



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE FARMÁCIA
PPGASFAR - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA**

GABRIELLA FERNANDES MAGALHÃES

**CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA EM PACIENTES DE UM HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

SALVADOR, 2017

GABRIELLA FERNANDES MAGALHÃES

CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA EM PACIENTES DE UM HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO

Dissertação apresentada ao Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal da Bahia como requisito para obtenção do grau de Mestre em Assistência Farmacêutica

Orientadora: Prof^a Dr^a Lúcia de Araújo Costa Beisl Noblat

SALVADOR, 2017

Modelo de ficha catalográfica fornecido pelo Sistema Universitário de Bibliotecas da UFBA para ser confeccionada pelo autor

Magalhães, Gabriella Fernandes
CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA EM PACIENTES DE UM HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO / Gabriella Fernandes Magalhães. -- Salvador,
2017.
63 f.

Orientador: Lúcia de Araújo Costa Beisl Noblat.
Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-graduação em
Assistência Farmacêutica) -- Universidade Federal da Bahia,
Universidade Federal da Bahia, 2017.

1. Conciliação medicamentosa. 2. Erros de medicação. 3.
Sumário de alta. 4. Prontuário. 5. Transição do cuidado.. I.
Noblat, Lúcia de Araújo Costa Beisl. II. Título.

TERMO DE APROVAÇÃO

Gabriela Fernandes Magalhães

“CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA EM PACIENTES DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO”

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Assistência Farmacêutica em Rede e Associação de Instituições de Ensino Superior, da Faculdade de Farmácia / UFBA, Universidade Federal da Bahia, pela seguinte banca examinadora:

Profa. Dra. Ivonete Batista de Araújo Ivonete Batista de Araújo
Doutorado em Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Dr. Mário Borges Rosa Mário Borges Rosa
Doutorado em Infectologia e Medicina Tropical, Universidade Federal de Minas Gerais (MG)
Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais

Profa. Dra. Adriana Lopes Latado Braga Adriana Lopes Latado Braga
Doutorado em Medicina e Saúde, Universidade Federal da Bahia (UFBA)
Universidade Federal da Bahia

Profa. Dra. Lúcia de Araújo Costa Beisl Noblat Lúcia de Araújo Costa Beisl Noblat
Doutorado em Medicina e Saúde, Universidade Federal da Bahia (UFBA)
Universidade Federal da Bahia

Salvador, 22 de agosto de 2017.

AGRADECIMENTOS

Ao agradecer, não é possível esquecer Aquele que é o responsável pela minha existência, o mestre dos mestres, o Senhor da minha vida: Deus. Obrigada, Senhor, por ser o meu guia e me dar sabedoria para prosseguir na minha caminhada. Agradeço por ter como modelo de Mulher a serva de Deus, àquela que, ao dizer sim para gerar o filho de Deus, aceitou toda uma geração de filhos: "Totus tuus Mariae"!

Aos enviados de Deus: a minha família e amigos de missão, em especial meus pais, Maria Zélia e José Carlos, meus irmãos, Carla Magalhães e Alexandre Magalhães, e a minha linda sobrinha, Laura Magalhães; vocês são provas vivas de que Deus cuida de mim. Amo vocês!

Aos meus amigos de profissão e vida, Gláucia Noblat, Hermes Santos, Ivellise Sousa, Aline Luz, Juliana Fernandes e Ana Carla do Vale; vocês são exemplos de profissionalismo e dedicação.

À Ananda Freitas pelo comprometimento e parceria na realização da coleta dos dados: você foi imprescindível!

À minha amiga Viviane Coelho, pela disponibilidade em me ajudar sempre!

À minha orientadora, professora Lúcia Noblat, por sempre me impulsionar a ir além e acreditar nesta possibilidade.

A Dr. Mário Borges pela disponibilidade em contribuir sempre, de forma brilhante, na escrita deste trabalho.

A Flávio Oliveira e Sandra Silva pelos seres humanos incríveis que vocês são e por serem tão dedicados e comprometidos com o trabalho de vocês.

Enfim, agradeço ao Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgar Santos e a todos os profissionais, principalmente aos farmacêuticos que atuam em cada enfermaria, em cada uma das quais este estudo foi realizado.

“A esperança tem duas filhas lindas, a indignação e a coragem; a indignação nos ensina a não aceitar as coisas como estão; a coragem, a mudá-las.”

Santo Agostinho

RESUMO

Introdução: A conciliação medicamentosa está entre as estratégias para melhorar a segurança do paciente, uma vez que garante os medicamentos prescritos e necessários durante os processos de transição assistencial. Uma história medicamentosa acurada, nos prontuários médicos, é importante, quando os pacientes são admitidos nos hospitais; este registro pode evitar falhas como a descontinuação de medicamentos necessários aos pacientes. **Objetivo:** Avaliar a efetividade da conciliação medicamentosa na identificação de erros de medicação na admissão de pacientes de um hospital universitário e a completude dos registros de informação sobre medicamentos nos prontuários desses pacientes conciliados.

