

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

LORENA CRISTINA SILVA PEREIRA

**SEGURANÇA DO PACIENTE E ERRO DE MEDICAMENTO: ANÁLISE
DOCUMENTAL**

Uberlândia

2023

LORENA CRISTINA SILVA PEREIRA

**SEGURANÇA DO PACIENTE E ERRO DE MEDICAMENTO: ANÁLISE
DOCUMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade de Medicina
(FAMED) da Universidade Federal de
Uberlândia como requisito parcial para
obtenção do título de bacharel e
licenciatura em enfermagem.

Orientadora: Maria Beatriz Guimarães
Raponi

Uberlândia

2023

LORENA CRISTINA SILVA PEREIRA

**SEGURANÇA DO PACIENTE E ERRO DE MEDICAMENTO: ANÁLISE
DOCUMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade de Medicina
(FAMED) da Universidade Federal de
Uberlândia como requisito parcial para
obtenção do título de bacharel e
licenciatura em enfermagem.

Orientadora: Maria Beatriz Guimarães
Raponi

Uberlândia, 26 de janeiro de 2023.

Banca Examinadora:

Prof^ª Dr^ª Maria Beatriz Guimarães Raponi
FAMED - UFU

Prof^ª Dr^ª Gianna Fiori Marchiori
UFTM

Prof^ª Dr^ª Patrícia Magnabosco
FAMED – UFU

Ata de defesa do TCC após apresentação e aprovação.

Curso de Graduação em:	Enfermagem				
Defesa de:	GEN067: Trabalho de Conclusão de Curso				
Data:	26/01/2023	Hora de início:	08:00	Hora de encerramento:	08:50
Matrícula	11711ENF044				
Nome do Discente:	Lorena Cristina Silva Pereira				
Título do Trabalho:	Segurança do paciente e erro de medicamento: análise documental				

Reuniu-se através da plataforma Google/Meet a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Curso de Graduação em Enfermagem, assim composta: Professores: Gianna Fiori Marchiori - UFTM, Patrícia Magnabosco - FAMED e Maria Beatriz Guimarães Raponi - FAMED como orientador(a) do(a) candidato(a).

Iniciando os trabalhos, o(a) presidente da mesa, Maria Beatriz Guimarães Raponi, apresentou a Comissão Examinadora e o(a) candidato(a), agradeceu a presença do público, e concedeu ao(à) discente a palavra, para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do(a) discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do curso.

A seguir o senhor(a) presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos(às) examinadores(as), que passaram a arguir o(a) candidato(a). Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando o(a) candidato(a):

Aprovado(a). Nota: 96

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.

RESUMO

Objetivo: verificar a conformidade das prescrições de medicamentos segundo as recomendações do Protocolo do Ministério da Saúde e Agência Nacional de Vigilância Sanitária e identificar erros de medicação relacionados a medicamentos potencialmente perigosos nas anotações de enfermagem. **Método:** estudo observacional e documental, realizado em hospital de ensino com 411 prescrições e anotações de enfermagem de pacientes internados no setor de clínica médica, no período de um ano, janeiro/2019 a janeiro/2020. Utilizou-se o Instrumento de Identificação de Eventos Adversos (IIEA) e a Lista de Verificação de Segurança na Prescrição de Medicamentos (LVSPM). Empregou-se análise descritiva para análise dos dados. **Resultados:** Foram identificados 1941 erros, os mais prevalentes foram, a saber: utiliza expressão “se necessário” sem orientações de uso (30, 96%); não especifica a definição da velocidade de infusão (21, 68%) e uso de expressões de medidas não métricas (17, 25%). Foram analisados 28 medicamentos potencialmente perigosos, dentre os quais tiveram maior prevalência: glicose 50%; insulina regular; enoxaparina; tramadol; heparina; insulina NPH. Verificou-se apenas um relato de erro de administração de medicamento, relacionado a enoxaparina, descrito nas anotações de enfermagem. **Conclusão:** Identificou-se não conformidade nas prescrições de medicamentos e o registro de um único erro de medicamento durante o período de um ano.

Palavras-chave: Segurança do Paciente; Erros de Medicação; Prescrições de Medicamentos.

ABSTRACT

Objective: To verify the compliance of medication prescriptions according to the recommendations of the Ministry of Health and National Health Surveillance Agency Protocol and to identify medication errors related to potentially dangerous drugs in nursing notes. **Method:** observational and documentary study, conducted in a teaching hospital with 411 prescriptions and nursing notes of patients admitted to the medical clinic sector, during the period of one year, January/2019 to January/2020. The Adverse Event Identification Tool (IIEA) and the Medication Prescription Safety Checklist (LVSPM) were used. Descriptive analysis was used to analyze the data. **Results:** A total of 1941 errors were identified, the most prevalent being: use of the expression "if necessary" without guidelines for use (30, 96%); failure to specify the definition of the infusion rate (21, 68%) and use of expressions of non-metric measures (17, 25%). A total of 28 potentially dangerous drugs were analyzed, among which the following had the highest prevalence: glucose 50%; regular insulin; enoxaparin; tramadol; heparin; NPH insulin. There was only one report of a medication administration error, related to enoxaparin, described in the nursing notes. **Conclusion:** Non-compliance was identified in the medication prescriptions and the recording of a single medication error during the one-year period.

Keywords: Patient Safety; Medication Errors; Drug Prescriptions.

INTRODUÇÃO

As prescrições são consideradas os processos terapêuticos mais comuns concedidos a pacientes hospitalizados, se caracterizam como uma regulamentação escrita que abrange instruções sobre o fármaco a ser ofertado, a via de administração e a posologia. A equipe de enfermagem é responsável pela execução da prescrição e, conseqüentemente, pela administração de medicamentos, fato que implica na necessidade do conhecimento sobre os fármacos e seus efeitos, a fim de reduzir as chances de eventos adversos relacionados as prescrições inadequadas e aumentar a qualidade da assistência ofertada ao paciente (IMRAN; DOSHI; KHARADI, 2019).

Prescrições em não conformidade podem diminuir consideravelmente o sucesso do tratamento e aumentar a exposição do paciente a riscos e a erros evitáveis, por isso os prescritores e executores devem preconizar a segurança do paciente e a prática baseada em evidências (MARTÍN et al., 2020). Entre 5 e 6% das internações estão relacionadas ao uso inadequado de medicamentos e poderiam ser evitáveis, além do prejuízo de aproximadamente US\$ 42 bilhões/ano com essas internações (ASSIRI et al., 2017).

