dispensação e tempo de administração. A figura 4 mostra um gráfico detalhando os principais erros de administração de medicamentos opioides.

Figura 4. Principais erros na administração de medicamentos opioides. Fonte: Elaborado pelos autores.



8 CONCLUSÕES

Conclui-se que os erros na prescrição de opioides ocorre pela falta de atenção dos profissionais, pois os artigos retratados nessa revisão mostra que os erros mais comuns de acontecer são pela dose administrada errada, cálculo feito de forma incorreta, não respeitam o tempo de administração do opioides, além de ter prontuários ilegíveis que acaba dificultando o entendimento do profissional e levando a ocorrer os erros já citados, deve-se ter muito cuidado pois qualquer falha por menor que seja pode influenciar na saúde do paciente, podendo chegar em casos extremos, como o óbito.

Diante dos fatos expostos, podemos ressaltar a importância que todos os profissionais da saúde devem ter quando o assunto é erros de prescrição de medicamentos, sejam eles analgésicos, antibióticos ou qualquer classe de medicamentos.

Para que não ocorra mais erros ou para que possa diminuir os mesmos, os profissionais devem prestar mais atenção nas prescrições e prontuários, verificar se as dosagem e medicações estão corretas. O farmacêutico clínico é de suma importância no aviamento de prescrições, cuidando para que as dispensações sejam feitas corretamente.

REFERÊNCIAS

Silva, Emile Rodrigues da; Oliveira, Cristiane Bernardes de. Análise de erros de prescrição de morfina e tramadol em idosos: uma proposta de melhorias. Bvs, 2020. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1278229>>. Acesso em: 25 de ago. de 2021.

Philip E Shaheen, Susan B Legrand, Declan Walsh, Bassam Estfan, Mellar P Davis, Ruth L Lagman, Mohammad Riaz, Bushra Cheema. Erros na prescrição de opioides: uma pesquisa prospectiva na dor do câncer. Pubmed, 2009. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20413057/>>. Acesso em: 31 de ago. de 2021.

Mark C Bicket, Deepa Kattail, Myron Yaster, Christopher L Wu, Peter Pronovost. Uma análise de erros, discrepâncias e variações nas prescrições de opióides para pacientes adultos ambulatoriais em um hospital universitário. Pubmed, 2017. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28345746/>>. Acesso em: 10 de set. de 2021.

Rosa, Mário Borges; Perini, Edson; Anacleto, Tânia Azevedo; Neiva, Hessem Miranda; Bogutchi, Tânia. Erros na prescrição hospitalar de medicamentos potencialmente perigosos. Bvs, 2009. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-513009>>. Acesso em: 21 de set. de 2021.

Nicole Heneka, Tim Shaw, Debra Rowett, Samuel Lapkin, Jane L Phillips. Erros de opióides em serviços de cuidados paliativos internados: uma revisão retrospectiva. Bmj journal, 2010. Disponível em: <<https://spcare.bmj.com/content/8/2/175>>. Acesso em: 27 de set. de 2021.

Ben A, Lynn R. Webster. Uma revisão das implicações forenses da prescrição de opioides com exemplos de casos de negligência envolvendo superdosagem relacionada a opioides. Oxford academic, 2011. Disponível em: <https://academic.oup.com/painmedicine/article/12/suppl_2/S59/1918485>. Acesso em: 3 de nov. de 2021.

Pioneiro na área fala sobre importância da atuação do farmacêutico em hospitais. Crfms, 2017. Disponível em: <<https://crfms.org.br/noticias/farmaceutico/3911-pioneiro-na-area-fala-sobre-importancia-da-atuacao-do-farmaceutico-em-hospitais>>. Acesso em: 7 de nov. de 2021.

Beatriz MonjeÁlvaro Giménez-ManzorroCristina Ortega-NavarroAna Herranz-AlonsoMaría Sanjurjo-Sáez. Tendências no consumo hospitalar de analgésicos após a implantação de plano de melhoria do controle da dor. Scielo, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rba/a/7M69hLdKtTsMy3kGGY8rfQr/?lang=pt>>. Acesso em: 13 de nov. de 2021.

Anvisa disponibiliza formulário de “Erro de medicação” aos profissionais da saúde. Cofen, 2021. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/anvisa-disponibiliza-formulario-de-erro-de-medicao-aos-profissionais-da-saude_6109.html>. Acesso em: 20 de nov. de 2021.

Lauzi, Judymara. Opióides e Antagonistas. Rev Bras Anestesiol, 1994. Disponível em: <[http://file:///C:/Users/Michele%20Matos/Downloads/rba-44-1-65%20\(1\).pdf](http://file:///C:/Users/Michele%20Matos/Downloads/rba-44-1-65%20(1).pdf)>. acesso em: 7 de fev. de 2022.

Melo, aline. Erros de prescrição médica de pacientes hospitalizados. Saúde direta, 2009. Disponível em: <[http:// https://www.saudedireta.com.br/docsupload/13400287751357-Einstein%20v7n3p290-4_port.pdf](http://https://www.saudedireta.com.br/docsupload/13400287751357-Einstein%20v7n3p290-4_port.pdf)>. Acesso em: 13 de fev. de 2022.

Mário Borges RosaI Edson PeriniII Tânia Azevedo AnacletoI Hessem Miranda NeivaI Tânia BogutchiIII. Erros na prescrição hospitalar de medicamentos potencialmente perigosos. Rev Saúde Pública, 2009. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rsp/a/XwLXkGKCS9g5wTTNtL6nXSh/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 18 de fev. de 2022.