Métodos: Uma lista conciliada foi criada entre os medicamentos prescritos na admissão e os utilizados na pré-admissão hospitalar, em seguida os prontuários dos pacientes conciliados foram avaliados com vistas a identificar o registro dos medicamentos de uso habitual dos pacientes realizado no momento da admissão e alta hospitalar. Os dados foram analisados através da estatística descritiva.

Resultados: 107 pacientes foram incluídos e 226 discrepâncias identificadas em 92 pacientes, destas, 46 (21,4%) não intencionais, em 34 (31,8%) pacientes. Entre as discrepâncias não intencionais, a omissão apresentou a maior ocorrência (65,2%) e 27 medicamentos estavam envolvidos com as discrepâncias não intencionais; destes, 13 (48,1%) são considerados medicamentos potencialmente perigosos. Dos 107 pacientes, 102 tiveram suas fichas de admissão e sumários de alta avaliados. Um total de 75 (73,5%) tinham registro de admissão médica com os medicamentos utilizados na pré-admissão e apenas 51 (50%) tinham registros na alta. Nenhum registro da admissão foi considerado completo. Ao avaliar a completude da informação sobre os medicamentos prescritos na admissão, de 373 medicamentos, 301 tiveram sua dose registrada. Apenas 11 sumários de alta tiveram seu registro relativo aos medicamentos de forma completa. **Conclusão:** A conciliação medicamentosa mostrou-se efetiva na detecção de erros de medicação, visto que foi identificado um número elevado de discrepâncias não intencionais. Falhas no registro dos medicamentos foram identificadas o que pode estar relacionado com as taxas de discrepância não intencionais detectadas; estas falhas podem dificultar a realização do processo de conciliação medicamentosa.

Palavras chave: Conciliação medicamentosa. Erros de medicação. Sumário de alta. Prontuário. Transição do cuidado.

ABSTRACT

MEDICATION RECONCILIATION IN PATIENTS OF A UNIVERSITY HOSPITAL

Introduction: Medication reconciliation is among the strategies to improve patient safety, since it ensures the necessary prescribed drugs during the care transition processes. An accurate medical history in medical records is important when patients are admitted to hospitals, since this record can prevent failures such as discontinuing medications required by patients. **Objective:** to evaluate the effectiveness of medication reconciliation in the identification of medication errors on admission of patients at a university hospital and whether medication records are duly completed in the medical records of these reconciled patients. **Methods:** A reconciled list was created among the prescribed drugs on admission and those used on hospital pre-admission; then, records of the reconciled patients were evaluated with a view to identifying records of the patients' usual medicines performed on admission and discharge from hospital. Data were analyzed through descriptive statistics. **Results:** 107 patients were included and 226 discrepancies were found in 92 patients; of these, 46 (21.4%) were unintended in 34 (31.8%) patients. Among the unintended discrepancies, the omission of medication had the highest occurrence (65.2%) and twenty-seven drugs were involved with unintended discrepancies, of which 13 (48.1%) are considered potentially dangerous drugs. Of the 107 patients, 102 had their admission records and discharge summaries evaluated. Seventy-five (73.5%) had medical admission records with pre-admission medications and only 51 (50%) had discharge records. No single admission record was considered complete. When evaluating whether information about drugs prescribed on admission was complete, we observed that, of the 373 drugs, 301 had a recorded dose. Only 11 discharge summaries had complete drug registration records with all items. **Conclusion:** The medication reconciliation was effective in detecting medication errors, since a large number of unintentional discrepancies were identified. Failures in drug registration have been identified which may be related to the unintended discrepancy rates detected. These failures may hinder the drug reconciliation process.

Keywords: Medication reconciliation. Medication errors. Discharge summary. Record. Care transition.

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	9
2.JUSTIFICATIVA.....	12
3.ARTIGO I.....	13
4. ARTIGO II.....	30
5. DISCUSSÃO GERAL.....	42
6. CONCLUSÃO	45
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
ANEXO A-----	53
ANEXO B-----	55
APÊNDICE A-----	57

1. INTRODUÇÃO

A segurança do paciente é um atributo dos cuidados com a saúde que tem como objetivo reportar, analisar e prevenir erros, que, muitas vezes, levam a eventos adversos à saúde. Estimativas mostram que em países desenvolvidos um em cada 10 pacientes sofre algum evento adverso relacionado aos cuidados em hospitais. Assim, a segurança do paciente constitui em um problema de saúde pública (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2004).

Entre os incidentes com medicamentos que ocorrem nos hospitais estão os erros de medicação. A *National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention* (1998) define erro de medicação como “qualquer evento evitável que pode causar ou conduzir ao uso inadequado de medicamentos”. O erro pode estar relacionado à prática profissional, a produtos usados na área de saúde, a procedimentos, a problemas de comunicação, incluindo prescrição, rótulos, embalagens, nomes, preparação, dispensação, distribuição, administração, educação, monitoramento e uso de medicamentos.