Ao longo do tratamento terapêutico hospitalar, a incidência de eventos adversos evitáveis relacionados a medicamentos varia de 3,5% a 11,4% das administrações. Dentre os danos graves ou com risco de morte, 42% são provenientes de erros de prescrições (ALVARADO; OSSA; BUSTOS, 2017). Estima-se que 50% dos fármacos prescritos no mundo estão em não conformidade, o que pode resultar na redução da eficácia, aumento da morbidade, hospitalização e custos (ZAVALA et al., 2017).

Estudo realizado em um hospital público no Chile, com o objetivo de avaliar a frequência e o tipo de erros na prescrição e na preparação dos medicamentos, analisou 67.024 prescrições e constatou, no mínimo, um erro em 72,1% das prescrições (ALVARADO; OSSA; BUSTOS, 2017).

A agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) elucida erro de medicação como qualquer evento evitável capaz de causar dano ao paciente ou levar a utilização inapropriada dos medicamentos, estando estes sob controle dos profissionais de saúde ou dos pacientes, capaz de produzir ou não dano ao paciente. Esses dilemas podem estar vinculados com a assistência profissional, com procedimentos ou sistemas de atenção à saúde. Neste contexto, a Gerência de Farmacovigilância da Anvisa (GFARM) estimula a realização de notificações relacionadas a erros de medicação, com o propósito de estimular ações que pretendam reduzir o acometimento destes erros (ANVISA, 2007).

Contudo, o termo “erro” é considerado por alguns especialistas como depreciativo, passível de desenvolver uma cultura de culpa que favoreça a perda de confiança do profissional. Além disso, a pejoração do termo é vista como prova de não qualificação profissional e relaciona-se a uma mentalidade punitiva, favorecendo a subnotificação (RODZIEWICZ;HIPSKIND, 2019).

A enfermagem atua na administração de medicamentos e cerca de 30% desses profissionais relatam cometer no mínimo um erro por mês e a subnotificação é um grande obstáculo (HAMED; KONSTANTINIDIS, 2021). Os profissionais apontam como barreiras para a notificação o medo de repercussões, os processos hostis ou onerosos, a ausência de devolutivas adequadas e oportunas, a ausência de segurança, o medo das consequências e de perder o respeito dos colegas. Todavia, acreditam que erros que não geram danos, não precisam ser notificados, o que comprova a necessidade de educação continuada para diminuição dos erros e das subnotificações (RUTLEDGE; RETROSI; OSTROWSKI, 2018).

Ao priorizar a qualidade da assistência, é necessário que o profissional tenha a consciência da importância de notificar os erros, mesmo quando considerados insignificantes. A partir das notificações, poderão ser criadas intervenções capazes de melhorar o cuidado, compreender os erros e corrigi-los ao invés de julgar os envolvidos. Assim, haveria a possibilidade de redução das chances desses eventos ocorrer e aumentaria a confiança dos profissionais em notificar, através de processos justos, com escuta ativa e sem julgamentos (HAMED; KONSTANTINIDIS, 2021).

Nesse contexto, emerge a necessidade de aplicação de checklist que possibilita a adesão às recomendações na estrutura das prescrições, bem como de análise das anotações de enfermagem para identificação de possíveis eventos adversos relacionados a medicamentos. Disponibilizar esses instrumentos aos profissionais de saúde pode favorecer a redução de prescrições em não conformidade, bem como prevenir e diminuir incidentes de segurança, ao identificar os erros e elaborar ações educativas efetivas capazes de aprimorar a assistência em saúde.

Assim a proposta deste estudo foi verificar a conformidade das prescrições de medicamentos segundo as recomendações do Protocolo do Ministério da Saúde e Agência Nacional de Vigilância Sanitária, bem como, identificar erros de medicação relacionados a medicamentos potencialmente perigosos nas anotações de enfermagem.

MÉTODO

Trata-se de estudo observacional e documental, realizado na unidade de Clínica Médica de um hospital de ensino de grande porte. Foram utilizados os prontuários dos pacientes internados de janeiro de 2019 a janeiro de 2020, com tempo de internação igual ou superior a 11 dias, que contenham a presença de uma ou mais classes e ou medicamentos específicos potencialmente perigosos (MPP) listados pela Gerência de Farmacovigilância da Anvisa. O tempo de internação superior a 11 dias foi determinado através de informações do setor de Estatísticas e Informações Hospitalares do hospital em estudo que estabelecem que o tempo médio de permanência na unidade de Clínica Médica é de 10,51 dias. Além disso, quanto maior o tempo de internação, maior a susceptibilidade do paciente a sofrer evento adverso relacionado a medicamento (TRENTIN, 2013).

Para a coleta de dados, os pesquisadores selecionaram de cada prontuário a prescrição que possuía o maior número de MPP. Após a análise da prescrição, os pesquisadores analisaram todas as anotações de enfermagem referentes ao período de internação a fim de verificar o registro de erros de medicação. Utilizaram-se dois instrumentos, respectivamente, a saber: Lista de verificação de segurança na prescrição de medicamentos (LVSPM) (ANEXO A)(PIRES et al., 2017) e Instrumento de Identificação de Eventos Adversos (IIEA) (APÊNDICE A) (ANVISA, 2019).

A LVSPM é composta por duas etapas, “identificação da prescrição” e “medicações da prescrição”. A primeira etapa apresenta nove tópicos que se referem aos dados de identificação da prescrição (nome completo do paciente sem abreviações; número do prontuário; enfermaria/apartamento; número/letra do leito; nome completo do prescritor; número registro do Conselho Profissional; assinatura/senha do prescritor; nome completo da instituição; identificação da data da prescrição), e a segunda, 13 itens referentes aos medicamentos prescritos (possui abreviaturas; contém via de administração abreviada conforme padronização da instituição; padronizado na Denominação Comum Brasileira; possui medicamentos com nomes semelhantes identificados com caixa alta ou negrito; utiliza expressões de medida não métricas; forma farmacêutica acompanhada de todas as informações necessárias; unidade de medida claramente indicada, no caso de microgramas escrito por extenso; utiliza ponto em substituição a vírgula na prescrição de dose; utiliza zero antes da vírgula; usa expressões como “uso contínuo” ou “sem parar” relacionados à duração do tratamento; expressão “se necessário” com dosagem, posologia, dose máxima diária e condição que determina o uso ou interrupção do uso; contém informações sobre

diluentes; definição da velocidade de infusão).