Florença Moulis¹, Geneviève Durrieu², Kamel Masmoudi³, Maria Gervoise Boyer⁴, Fanny Rocher⁵, François Montastruc², Jean-Louis Montastruc². Erros de medicação com gotas de tramadol em crianças. PUBMED, 2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29110025/>>. Acesso em: 20 de fev. de 2022.

Kathy A Marquardt 1, Judith A Alsop , Timothy E Albertson. Exposições ao tramadol relatados ao sistema estadual de controle de venenos. PUBMED, 2005. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15870139/>>. Acesso em: 22 de fev. 2022.

Conor Mc Donnell. Erros de medicação opióide na prática pediátrica: quatro anos de experiência em relatórios voluntários de segurança. Hindawi, 2011. Disponível em: <<https://www.hindawi.com/journals/prm/2011/739359/>>. Acesso em: 27 de fev. de 2022.

Catherine Doherty, MB ; Conor Mc Donnell, MD. Erros de medicação dez vezes: 5 anos de experiência em um hospital pediátrico afiliado a uma universidade. American academy of pediatrics, 2012. Disponível em: <<https://publications.aap.org/pediatrics/article-abstract/129/5/916/73761/Tenfold-Medication-Errors-5-Years-Experience-at-a?redirectedFrom=fulltext>>. Acesso em: 3 de mar, de 2022.

Dy SM¹, Costa AD , Hicks RW , Morlock LL. Erros de medicação com opióides: resultados de um sistema nacional de notificação. Europe PMC, 2007. Disponível em: <<https://europepmc.org/article/med/17957978>>. Acesso em: 4 de mar. De 2022.

Henrik Lövborg ,^{1,2} Mikael Holmlund ,¹ e Staffan Hägg¹. Erros de medicação relacionados a adesivos opióides transdérmicos: lições de um sistema regional de notificação de incidentes. National Library of medicine, 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4062292/>>. Acesso em: 7 de mar, de 2022.

Hasan Fehmi Dirik 1, Menevse Samur 1, Seyda Seren Intepeler 1, Alistair Hewison 2. Identificação e notificação de erros de medicação pelos enfermeiros. PUBMED 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30428146/>>. Acesso em: 10 de mar. De 2022.

Amanda Lowe 1, Michael Hamilton 1, Julie Greenall BScPhm MHSc 1, Jessica Ma 1, Irfan Dhalla 1, Persaud de navegação 1. Superdosagens fatais envolvendo hidromorfona e morfina em pacientes internados: uma série de casos. PUBMED, 2017. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28401133/>>. Acesso em: 11 de mar. De 2022.

Denison Davies, E; Schneider, F; Childs, S; Hucker, T; Krikos, D; Peh, J; McGowan, C; Stone, P; Cashman, J. A prevalence study of errors in opioid prescribing in a large teaching hospital.

BVS, 2011. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-21752165>>. Acesso em: 16 de mar. De 2022.

Kurteva, Siyana; Habib, Bettina; Moraga, Teresa; Tamblyn, Robyn. Incidence and Variables Associated With Inconsistencies in Opioid Prescribing at Hospital Discharge and Its Associated Adverse Drug Outcomes. BVS 2021. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-33518021>>. Acesso em: 18 de mar. De 2022.

Basco, William T; Ebeling, Myla; Garner, Sandra S; Hulsey, Thomas C; Simpson, Kit. Opioid Prescribing and Potential Overdose Errors Among Children 0 to 36 Months Old. BVS 2015. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-25971461>>. Acesso em: 18 de mar. De 2022.

Boletim ISMP Brasil. Prevenção de erros de prescrição. Boletim ISMP Brasil, 2021. Disponível em: <<https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2021/03/Boletim-ISMP-Prevencao-Erros-Prescricao.pdf>>. Acesso em: 28 de mar. De 2022

Rodrigues, Gabriela. A IMPORTÂNCIA DA VALIDAÇÃO FARMACÊUTICA DA PRESCRIÇÃO MÉDICA E O IMPACTO NA SEGURANÇA DO PACIENTE EM UMA UNIDADE HOSPITALAR. 2017. Disponível em: <<https://tcc.fps.edu.br/bitstream/fpsrepo/53/1/GABRIELA%20RODRIGUES%20ALMEIDA%20-%20FARM%20C3%81CIA.pdf>>. Acesso em: 4 de abr. 2022.

F Antunes. MEDICAMENTOS OPIOIDES—O QUE PRECISO SABER. 2018. Disponível em: <<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:GKRVoTJ93ZkJ:https://www.acta medicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/download/11663/5572+&cd=14&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>. Acesso em: 5 de abr. de 2022.

Aline Melo Santos Silva. Erros de prescrição médica de pacientes hospitalizados. 2009. Disponível em: <https://www.saudedireta.com.br/docsupload/13400287751357-Einstein%20v7n3p290-4_port.pdf>. Acesso em: 5 de abr. de 2022.

Eugenie Desiree Rabelo Néri¹, Paulo Gean Chaves Gadêlha², Sâmia Graciele Maia³, Ana Graziela da Silva Pereira², Paulo César de Almeida⁴, Carlos Roberto Martins Rodrigues⁵, Milena Pontes Portela⁶, Marta Maria de França Fonteles⁷. Erros de prescrição de medicamentos em um hospital brasileiro. Scielo, 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ramb/a/fZqPWrs53ZTMFcMz6YYkh3P/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 5 de abr. de 2022.

Ana Elisa Bauer de Camargo Silva¹ Silvia Helena de Bortoli Cassiani². ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS: UMA VISÃO SISTÊMICA PARA O DESENVOLVIMENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS DOS ERROS NA MEDICAÇÃO. Revista eletrônica de enfermagem, 2004. Disponível em: <<https://revistas.ufg.br/fen/article/view/810/925>>. Acesso em: 5 de abr. de 2022.