A comunicação efetiva é indispensável em um sistema de saúde e a forma escrita é a mais usada entre os profissionais de saúde (VERMEIR et al. 2015). Uma história medicamentosa acurada nos prontuários médicos é importante quando os pacientes são admitidos nos hospitais; este registro pode evitar falhas, como a descontinuação de medicamentos necessários aos pacientes (LAU et al. 2000). Os sumários de alta ou as cartas de referências são utilizados para prover informações, como dados demográficos, informações clínicas e a história medicamentosa (OSHIKOYA, ORJI e OREAGBA, 2016).

Estudo realizado em nível ambulatorial identificou quase 100 discrepâncias entre as listas de medicamentos relatados pelos pacientes e os resumos de alta, entre 17 pacientes que passaram de internação para atendimento ambulatorial. Todos os pacientes tiveram pelo menos uma discrepância medicamentosa categorizada, envolvendo, por exemplo, um fator de nível de sistema (prescrever com alergias conhecidas / intolerância; informações conflitantes de diferentes fontes de informação; instruções de alta incompletas / imprecisas / ilegíveis; duplicação; dosagem incorreta e/ou frequência incorreta) (DOWNES et al, 2015).

As transições de cuidados são pontos que favorecem a ocorrência de erros de medicação, tais transições são mudanças no nível, localização ou provedores de cuidados à medida que os pacientes se movem dentro do sistema de saúde. Estes podem ser momentos críticos na vida dos pacientes e, se mal executados, podem resultar em muitos efeitos adversos, incluindo a reinternação (LI, YOUNG, WILLIAMS, 2014; NAYLOR et al 2011; ROZICH; RESAR, 2001). Uma comunicação de transferência padronizada deve ser realizada, no qual a informação sobre o cuidado do paciente é comunicada de uma forma consistente de um prestador de cuidados de saúde para outro (THE JOINT COMMISSION, 2017).

Uma das barreiras utilizadas na minimização de erros de medicação em pontos de transição de cuidados é o processo de conciliação entre medicamentos, que consiste em criar uma lista única, mais completa e precisa possível dos medicamentos usados na pré-admissão de cada paciente e essa lista é comparada com a prescrição realizada pelo médico na admissão, e/ou prescrições de alta ou transferência, identificando as discrepâncias, as quais são discutidas junto com o prescritor e, se for o caso, alterações são feitas nas prescrições. Muitos erros de medicação podem ser prevenidos através da adoção desse processo, como, por exemplo, a omissão inadvertida de medicamentos necessários utilizados antes da admissão (ROGERS et al, 2006).

Em revisão sistemática realizada por Kwan et al (2013) que avaliou a conciliação medicamentosa, a média de discrepâncias julgadas significativas foi de 34%, e a média de pacientes com uma ou mais discrepâncias foi de 45%. A conciliação medicamentosa tem se mostrado uma estratégia importante para redução dos erros de medicação durante o processo de cuidado do paciente. Os erros de medicação estão relacionados ao aumento do tempo de permanência do paciente no hospital; conseqüentemente aumentam os custos com a saúde, sendo assim, a conciliação medicamentosa como ferramenta para redução dos erros de medicação pode reduzir gastos e melhorar a assistência prestada no sistema de saúde (KARAPINAR-ÇARKIT et al, 2012).

A Joint Comission American Health Organization (JCAHO), nos Estados Unidos, incluiu a conciliação medicamentosa entre as estratégias para melhorar a segurança do paciente desde 2003, estabelecendo esse processo, em 2005, como uma das Metas Nacionais para a Segurança do Paciente (THE JOINT COMMISSION INTERNATIONAL, 2006). A Organização Mundial da Saúde (OMS),

entre os anos de 2006 e 2008, reconheceu que garantir os medicamentos prescritos e necessários durante os processos de transição assistencial é uma das soluções para assegurar a segurança dos pacientes.

A qualidade do processo de conciliação medicamentosa é afetada quando há uma pobre documentação da história medicamentosa do paciente, sendo importante o registro de uma forma detalhada e completa do histórico de uso de medicamentos para cada paciente na admissão hospitalar (FREI et al, 2009). Um estudo que avaliou o registro da história medicamentosa do paciente em prontuário demonstrou que um ou mais medicamentos não foram registrados em 61% de todos os registros médicos hospitalares (LAU et al, 2000).

A diferença entre os medicamentos registrados por médicos clínicos gerais em prontuários de pacientes e os medicamentos realmente utilizados por esses pacientes foi avaliada e demonstrou que dos 210 pacientes, 87 recebiam pelo menos um medicamento que não estava registrado no prontuário médico, sendo identificadas 170 omissões, entre as causas citadas para essa ocorrência, a falta de documentação (SCHMIEMANN et al, 2012).

Diante do exposto e pela importância do tema, o objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade do programa de conciliação medicamentosa na identificação de erros de medicação na admissão de pacientes de um hospital universitário e a completude dos registros de medicamentos nos prontuários destes pacientes conciliados.

2. JUSTIFICATIVA

O processo de conciliação de medicamentos tem grande impacto na prevenção de eventos adversos relacionados a medicamentos, sendo efetivo na redução das discrepâncias encontradas entre as prescrições hospitalares e os medicamentos utilizados em casa, promovendo, assim, a redução dos erros de medicação (DELGADO, 2008).