Os pesquisadores elaboraram o instrumento IIEA para identificar possíveis erros de medicação relacionados a medicamentos potencialmente perigosos, segundo as recomendações do Protocolo do Ministério da Saúde e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ISMP, 2019). É dividido em quatro etapas, a saber: a primeira aborda as variáveis sociodemográficas e clínicas dos pacientes (nº do prontuário, iniciais, sexo, data de nascimento, data de internação, data da coleta, idade, nível de escolaridade, nível de consciência, presença de acompanhante, data da ocorrência do incidente de segurança, período da ocorrência e hora da ocorrência); a segunda engloba o uso de Medicamentos Potencialmente Perigosos; a terceira retrata a origem da falha (via de administração errada, dose errada, horário errado, paciente errado, velocidade, tempo de infusão, diluição, registro da administração do medicamento e outros); e, a quarta discorre sobre as consequências do incidente de segurança (Descreva o incidente de segurança; O incidente de segurança gerou algum tipo de dano/evento adverso?; Quais danos/eventos?; O que foi feito para solucionar/minimizar/avaliar o ocorrido (intervenção)?; Quem fez essa intervenção?).

A validação desse instrumento quanto à face e ao conteúdo foi realizada por painel constituído por nove especialistas em farmacovigilância e segurança do paciente, que sugeriram a inclusão das seguintes variáveis, a saber: motivo da internação, hora do incidente de segurança, velocidade, tempo de infusão, diluição e registro da administração do medicamento. O instrumento também foi submetido a estudo piloto com 10 prescrições e anotações de enfermagem para verificar sua adequabilidade, sendo incluído a variável data da alta para identificação do tempo total de internação do paciente. A validação e o teste piloto legitimaram a sua empregabilidade.

Para realização da coleta de dados, os pesquisadores solicitaram ao Setor de Arquivo Médico o acesso aos prontuários de pacientes que preenchiam os critérios de inclusão. Ressalta-se que todos os dados foram coletados por dois pesquisadores, em processo de dupla checagem, para evitar erros. A coleta de dados se deu por meio da análise de prontuários, prescrições medicamentosas e anotações de enfermagem. Ressalta-se que notificações de não conformidade são realizadas em sistema próprio do hospital em estudo, entretanto, não foi permitido acesso aos pesquisadores com a justificativa de questões jurídicas e éticas, mesmo com a aprovação prévia do Comitê de Ética em Pesquisa.

Os pesquisadores tiveram acesso aos prontuários em dois locais, sala de arquivos localizada dentro do próprio SAME e no setor de Arquivo de Prontuário de Óbitos. A

coleta foi executada em período diurno, devido a disponibilidade e horário de funcionamento dos setores, no período de 05 de outubro de 2021 a 10 fevereiro de 2022. Para determinação do escore de adesão da LVSPM, foi realizado a somatória das respostas de pontuação 1, para cada item, conforme a seguinte fórmula: Adesão geral = soma dos percentuais de adesão total / número total de itens válidos. Destaca-se que, dos itens 1 a 9, os códigos 1 são convertidos para 100%, enquanto os itens 10 a 22, a proporção de adesão é calculada pela soma do código 1, dividindo-se pelo número de itens válidos (número total de medicamentos - itens em branco), multiplicando esse resultado por 100. A adesão foi calculada no escore entre 0 e 100 pontos, sendo que, mais próximo de 100, maior a adesão (PIRES et al., 2017).

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia, sob o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 31704220.6.0000.5152 e parecer número 4.078.637. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi obtido de todos os juízes envolvidos no processo de validação do IIEA via e-mail.

RESULTADOS

Foram analisadas 411 prescrições e anotações de enfermagem. Dentre as prescrições, todas (411; 100%) possuíam data de emissão, no entanto, 45 (10,9%) não constavam número de prescrição ou estavam ilegíveis. Em relação aos itens de identificação, foram encontrados 313 erros, divididos em: 101 (24,6%) prescrições não constavam assinatura do prescritor ou apresentavam assinatura distinta ao nome do prescritor; 97 (23,6%) não foram preenchidas com o número de registro no conselho profissional; 50 (12,2%) prescrições apresentavam nome do paciente com abreviações; 14 (3,4%) não apresentavam nome completo do prescritor; 11 (2,7%) não apresentavam nome completo da instituição; 10 (2,4%) não apresentavam data; 10 (2,4%) não constavam número do prontuário; 10 (2,4%) não constavam enfermaria e 10 (2,4%) não apresentavam número do leito (Tabela 1).

Tabela 1 – Itens de identificação das prescrições. Uberlândia, Minas Gerais, Brasil, 2022.

	Sim		Não	
	N	%	N	%
Nome completo do paciente sem abreviações	361	87,8	50	12,2
Número do prontuário	401	97,6	10	2,4
Enfermaria / apartamento	401	97,6	10	2,4
Número / letra do leito	401	97,6	10	2,4
Nome completo do prescritor	397	96,6	14	3,4
Número registro no Conselho Profissional	314	76,4	97	23,6
Assinatura / senha do prescritor	310	75,4	101	24,6
Nome completo da instituição	400	97,3	11	2,7
Identificação da data da prescrição	401	97,6	10	2,4

Ao analisar a segunda etapa da LVSPM, medicações da prescrição, foi verificado 1941 erros, divididos em: expressão “se necessário”, porém não constavam a dosagem, posologia, dose máxima diária e condição que determina o uso ou interrupção do uso (601; 30,96%); sem especificação da definição da velocidade de infusão (421; 21,68%); não contém informações sobre diluentes (370; 19,06%); utiliza expressões de medidas não métricas (335; 17,25%); possui medicamentos com nomes semelhantes sem identificação com caixa alta ou negrito (184; 09,47%); não utiliza ponto em substituição a vírgula na prescrição de dose (08; 0,41%); não contém via de administração abreviada conforme padronização da instituição (06; 0,30%); não utiliza zero antes da vírgula (05; 0,25%); unidade de medida não está claramente indicada (04; 0,20%); forma farmacêutica não apresenta todas as informações necessárias (03; 0,15%); usa expressões como “uso contínuo” ou “sem parar” relacionadas à duração do tratamento (03; 0,15%) e possui abreviaturas (01; 0,05%). O escore médio de adesão foi de 32,42% (s=5,84).

Foram analisados 28 medicamentos potencialmente perigosos, dentre os quais tiveram predomínio: glicose 50%; insulina regular; enoxaparina; tramadol; heparina; insulina NPH.

Glicose 50% esteve presente em 274 (66,67%) prescrições. Destas, 208 (75,9%) não continham definição da velocidade de infusão; 185 (67,5%) não apresentaram informações sobre diluentes; 124 (45,3%) utilizaram a expressão “se necessário” sem

especificação de dosagem, posologia, dose máxima diária e condição que determina o uso ou interrupção do uso; 83 (30,3%) utilizaram expressões de medidas não métricas (colher, ampola e frasco) e 17 (6,2%) constavam medicamentos com nomes semelhantes sem correta identificação com caixa alta ou negrito (Tabela 2).