Embora a conciliação medicamentosa seja uma iniciativa de segurança bem estabelecida, continuam as questões sobre a melhor maneira de implementar o processo. Uma questão diz respeito às fontes a serem consultadas na preparação da melhor história medicamentosa possível. As fontes potenciais incluem os prontuários do paciente, uma base de dados de prescrição, informações de uma farmácia comunitária, registros de clínicas ambulatoriais, registros de administração de medicamento de internações hospitalares anteriores e uma entrevista com o paciente ou um cuidador (DERSCH-MILLS; HUGEL E NYSTROM, 2011).

Além disso, para Pevnick et al (2016), os estudos sobre conciliação medicamentosa são difíceis de ser replicados. Cada instituição tem fluxos próprios de trabalho, o que justifica estudos locais para a estruturação deste processo de forma mais efetiva em instituições. A avaliação da documentação do registro de medicamentos em prontuários é necessária para que estratégias sejam pensadas a partir da avaliação e melhorias no processo de conciliação medicamentosa.

3. ARTIGO I

ESTUDO PROSPECTIVO DA CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA EM PACIENTES DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

RESUMO

Objetivos: O objetivo deste estudo foi descrever a efetividade da conciliação medicamentosa para identificar e corrigir os erros de medicação no momento da admissão hospitalar em um hospital universitário. *Métodos:* Este é um estudo pré-experimental, no qual uma lista conciliada foi criada entre os medicamentos prescritos na admissão e os utilizados na pré-admissão, adaptando-se as prescrições com base nas diretrizes farmacoterapêuticas do hospital estudado e no estado clínico dos pacientes. *Resultados:* Foram incluídos 107 pacientes, sendo 72 (67%) mulheres, média de idade 67 anos. Foram encontradas 226 discrepâncias em 92 pacientes, destas, 46 (21,4%) não intencionais, em 34 (31,8%) dos pacientes. O farmacêutico realizou 46 intervenções e 44 foram aceitas. Entre as discrepâncias não justificadas, a omissão de medicamentos apresentou a maior ocorrência (65,2%), seguida por dose diferente (26,1%). Vinte e sete medicamentos estavam envolvidos com as discrepâncias não intencionais; destes 13 (48,1%) são considerados medicamentos potencialmente perigosos e 33,3% são agentes que agem no sistema cardiovascular. *Conclusão:* Os resultados revelam que a conciliação medicamentosa apresenta-se como uma importante oportunidade para a revisão da farmacoterapia nos pontos de transições de cuidado, tendo como base o número elevado de discrepâncias não intencionais. Os medicamentos potencialmente perigosos estavam envolvidos em quase metade das discrepâncias não intencionais. Estratégias para a realização da conciliação medicamentosa, entre elas o conhecimento do perfil dos pacientes nas diferentes áreas clínicas do hospital, devem ser adotadas.

Palavras-chave: Conciliação Medicamentosa. Erro de medicação. Discrepâncias. Hospital

INTRODUÇÃO

A frequência de eventos adversos provocados por medicamentos tem grande relevância na assistência à saúde e ilustra de forma clara que, para preveni-los é necessária uma abordagem voltada para o entendimento do motivo pelo qual os erros acontecem. Os erros no processo terapêutico podem ser gerados por diferentes atores, inclusive o paciente, por isso este precisa ser educado e incentivado a participar do seu processo de cuidado, de forma ativa. (WANNMACHER, 2005)

A Organização Mundial da Saúde (OMS) apresentou, em 2004, o programa de segurança do paciente, solicitando aos Estados-Membros a prestarem maior

atenção ao problema da segurança do paciente. Esse programa estabeleceu a importância da segurança dos pacientes como uma questão de saúde global. O programa de Segurança do Paciente da OMS visa: “coordenar, disseminar e acelerar melhorias na segurança do paciente em todo o mundo” (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2004). Em 2006, a OMS promoveu o projeto High 5s., com vistas a abordar as principais preocupações e facilitar a implementação e avaliação das ações de segurança do paciente. Um dos focos desse programa é assegurar a adequação dos medicamentos nas transições do cuidado: a conciliação medicamentosa (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2006).

Depois que a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente foi lançada em 2004, a OMS trabalhou com dois desafios globais, ou seja, campanhas para que áreas consideradas importantes em termos de eventos adversos fossem priorizadas. Já foram desafios globais: cirurgia segura e higienização das mãos. O Desafio Global de Segurança do Paciente lançado em março de 2017, proposto pela Organização Mundial da Saúde (OMS), é: “Medicação sem danos”. O objetivo da OMS, ao elaborar esse desafio, é conscientizar e conseguir o engajamento de seus países-membros e profissionais do mundo todo em torno de questões importantes relacionadas à segurança no uso de medicamentos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017).

No ano de 2003, nos Estados Unidos, a Joint Commission American Health Organization (JCAHO) reconheceu que a conciliação medicamentosa contribui para a segurança no uso dos medicamentos e incluiu, pela primeira vez, a conciliação medicamentosa como uma estratégia para melhorar a segurança dos pacientes. Esta é descrita como um processo para obtenção de uma lista completa, precisa e atualizada dos medicamentos que cada paciente utiliza, no momento da admissão, transferência e alta. Essa organização reconheceu a necessidade de desenvolver protocolos para elaboração de listas completas de medicamentos de uso corrente, adquiridos com ou sem prescrição médica (THE JOINT COMMISSION ON ACCREDITATION OF HEALTHCARE ORGANIZATIONS, 2008).

Para Cornish e colaboradores (2005), 53,6% dos pacientes que possuíam pelo menos quatro medicamentos prescritos apresentaram uma discrepância medicamentosa não intencional no momento da admissão, constatando que os erros de medicação na admissão são comuns e possuem potencial para causar danos. Para esses autores, a conciliação medicamentosa tem se mostrado uma estratégia

poderosa para redução dos erros de medicação durante o processo de cuidado do paciente.

No Brasil, em 2013, o Ministério da Saúde criou o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), pela portaria nº 529, com vistas a melhorar a qualidade dos cuidados em saúde prestados no país. Uma das metas propostas por esse programa é garantir a segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos. Nesse contexto, a conciliação medicamentosa é incluída como estratégia para minimização dos erros de medicação nos pontos de transição do cuidado.

O objetivo deste estudo foi descrever a efetividade da conciliação medicamentosa para identificar e corrigir os erros de medicação no momento da admissão hospitalar em um hospital universitário.

METODOLOGIA

Um estudo pré-experimental foi realizado com o objetivo de realizar a conciliação medicamentosa, adaptando-se às prescrições com base nas diretrizes farmacoterapêuticas do hospital e no estado clínico do paciente, entre os medicamentos prescritos na admissão e os utilizados em casa por pacientes adultos admitidos nas enfermarias que possuem farmacêuticos clínicos de um hospital universitário do Nordeste brasileiro, no período de junho a agosto de 2016.

Para Gil (1999), um estudo pré-experimental é aquele em que um grupo é estudado apenas uma vez, em seguida a algum agente ou tratamento presumivelmente capaz de causar algum tipo de mudança.

O estudo foi realizado em uma unidade hospitalar, ambulatorial, pública, geral, de grande porte, referência de média e alta complexidade, sem serviço de emergência, com 300 leitos. A pesquisa foi feita em todas as unidades destinadas a adultos do Hospital Universitário (unidade de onco-hematologia, infectologia, clínica médica, cardiologia, psiquiatria e nefrologia).

Nesse estudo foram incluídos pacientes adultos acima de 18 anos, admitidos no Hospital Universitário, os quais faziam uso de pelo menos 03 medicamentos antes do internamento, que permaneceram na unidade por pelo menos 24 horas e os pacientes que apresentavam condições de serem entrevistados ou que tinham um familiar ou cuidador para fornecimento dos dados.

Os dados foram coletados pelos farmacêuticos clínicos de cada unidade. O formulário de conciliação medicamentosa adaptado de Ketchum (2005) (Anexo A) foi preenchido. Os tratamentos foram revisados em até 24 horas após a internação. A primeira prescrição médica foi comparada com a história clínica e entrevista do paciente realizada pelo farmacêutico e que estavam descritas no formulário de conciliação. Uma vez identificadas as discrepâncias não intencionais, estas foram discutidas com o prescritor para esclarecimentos e alteração da prescrição, quando necessário. Todas as discrepâncias encontradas, assim como as intervenções realizadas pelos farmacêuticos foram descritas em campo específico do formulário de conciliação medicamentosa. Os seguintes dados foram coletados do prontuário e durante a entrevista: nome do paciente, unidade clínica, idade, sexo, motivo da internação, morbidades, medicamentos utilizados na pré-admissão e prescritos. Após coleta das informações, os dados foram analisados e as discrepâncias encontradas foram categorizadas, de acordo com os tipos propostos pela World Health Organization, 2014: discrepância intencional e não intencional.

Discrepância não intencional: é aquela em que o prescritor alterou, adicionou ou omitiu involuntariamente um medicamento que o doente estava tomando antes da admissão. As discrepâncias não intencionais têm potencial para se tornarem erros de medicação que podem levar a eventos adversos.

Discrepâncias intencionais: são diferenças, clinicamente compreensíveis e apropriadas, entre a melhor história medicamentosa possível e as ordens de admissão baseadas no plano de cuidados do doente.

Para a caracterização de discrepâncias não intencionais foi utilizado um instrumento validado por Claeys (2012). Esse instrumento classifica as discrepâncias em 11 tipos diferentes: omissão, adição, substituição terapêutica, dosagem, frequência de administração, via de administração, formulação, tempo de administração, duração do tratamento e outras.