Insulina regular esteve presente em 245 (59,61%) prescrições. Destas, 96 (39,2%) utilizaram expressões de medidas não métricas; 90 (36,7%) utilizaram a expressão “se necessário” sem especificação; 59 (24,1%) constavam medicamentos com nomes semelhantes sem correta identificação (Tabela 2).

Enoxaparina esteve presente em 192 (46,72%) prescrições, sendo que 113 (58,9%) constavam a expressão “se necessário” sem especificação; 28 (14,6%) não continham definição da velocidade de infusão; 26 (13,5%) não apresentaram informações sobre diluentes; 15 (7,8%) possuíam medicamentos com nomes semelhantes; 12 (6,3%) utilizaram expressões de medidas não métricas; e, apenas uma (0,5%) não continha via de administração abreviada conforme padronização da instituição (Tabela 2).

Tabela 2 – Medicações da prescrição. Uberlândia, Minas Gerais, Brasil, 2022.

	Glicose 50%						Insulina regular						Enoxaparina					
	Sim		Não		Não se aplica		Sim		Não		Não se aplica		Sim		Não		Não se aplica	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Possui abreviaturas	0	0	274	100	0	0	0	0	245	100	0	0	0	0	192	100	0	0
Via de administração abreviada	274	100	0	0	0	0	245	100	0	0	0	0	191	99,5	1	0,5	0	0
Padronizado na Denominação Comum Brasileira	274	100	0	0	0	0	245	100	0	0	0	0	192	100	0	0	0	0
Possui medicamentos com nomes semelhantes identificados	1	0,4	17	6,2	256	100	0	0	59	24,1	186	75,9	1	0,5	15	7,8	176	91,7
Utiliza expressões de medidas não métricas	83	30,3	176	64,2	15	5,5	96	39,2	133	54,3	16	6,5	12	6,3	172	89,6	8	4,2
Forma farmacêutica acompanhada de todas as informações necessárias	273	99,6	1	0,4	0	0	245	100	0	0	0	0	191	99,5	0	0	1	0,5
Unidade de medida claramente indicada	271	98,9	1	0,4	2	0,7	242	98,8	0	0	3	1,2	191	99,5	0	0	1	0,5
Ponto em substituição a vírgula	0	0	4	1,5	270	98,5	0	0	3	1,2	242	98,8	1	0,5	9	4,7	182	94,8
Zero antes da vírgula	0	0	111	40,5	163	59,5	0	0	102	41,6	143	58,4	1	0,5	82	42,7	109	56,8
Expressões como “uso contínuo” ou “sem parar”	1	0,4	265	96,7	8	2,9	1	0,4	237	96,7	7	2,9	0	0	181	94,3	11	5,7
Expressão “se necessário” com condição que determina o uso ou interrupção do uso	119	43,4	124	45,3	31	11,3	142	58	90	36,7	13	5,3	8	4,2	113	58,9	71	37
Contém informações sobre diluentes	6	2,2	185	67,5	83	30,3	0	0	55	22,4	191	77,6	4	2,1	26	13,5	162	84,4
Definição da velocidade de infusão	6	2,2	208	75,9	60	21,9	2	0,8	53	21,5	191	77,6	2	1,0	28	14,6	162	84,4

Tramadol esteve presente em 150 (36,50%) prescrições. Em 72 (48,0%) prescrições utilizou a expressão “se necessário” sem especificação de dosagem, posologia, dose máxima diária e condição que determina o uso ou interrupção do uso; 65 (43,3%) utilizou expressões de medidas não métricas (colher, ampola e frasco); 58 (39,5%) não continham definição da velocidade de infusão; 54 (36,0%) não apresentaram informações sobre diluentes; e, 14 (9,3%) constavam medicamentos com nomes semelhantes sem correta identificação com caixa alta ou negrito (Tabela 3).

Heparina esteve presente em 103 (25,06%) prescrições. Destas, 44 (42,7%) constavam a expressão “se necessário” sem especificação de dosagem, posologia, dose máxima diária e condição que determina o uso ou interrupção do uso; 23 (22,3%) utilizaram expressões de medidas não métricas (colher, ampola e frasco); 17 (16,5%) possuíam medicamentos com nomes semelhantes sem identificação com caixa alta ou negrito; 09 (8,7%) não continham definição da velocidade de infusão; 08 (7,8%) não apresentaram informações sobre diluentes; e, uma (1,0%) apresentou abreviaturas de nomes de medicamentos, unidades e fórmulas químicas (Tabela 3).

Insulina NPH esteve presente em 60 (14,60%) prescrições. Destas, 39 (65,0%) apresentaram medicamentos com nomes semelhantes sem correta identificação com caixa alta ou negrito; 34 (56,7%) utilizou a expressão “se necessário” sem especificação de dosagem, posologia, dose máxima diária e condição que determina o uso ou interrupção do uso; 24 (40,0%) utiliza expressões de medidas não métricas (colher, ampola e frasco); 04 (6,7%) não continham definição da velocidade de infusão; 02 (3,3%) não apresentaram informações sobre diluentes; e, uma (1,7%) não continha via de administração abreviada conforme padronização da instituição (Tabela 3).

Tabela 3 – Medicações da prescrição. Uberlândia, Minas Gerais, Brasil, 2022.

	Tramadol						Heparina						Insulina NPH					
	Sim		Não		Não se aplica		Sim		Não		Não se aplica		Sim		Não		Não se aplica	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Possui abreviaturas	0	0	150	100	0	0	1	1	102	99	0	0	0	0	60	100	0	0
Via de administração abreviada	150	100	0	0	0	0	103	100	0	0	0	0	59	98,3	1	1,7	0	0
Padronizado na Denominação Comum Brasileira	150	100	0	0	0	0	103	100	0	0	0	0	60	100	0	0	0	0
Possui medicamentos com nomes semelhantes identificados	0	0	14	9,3	136	90,7	0	0	17	16,5	86	83,5	1	1,7	39	65	20	33,3
Utiliza expressões de medidas não métricas	65	43,3	78	52	7	4,7	23	22,3	74	71,8	6	5,8	24	40	30	50	6	10
Forma farmacêutica acompanhada de todas as informações necessárias	150	100	0	0	0	0	103	100	0	0	0	0	60	100	0	0	0	0
Unidade de medida claramente indicada	149	99,3	0	0	1	0,7	101	98,1	0	0	2	1,9	60	100	0	0	0	0
Ponto em substituição a vírgula	0	0	1	0,7	149	99,3	0	0	4	3,9	99	96,1	2	3,3	1	1,7	57	95
Zero antes da vírgula	0	0	73	48,7	77	51,3	1	1	40	38,8	62	60,2	0	0	33	55	27	45
Expressões como “uso contínuo” ou “sem parar”	0	0	148	98,7	2	1,3	0	0	103	100	0	0	0	0	59	98,3	1	1,7
Expressão “se necessário” com condição que determina o uso ou interrupção do uso	69	46	72	48	9	6	1	1	44	42,7	58	56,3	4	6,7	34	56,7	22	36,7
Contém informações sobre diluentes	14	9,3	54	36	82	54,7	2	1,9	8	7,8	93	90,3	3	5	2	3,3	55	91,7
Definição da velocidade de infusão	14	9,5	58	39,5	75	51	1	1	9	8,7	93	90,3	1	1,7	4	6,7	55	91,7