As classes farmacológicas mais frequentemente envolvidas nas discrepâncias foram identificadas utilizando a classificação Anatomical Therapeutic-Chemical (ATC), no seu primeiro nível, referente ao sítio de ação ou sistema, no qual age o fármaco, composto por 14 grupos anatômicos principais: A - Trato alimentar e metabolismo; B - Sangue e órgãos hematopoiéticos; C - Sistema cardiovascular; D – Dermatológicos; G - Sistema geniturinário e hormônios sexuais; H - Hormônios

sistêmicos (excluindo sexuais); J – Anti-infecciosos gerais para uso sistêmico; L - Agentes antineoplásicos e imunomoduladores; M - Sistema músculo-esquelético; N - Sistema nervoso central; P – Antiparasitários; R - Sistema respiratório; S - Órgãos dos sentidos e V – Vários.

Os medicamentos potencialmente perigosos envolvidos nas discrepâncias foram identificados de acordo com as listas de medicamentos potencialmente perigosos utilizados em hospitais, ambulatório e instituições de longa permanência, propostas pelo Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos do Brasil (ISMP Brasil).

Um banco de dados foi criado no Microsoft Excel 2016 e os resultados foram analisados através de estatística descritiva.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Universitário com parecer número 1.352.341 e os participantes da pesquisa foram convidados a participar da pesquisa através de um termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice A), conforme a Resolução 466/2012.

RESULTADOS

Um total de 241 pacientes foram admitidos, durante o período, nas seis enfermarias do Hospital Universitário, e 107 pacientes foram incluídos por atenderem aos critérios de inclusão propostos. A média de idade dos pacientes foi de 56 anos com uma variação de 18-93 anos de idade, 48 pacientes tinham idade igual a ou maior que 60 anos e 59 tinham idade inferior a 60 anos. Dos 107 pacientes, 67,3% eram mulheres e 32,7% homens (tabela 1).

Tabela 1: Características dos pacientes e distribuição por enfermaria de admissão (n=107)

Características	Valor
Sexo	
Masculino (%)	32,7
Feminino (%)	67,3
Idade (média)	56 anos
≥60 anos	48
< 60 anos	59
Enfermaria de admissão	
Cardiologia (%)	31,8
Clínica Médica (%)	24,3
Nefrologia (%)	21,5

Psiquiatria (%)	6,5
Onco-hematologia (%)	9,3
Infectologia (%)	6,5

A enfermaria de cardiologia foi a que apresentou um maior número de pacientes incluídos no estudo com 31,8%, seguido pela clínica médica com 24,3% dos pacientes incluídos (tabela 1).

Um total de 659 medicamentos foram utilizados pelos pacientes com uma média de seis medicamentos por paciente, sendo que o paciente que usava mais medicamento referiu o uso de 16 medicamentos e os que usavam menos usavam três medicamentos como estabelecido nos critérios de inclusão para o estudo (figura 1).

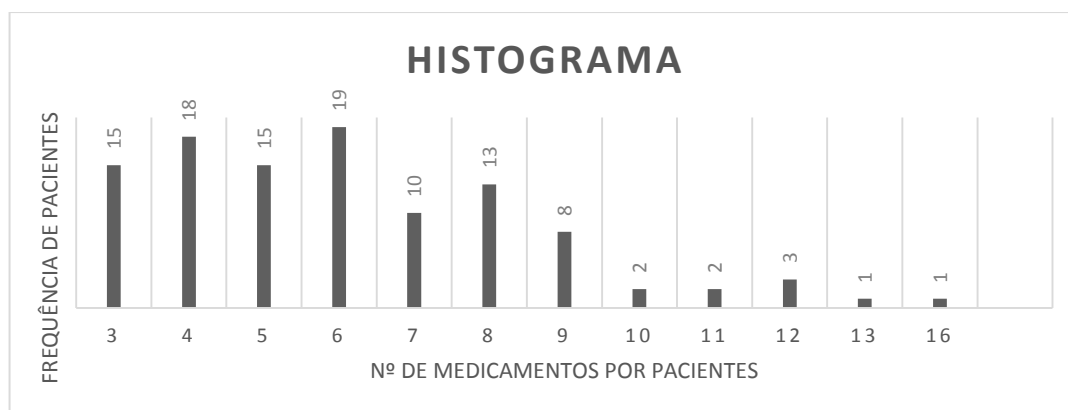


Figura 1: Números de medicamentos utilizados por pacientes na pré-admissão

O processo de conciliação identificou um total de 226 discrepâncias em 92 pacientes, sendo que 15 (14%) pacientes não apresentaram nenhuma discrepância e 34 (31,8%) pacientes apresentaram pelo menos uma discrepância não intencional. Das 226 discrepâncias, 180 (78,6%) foram intencionais e 46 (21,4%) foram não intencionais. Não foram considerados discrepâncias medicamentos iniciados devido à condição clínica do paciente, e sim os medicamentos iniciados sem justificativas clínicas, considerados discrepâncias não intencionais. Das 180 discrepâncias intencionais, 159 foram alterações de dose, frequência, via de administração ou não prescrição de acordo com a necessidade clínica do paciente e 21 discrepâncias foram relativas à substituição terapêutica por tratar-se de medicamento não selecionado no hospital.

Para caracterização das discrepâncias não intencionais, foi utilizado um instrumento proposto e validado por Claeys (2012). Das 46 discrepâncias não intencionais, 30 (65,2%) foram omissão e 12 (26,1%) foram referentes à dose e

quatro foram outras, tais como: medicamentos que o paciente vinha em uso, porém sem indicação, medicamento não selecionado no hospital e presença de contraindicação ao medicamento no momento da admissão (figura 3).

Em 15 pacientes os médicos identificaram o uso de medicamentos na pré-admissão sem indicação clínica, e por isso não foram prescritos, sendo o caso considerado discrepância intencional. O farmacêutico identificou três medicamentos que o paciente vinha em uso sem indicação, os quais foram mantidos pelo médico na prescrição de admissão, sendo isso considerado discrepância não intencional. Um total de 18 (16,8%) pacientes usavam medicamentos sem indicação clínica, sendo um total de 25 medicamentos que os pacientes utilizavam sem indicação clínica. O omeprazol foi o medicamento mais suspenso, sete pacientes vinham em uso deste medicamento sem indicação.

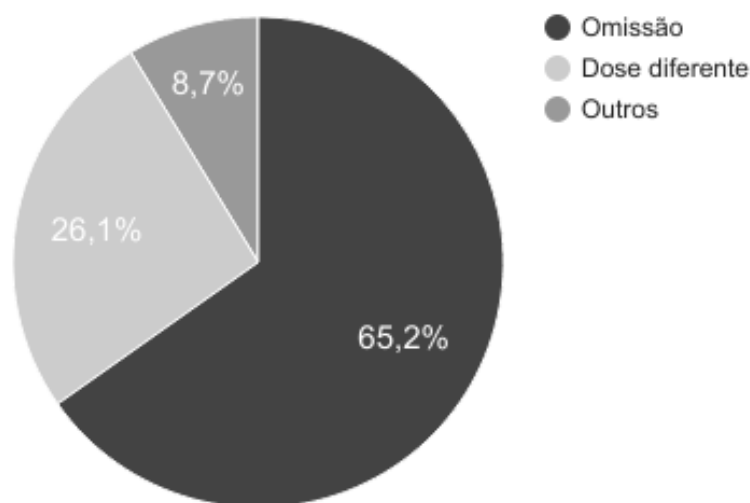


Figura 3: Classificação das discrepâncias não intencionais

Vinte e sete medicamentos estavam envolvidos com as discrepâncias não intencionais. A classe mais envolvida com as discrepâncias foram os agentes modificadores de lipídios, seguidos pelos agentes hipoglicêmicos, antitrombóticos e os agentes que agem no sistema renina angiotensina (tabela 2).

Das 46 discrepâncias não intencionais, treze (28,3%) envolveram medicamentos potencialmente perigosos de acordo com a classificação da ISMP Brasil, com um total de seis medicamentos: digoxina, varfarina e metformina em três

(6,5%) discrepâncias cada um, metotrexato em duas (4,3%) e com apenas uma (2,1%) discrepância cada um, rivaroxabana e glicazida.

Tabela 2: Classificação ATC* dos medicamentos envolvidos nas discrepâncias não intencionais.

Classificação ATC	Nº Medicamentos (%)	Nº Discrepâncias não Intencionais (%)
A - Trato alimentar e metabolismo	3 (11,1)	6 (13,0)
B - Sangue e órgãos hematopoiéticos	5 (18,5)	9 (19,6)
C - Sistema cardiovascular	9 (33,3)	18 (39,1)
H - Hormônios sistêmicos (excluindo sexuais)	1 (3,7)	1 (2,2)
L - Agentes antineoplásicos e imunomoduladores	3 (11,1)	5 (10,9)
N - Sistema nervoso central	4 (14,8)	5 (10,9)
R - Sistema respiratório	1 (3,7)	1 (2,2)
S - Órgãos dos sentidos	1 (3,7)	1 (2,2)
Total	27 (100)	46 (100)

*Anatomical Therapeutic Chemical

A enfermaria de clínica médica foi a que apresentou o maior número de pacientes admitidos no período, num total de 56; no entanto a enfermaria de cardiologia apresentou um maior número de pacientes incluídos no estudo (34) contra 26 pacientes incluídos na clínica médica.

Das 46 discrepâncias não intencionais identificadas, todas foram discutidas com os prescritores. Apenas duas discrepâncias não foram aceitas. O farmacêutico clínico realizou um total de 46 intervenções nos 34 pacientes que apresentaram algum tipo de discrepância não intencional; dessas intervenções 44 foram aceitas e duas não foram aceitas. A enfermaria com maior número de discrepâncias foi a cardiologia com 52,9% (n=18) das discrepâncias, envolvendo 13 pacientes (Tabela 3)

Tabela 3: N° de Pacientes com discrepâncias não intencionais, discrepâncias intencionais e intervenções aceitas por unidade hospitalar.