Quanto a caracterização dos pacientes, houve predomínio de homens (231, 56,2%), com média de idade de 61,03 anos (s=17,31), mínima de 16 e máxima de 101 anos. O tempo médio de internação foi de 34,79 dias (s=33,53), com mínimo de 11 e máximo de 390 dias. A maioria estava vígil (355; 86,4%) e apresentava acompanhantes (287; 69,8%) (Tabela 4). A variável nível de escolaridade foi investigada nos prontuários, entretanto, essa informação não foi obtida por falta de registro.

Tabela 4 – Caracterização dos participantes do estudo. Uberlândia, Minas Gerais, Brasil, 2022.

Variável	N	%
Sexo		
Feminino	180	43,8
Masculino	231	56,2
Nível de consciência		
Vígil	355	86,4
Sonolento	15	3,6
Confuso	11	2,7
Comatoso	10	2,4
Sedado	3	0,7
Omissos	17	4,1
Presença de acompanhante		
Acompanhados	287	69,8
Desacompanhados	105	25,5
Omissos	19	4,6

Ao considerar as informações relacionadas aos motivos de internação dos pacientes, as causas mais prevalentes foram infarto agudo do miocárdio (57; 13,9%), septicemia (33; 08%) e acidente vascular encefálico (27; 6,6%) (Tabela 5).

Tabela 5 – Principais motivos de internação dos participantes do estudo. Uberlândia, Minas Gerais, Brasil, 2022.

Variável	N	%
Motivos de internação		
Infarto agudo do miocárdio	57	13,9
Septicemia	33	08
Acidente vascular encefálico	27	6,6
Insuficiência cardíaca	19	4,6
Neoplasia maligna	19	4,6
Pneumonia	14	3,4
Doenças bacterianas	14	3,4
Cirrose hepática	11	2,7
Insuficiência renal crônica	11	2,7
Aneurisma da aorta abdominal	09	2,2
Angina	07	1,7
Pancreatite aguda	07	1,7
Anemia	07	1,7
Síndrome nefrótica	06	1,5
Revascularização miocárdica	05	1,2
Isquemia aguda do coração	05	1,2
Doença aterosclerótica do coração	05	1,2
Hemorragias intracerebrais	05	1,2
Infecção de campo cirúrgico	04	01
Encefalite	04	01
Diabetes mellitus	04	01
Estenose mitral	04	01

Quanto as classes de medicamentos potencialmente perigosos, as mais prescritas foram: anticoagulantes cumarínicos (296; 72%), glicose hipertônica (286; 69,6%), insulina subcutânea e endovenosa (250; 60,8%) e analgésicos opioides (173; 42,1%). As classes: água estéril para injeção; inalação e irrigação; antineoplásicos de uso oral e parenteral; trombolíticos; bloqueadores neuromusculares; medicamentos administrados por via epidural ou intratecal; medicamentos na forma lipossomal e seus correspondentes; solução de nutrição parenteral; solução para diálise peritoneal; solução para hemodiálise;

sulfonilureias de uso oral não foram prescritos/administrados em nenhum paciente (Tabela 6).

Tabela 6 – Classes de medicamentos potencialmente perigosos utilizadas no estudo. Uberlândia, Minas Gerais, Brasil, 2022.

Variável	N	%
Classes de medicamentos		
Anticoagulantes cumarínicos	296	72
Glicose hipertônica	286	69,6
Insulina subcutânea e endovenosa	250	60,8
Analgésicos opioides	173	42,1
Antagonistas adrenérgicos endovenosos	43	10,5
Sedativos endovenosos de ação moderada	30	7,3
Agonistas adrenérgicos endovenosos	25	6,1
Antiarrítmicos endovenosos	13	3,2
Cloreto de sódio hipertônico injetável	07	1,7
Soluções cardioplégicas	04	1,0
Anestésicos gerais, inalatórios e endovenosos	04	1,0
Anticoagulantes diretos	03	0,7
Inotrópicos endovenosos	02	0,5
Inibidores de glicoproteínas IIb/IIIa	01	0,2

Entre as 411 anotações de enfermagem analisadas no período, verificou-se apenas uma com relato de erro de administração de medicamento, relacionado ao medicamento enoxaparina 40mg subcutânea, que foi administrado no mesmo paciente duas vezes, pois o primeiro profissional ao administrar o medicamento não checkou na prescrição, o que fez outro profissional reaplicar o medicamento.

DISCUSSÃO

Estudo realizado no Egito analisou os erros de medicamentos presentes em 752 prescrições ambulatoriais, oriundas de farmácias públicas comunitárias. Dentre os erros encontrados, a ausência de informação sobre a duração da terapia (36,92%) teve maior porcentagem, principalmente em prescrições de antibióticos, seguido da ausência de dose

precisa (29,13%), forma farmacêutica prescrita de forma inadequada (07,31%) e medicamentos com nomes semelhantes (6,2 a 14,7%) (KASSEM et al., 2021).

Estudo realizado em Guangzhou com o objetivo de identificar erros de prescrições, revisou 39.754 prescrições, sendo que 1.724 (4,3%) continham erros relacionados a medicamentos que somavam 2.890 erros. A eficácia do tratamento depende da qualidade da assistência, entretanto é comum encontrar erros relacionados a dosagem inadequada (27,0%) e ausência de dose máxima diária e forma farmacêutica incorreta (9,8%) (TAN et al., 2022). O presente estudo evidenciou que 523 (42,45%) medicações prescritas não descreviam a dose máxima diária e condição que determina o uso ou interrupção do uso. A ausência dessas informações pode favorecer a EAM, visto que é responsabilidade do prescritor definir sob qual circunstância o medicamento deve ser administrado, dose máxima diária, intervalo de tempo e possíveis interações (ISMP, 2018).

Investigação realizada em Campo Grande - MS analisou 5.890 prescrições com 62.251 medicamentos, desse montante, 3.289 estavam prescritos em não conformidade, sendo os erros mais comuns a ausência da taxa de infusão, tempo, volume e tipo de diluente (MATSUNAGA; PENHA; POLISEL, 2019). As prescrições tem como objetivo minimizar a possibilidade da ocorrência de erros, portanto, é necessário integrar ao sistema de prescrições eletrônicas, alertas automáticos sobre ausência de informações, tais como: limite de doses e situações de risco de EAMs (AMBIEL; MASTROIANNI, 2013).

Erros envolvendo medicamentos potencialmente perigosos são capazes de acarretar graves danos aos pacientes. Estudo realizado em um hospital de base do Distrito Federal identificou que 65% das notificações envolvendo MPP se concentravam em quatro medicamentos, que são insulina regular (17,3%), glicose 50% (15,6%), enoxaparina (14,8%) e tramadol (07,7%), sendo que 85% dos erros eram concernentes a omissão de informações nas prescrições (GOMES, 2017). Tais resultados foram consistentes com os achados do presente estudo, que também identificou alta incidência desses medicamentos, bem como de insulina NPH e heparina.

Os erros relacionados a medicamentos podem afetar a eficácia e a saúde do paciente, sendo definido por causas multifatoriais, incluindo tempo de internação e polifarmácia. Os impactos desses erros são considerados problemas de saúde pública, pois corrobora para o aumento entre 5 a 8% do tempo de internação enquanto a polifarmácia (uso de cinco ou mais medicamentos) está relacionada com a maior taxa de erro de medicação pela presença de vários medicamentos, portanto ambas variáveis são consideradas fatores de risco (GOMES, 2017; MOTA, 2018; SECOLI, 2010).

O centro de Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos (PNAUM) identifica que 18,1% da população idosa faz uso da polifarmácia, indicador utilizado em escores internacionais por facilitar a identificação de eventos adversos relacionados a medicamentos (EAMs) (ISMP, 2018). O presente estudo evidenciou que o número de medicamentos prescritos variou de um a oito, com total de 1225 medicamentos, com média de três por paciente.

O Programa de Compromisso com a Qualidade Hospitalar (CQH) é uma ferramenta gerencial que tem como objetivo favorecer a melhoria da qualidade hospitalar e utiliza a incidência de eventos adversos em medicamentos como indicador de qualidade. Contudo, apesar da importância deste dado, algumas instituições hospitalares, optam pelo sigilo, impedindo a população de conhecer os resultados desse indicador de qualidade da instituição. As instituições hospitalares que participam do programa promovem as notificações de erros de medicamentos, pois, assim, é possível intervir de forma direcionada, ao conseguir avaliar a origem e criar barreiras de prevenção (BURMESTER, 2020).

A GFARM em iniciativa com a ANVISA aderiu ao Vigimed, sistema ofertado pela Organização Mundial da Saúde, e, através deste, pacientes e profissionais conseguem fazer a notificação de eventos adversos relacionados a medicamentos. Faz-se necessário destacar que embora a opção das instituições pelo sigilo das notificações seja de grande valia para o aumento das notificações, torna-se também uma limitação para possíveis pesquisas (ISMP, 2018). Os pesquisadores do estudo não obtiveram permissão para acesso as notificações de eventos adversos e não conformidades relacionadas a medicamentos e, embora, os pesquisadores tenham lido todas as anotações de enfermagem, foi identificado apenas um relato de erro referente a administração de Enoxaparina.

Revisão integrativa analisou oito artigos que abordaram os motivos da subnotificação de eventos adversos e não conformidades por profissionais da enfermagem. As subnotificações dos EAs foram relatadas por 87,5% dos profissionais. Dentre as barreiras, o medo (62,5%) e a falta de conhecimento sobre como fazer a notificação (37,5%) foram identificados em cinco e três estudos, respectivamente. O medo está relacionado a cultura punitiva, a vergonha e o sentimento de culpa. Resultados como esse demonstram que não é eficaz apenas estimular a notificação, também é necessário reduzir as barreiras, que são os verdadeiros motivos da subnotificação. Contudo, é essencial acabar com mentalidade punitiva e priorizar as ações educativas individuais e coletivas (ALVES; CARVALHO; ALBUQUERQUE, 2019).

O presente estudo colabora com evidências significativas para a subnotificação de erros de medicações nas anotações de enfermagem, bem como, a identificação de inconformidade nas prescrições medicamentosas que podem ter como consequência erros de medicamentos capazes de causar ao paciente eventos adversos com ou sem danos.

Como forma de minimizar as inconformidades encontradas no estudo entende-se a importância da adoção de algumas estratégias, tais como: elaboração de POPs relacionados a prescrição e administração de medicamentos, aplicabilidade dos 13 certos da administração de medicamentos, incentivo a notificação de erros de medicação e promoção de educação continuada dos profissionais.

CONCLUSÃO

Os resultados demonstraram que em 411 prescrições analisadas, foram encontrados 2254 erros relacionados a medicamentos potencialmente perigosos. Embora apresente uma quantidade significativa de erros, apenas um prontuário constava descrição de erro de medicamento nas anotações de enfermagem. Faz-se necessário desmistificar a cultura punitiva, visto que todo profissional é passível de erro e ainda que não exista sistema infalível, é preciso que o profissional esteja atento ao prescrever, manipular, preparar e administrar o medicamento.

Desse modo, o presente estudo contribuiu com evidências importantes ao identificar e relatar os erros de medicamentos. É imprescindível a criação de intervenções que consigam identificar possíveis erros, a fim de detectá-los e interceptá-los, antes de provocar qualquer dano ao paciente.

REFERÊNCIAS

ALVARADO, Carolina; OSSA, Ximena; BUSTOS, Luis. Errores en las recetas médicas y en la preparación de estas en farmacia de pacientes ambulatorios. El caso del Hospital de Nueva Imperial: errors in prescriptions and their preparation at the outpatient pharmacy of a regional hospital. **Revista Med Chile**, Nueva Imperial, v. 145, p. 33-40, 2017.

ALVES, Michelle de Fatima Tavares; CARVALHO, Denise Siqueira de; ALBUQUERQUE, Guilherme Souza Cavalcanti de. Motivos para a não notificação de incidentes de segurança do paciente por profissionais de saúde: revisão integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 24, n. 8, p. 2895-2908, ago. 2019. FapUNIFESP (SciELO). Disponível Em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018248.23912017>>. Acesso em: 01 jan. 2023.

AMBIEL, Ingrid Stephanie Stein; MASTROIANNI, Patrícia de Carvalho. Desfechos da assistência farmacêutica no Brasil: uma revisão de literatura. **Rev Ciênc Farm Básica Apl.**, 2013; v. 34, n. 4, p. 475-480.

ANVISA. **Formulário de Erro de Medicação**. 2007. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/resultado-16-de-abril-de-2007>>. Acesso em: 01 nov. 2020.

ASSIRI, Ghadag Asaad; SHEBL, Nada Atef; MAHMOUD, Mansour Adam; et al. What is the epidemiology of medication errors, error-related adverse events and risk factors for errors in adults managed in community care contexts? A systematic review of the international literature. DOI: 10.1136/bmjopen-2017-01910. Disponível em: <<https://bmjopen.bmj.com/content/8/5/e019101>>. Acesso em: 19 set. 2022.

BURMESTER, Haino. Avaliação da qualidade hospitalar: perspectivas. **Revista de Administração em Saúde**, São Paulo, v. 20, n. 81, p. 1-3, 17 dez. 2020. Semanal. Associação Brasileira de Medicina Preventiva e Administração em Saúde - ABRAMPAS. DOI: <http://dx.doi.org/10.23973/ras.81.260>. Disponível em: <<https://cqh.org.br>>. Acesso em: 01 jan. 2023.

GOMES, Andressa Dias; GALATO, Dayani; SILVA, Emília Vitória da. Erros de Prescrição de Medicamentos Potencialmente Perigosos em um Hospital Terciário. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde** 8(3): 42-47, 2017. DOI: 10.30968/rbfhss.2017.083.008.

HAMED, Moataz Mohamed Maamoun; KONSTANTINIDIS, Stathis. Barriers to Incident Reporting among Nurses: a qualitative systematic review. **Western Journal Of Nursing Research**, [S.L.], v. 44, n. 5, p. 506-523, 17 mar. 2021. SAGE Publications. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1177/0193945921999449>>. Acesso em: 15 out. 2022.

IMRAN, Mohammed; DOSHI, Chintan; KHARADI, Darshan. Time to teach basic and regulatory aspects of art of prescription writing for better doctor-patient safety and keeping communication accessible and straight. **Daru Journal Of Pharmaceutical Sciences**, [S. L.], v. 28, n. 1, p. 25-32, 3 jan. 2019. Springer Science and Business Media LLC. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/s40199-018-00236-1>>. Acesso em: 25 nov. 2022.

ISMP. Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. NOVO SISTEMA DE NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS RELACIONADOS AO USO DE MEDICAMENTOS E VACINAS DA ANVISA [Internet]. **Boletim ISMP Brasil**, v. 7, n. 3, p. 1-8, nov. 2018. Disponível em: <<https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/12/BOLETIM-ISMP-NOVEMBRO.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2022.

ISMP. Medicamentos potencialmente perigosos de uso hospitalar – lista atualizada 2019. **Boletim ISMP Brasil**. [S.L.], v. 8, n. 1, fev. 2019. Disponível em: <<https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2019/02/615-boletim-ismp-fevereiro-2019.pdf>>. Acesso em: 08 set. 2019.

KASSEM, Amira B.; SAEED, Haitham; BASSIOUNY, Noha A. El; KAMAL, Marwa. Assessment and analysis of outpatient medication errors related to pediatric prescriptions. **Saudi Pharmaceutical Journal**, [S.L.], v. 29, n. 10, p. 1090-1095, out. 2021. Elsevier BV. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jsps.2021.08.009>>. Acesso em: 01 nov. 2022.

MARTÍN, María de Los Ángeles Parro; GARCÍA, María Muñoz; SILVEIRA, Eva Delgado; ÁLVAREZ, Sagrario Martín-Aragón; VICEDO, Teresa Bermejo. Intervention study for the reduction of medication errors in elderly trauma patients. **Journal Of Evaluation In Clinical Practice**, [S.L.], v. 27, n. 1, p. 160-166, 5 maio 2020. Wiley. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1111/jep.13407>>. Acesso em: 12 set. 2022.

MATSUNAGA, Patrícia Akemi Simabuco; PENHA, Ramon Moraes; POLISEL, Camila Guimarães. Avaliação da taxa de erro de prescrição de medicamentos em uma instituição hospitalar. **O Mundo da Saúde**, [S.L.], v. 43, n. 3, p. 732-746, 27 set. 2019. Centro Universitário São Camilo - São Paulo. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.15343/0104-7809.20194303732746>>. Acesso em: 19 dez. 2022.

MOTA, Ionara Vieira Rocha da; ALMEIDA, Paulo Henrique Ribeiro Fernandes; LEMOS, Lucas Brasileiro; ROSA, Mário Borges; LEMOS, Gisele da Silveira. Prescription errors and administration of injectable antimicrobials in a public hospital. **Rev Bras Farm Hosp Serv Saude**, v. 9, n. 4, p. 1-6, 2018. Doi: 10.30968/rbfhss.2018.094.002

PIRES, Aline de Oliveira Meireles; FERREIRA, Maria Beatriz Guimarães; NASCIMENTO, Kleiton Gonçalves do; FELIX, Márcia Marques dos Santos; PIREs, Patrícia da Silva; BARBOSA, Maria Helena. Elaboração e validação de Lista de Verificação de Segurança na Prescrição de Medicamentos. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 25, 3 ago. 2017. FapUNIFESP (SciELO). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1817.2921>. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rlae/a/BDCqNrrshcSKNFQbP9MVwMQ/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 08 dez. 2022.

RODZIEWICZ, Thomas L.; HOUSEMAN, Benjamin; HIPSKIND, John E. Medical Error Prevention. **StatpearlsPublishing**, Island, p.1-12, maio 2019. Acesso em: 13 nov. 2021.

RUTLEDGE, Dana N; RETROSI, Tina; OSTROWSKI, Gary. Barriers to medication error reporting among hospital nurses. **Journal Of Clinical Nursing**, [S.L.], v. 27, n. 9- 10, p. 1941-1949, 19 abr. 2018. Wiley. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1111/jocn.14335>>. Acesso em: 15 nov. 2022.

SECOLI, Silvia Regina. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 2010; v. 63, n. 1, p. 136-40. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672010000100023>. Acesso em: 01 dez. 2022.

TAN, Lu; CHEN, Wenying; HE, Binghong; ZHU, Jiangwei; CEN, Xiaolin; FENG, Huancun. A Survey of Prescription Errors in Paediatric Outpatients in Multi-Primary Care Settings: the implementation of an electronic pre-prescription system. **Frontiers In Pediatrics: REVIEW ARTICLE**, [S.L.], v. 10, p. 23-35, 9 jun. 2022. Frontiers Media SA. DOI: <http://dx.doi.org/10.3389/fped.2022.880928>.

TRENTIN, Graciele. SEGURANÇA DO PACIENTE: ERROS E EVENTOS ADVERSOS ASSOCIADOS A MEDICAMENTOS. V Seminário de prevenção e controle de infecção em serviços de saúde de Santa Catarina. Florianópolis: Nitro Profissional, 2013. p. 1 - 49.

ZAVALA-GONZÁLEZ, Marco Antonio; CABRERA-PIVARAL, Carlos Enrique; OROZCO-VALERIO, María de Jesús; RAMOS-HERRERA, Igor Martín. Efectividad de las intervenciones para mejorar la prescripción de medicamentos en atención primaria. **Atención Primaria**, [S.L.], v. 49, n.1, p. 13-20, jan. 2017. Elsevier BV. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2016.02.006>>. Acesso em: 05 set. 2022.

APÊNDICE A



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA – FAMED
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM: BACHARELADO E LICENCIATURA

Instrumento de Identificação de Eventos Adversos

ETAPA I - Identificação

A - Nº do prontuário: _____ B - Iniciais: _____ C - Sexo: () F () M D - Data de nascimento: ____/____/____ E - Data da internação: ____/____/____ F - Motivo da internação: _____ G - Data da coleta: ____/____/____ H - Idade: ____ anos	G - Data da coleta: ____/____/____ H - Idade: ____ anos I - Nível de escolaridade: () Analfabeto ¹ () Semianalfabeto ² () Ensino fundamental completo ³ () Ensino fundamental incompleto ⁴ () Ensino médio completo ⁵ () Ensino médio incompleto ⁶ () Ensino superior completo ⁷ () Ensino superior incompleto ⁸ J - Nível de consciência: () Vigil ¹ () Sonolento ² () Comatoso ³ K - Presença de acompanhante: () Sim ¹ () Não ² L - Data da ocorrência do incidente de segurança: ____/____/____ M - Período da ocorrência do incidente de segurança: () M ¹ () T ² () N ³ N - Hora da ocorrência do incidente de segurança: ____:____
--	--

ETAPA II – Uso de medicamentos potencialmente perigosos

Classes terapêuticas (Nome, Velocidade, Tempo de infusão, Administração)	Exemplos dos fármacos	Paciente faz o uso do medicamento
A - Agonistas adrenérgicos endovenosos;	Epinefrina, Fenilefrina e Norepinefrina	() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
B - Água estéril para injeção, inalação e irrigação;	Embalagens de 100 mL ou volume superior	() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
C - Analgésicos opioides endovenosos, transdérmicos e de uso oral;	Incluindo líquidos concentrados e formulações de liberação imediata ou prolongada	() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
D - Anestésicos gerais, inalatórios e endovenosos;	Propofol e cetamina	() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
E - Antagonistas adrenérgicos endovenosos;	Propranolol e metoprolol	() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
F - Antiarrítmicos endovenosos;	Lidocaína e amiodarona	() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
G - Antineoplásicos de uso oral e parenteral;		() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
H - Anticoagulantes diretos;	Dabigatran, Rivaroxabana, Apixabana e Edoxabana	() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
I - Anticoagulantes culmarínicos;	Varfarina e Femprocumona	() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
J - Inibidores da glicoproteína IIb/IIIa;	Abciximabe e tirofiban	() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
K - Trombolíticos;	Alteplase, tenecteplase e estreptoquinase	() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
L - Bloqueadores neuromusculares;	Suxametônio, rocurônio, pancurônio e vecurônio	() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
M - Cloreto de sódio hipertônico injetável;	Com concentração maior que 0,9%	() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
N - Glicose hipertônica;	Com concentração maior ou igual a 20%	() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
O - Inotrópicos endovenosos;	Milrinona, deslanosideo e levosimendana	() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
P - Insulina subcutânea e endovenosa;	Todas formas de apresentação e vias de administração	() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
Q - Medicamentos administrados por via epidural ou intratecal;		() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
R - Medicamentos na forma lipossomal e seus correspondentes;	(Anfotericina B lipossomal e doxorubicina lipossomal) ¹ e (Anfotericina B desoxicolato, cloridrato de doxorubicina) ²	() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
S - Soluções cardioplégicas;		() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
T - Sedativos endovenosos de ação moderada;	Dexmedetomidina, midazolam e lorazepam	() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
U - Soluções de nutrição parenteral;		() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
V - Soluções para diálise peritoneal		() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
W - Soluções para hemodiálise;		() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³
X - Sulfoniluréias de uso oral.	Clorpropamida, glibenclâmida, glibenclâmida e glipizida	() Sim ¹ () Não ² () Não se aplica ³

ETAPA III – Origem da falha

Via de administração	Dose errada	Horário errado	Paciente errado
A - () Sim ¹ () Não ²	A - () Sim ¹ () Não ²	A - () Sim ¹ () Não ²	A - () Sim ¹ () Não ²
B - () Sim ¹ () Não ²	B - () Sim ¹ () Não ²	B - () Sim ¹ () Não ²	B - () Sim ¹ () Não ²
C - () Sim ¹ () Não ²	C - () Sim ¹ () Não ²	C - () Sim ¹ () Não ²	C - () Sim ¹ () Não ²
D - () Sim ¹ () Não ²	D - () Sim ¹ () Não ²	D - () Sim ¹ () Não ²	D - () Sim ¹ () Não ²
E - () Sim ¹ () Não ²	E - () Sim ¹ () Não ²	E - () Sim ¹ () Não ²	E - () Sim ¹ () Não ²
F - () Sim ¹ () Não ²	F - () Sim ¹ () Não ²	F - () Sim ¹ () Não ²	F - () Sim ¹ () Não ²
G - () Sim ¹ () Não ²	G - () Sim ¹ () Não ²	G - () Sim ¹ () Não ²	G - () Sim ¹ () Não ²

ANEXO A

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE SEGURANÇA NA PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS – LVSPM

Nome do Paciente: _____ Data da coleta de dados: ____/____/____

Prontuário nº.: Clínica: _____ Prescrição nº.: _____ Data da prescrição: ____/____/____

[illegible]

20. Expressão "se necessário" com dosagem, posologia, dose máxima diária e condição que determina o uso ou interrupção do uso	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()
21. Contém informações sobre diluentes	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()
22. Definição da velocidade de infusão	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()	0. Sim () 1. Não () 2. Não se aplica ()

*M1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 corresponde ao Medicamento 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, contido na prescrição médica.