Unidade Hospitalar	N° de Pacientes com discrepâncias (%)	Discrepâncias não intencionais (%)	Intervenções aceitas (%)
Nefrologia	8 (23,5)	11 (23,9)	11 (25)
Clínica médica	7 (20,6)	11 (23,9)	11 (25)
Cardiologia	13 (38,2)	18 (52,9)	18 (41)
Psiquiatria	3 (8,8)	3 (6,5)	2 (4,5)
Infectologia	1 (2,9)	1 (2,2)	1 (2,3)
Oncohematologia	2 (5,8)	2 (4,3)	1 (2,3)
Total	34 (100)	46 (100)	44 (100)

Um total de quarenta e três pacientes apresentavam mais de três morbidades, destes, 15 apresentaram 24 discrepâncias não intencionais, e 64 pacientes apresentavam até três morbidades, sendo identificadas 22 discrepâncias não intencionais em 19 destes pacientes. Em relação ao número de medicamentos, quarenta e oito pacientes usavam até cinco medicamentos, destes, 16 discrepâncias não intencionais foram identificadas em 13 pacientes. Cinquenta e nove pacientes usavam mais de cinco medicamentos e foram identificadas 30 discrepâncias não intencionais em 19 pacientes (tabela 4).

Tabela 4: Discrepâncias intencionais e não intencionais identificadas e fatores relacionados aos pacientes.

	N° discrepâncias Intencionais (N° de pacientes envolvidos)	N° discrepâncias não Intencionais (N° de pacientes envolvidos)
Idade		
>60 anos	88 (40)	21 (15)
<60anos	92 (38)	25 (19)
Sexo		
Feminino	129 (55)	27 (22)
Masculino	51 (24)	19 (12)
N° de medicamentos		
≤5	63 (48)	16 (13)
> 5	117 (47)	30 (21)
N° Morbidades		
≤ 3	106 (44)	22 (19)
>3	74 (34)	24 (15)

DISCUSSÃO

No presente estudo, um total de 659 medicamentos eram utilizados pelos pacientes, e o processo de conciliação identificou um total de 226 discrepâncias: 180 (78.6%) intencionais em 93 pacientes e 46 (21,4%) não intencionais em 34 pacientes. Em estudo semelhante envolvendo 380 pacientes foi registrado um total de 1.884 discrepâncias: 845 não intencionais e 1039 intencionais; 293 pacientes tiveram ao menos uma discrepância não intencional (RUIZ et al. 2016). REY et al. (2016) encontraram 312 discrepâncias não intencionais em mais da metade dos pacientes em um estudo envolvendo 220 pacientes, os quais utilizavam uma média de dois medicamentos por paciente. Há uma variação entre os estudos acerca do número de discrepâncias medicamentosas encontradas; essa variação pode estar relacionada com a diversidade de conceitos de discrepâncias medicamentosas adotados nos diferentes estudos, como demonstra a revisão sistemática de Almanasreh et al. (2016).

A omissão foi a discrepância não intencional mais identificada no presente estudo, assim como em outros estudos (REY et al. 2016; HELLSTRÖM et al 2012; BUCKLEY et al. 2014; KALB et al. 2009). Em revisão sistemática envolvendo 95 artigos, considerando diferentes pontos de transição do cuidado, em 60 artigos a omissão de medicamentos foi a discrepância mais identificada (ALMANASREH et al. 2016). A prescrição de doses diferentes entre os medicamentos usados pelos pacientes na pré-admissão e os prescritos na admissão foi o segundo tipo de discrepância não intencional encontrada no presente estudo; para Ruiz et al (2016), a “discrepância de dose, via ou frequência” diferentes foi a mais frequente, seguida da omissão de medicamentos.

Medicamentos considerados desnecessários foram identificados por médicos em 15 pacientes e por farmacêuticos em três pacientes. Um total de 25 medicamentos que os pacientes vinham em uso eram sem indicação clínica em 18 pacientes. Um estudo que avaliou a polifarmácia envolvendo 100 pacientes idosos encontrou 117 medicamentos utilizados sem necessidade e entre as causas de farmacoterapia desnecessária estavam: falta de indicação médica, medicamento não mais necessário e duplicação terapêutica, sendo que 89 incidentes correspondiam à falta de indicação clínica. Os autores relacionaram a polifarmácia como indicador de uso desnecessário de medicamentos (RAHMAWATI et al. 2009).

No presente estudo, uma média de seis medicamentos eram utilizados por paciente sendo referido o uso de 16 medicamentos por um paciente. O termo polifarmácia pode referir-se a certas questões relacionadas ao consumo múltiplo de medicamentos e uso excessivo de medicamentos. No entanto, tem sido usado em diferentes artigos e relatórios, e com diferentes significados e definições, incluindo, mas não limitado a "uso desnecessário de drogas" e "uso de medicamentos sem indicação (DUERDEN; AVERY e PAYNE 2013). Considerando a definição original, a maioria dos pacientes avaliados neste estudo foram considerados polifarmácia, visto que a média de medicamentos foi de seis por paciente.

A classe mais envolvida com as discrepâncias foram os agentes que atuam no sistema cardiovascular, a exemplo dos agentes modificadores de lipídios, agentes antitrombóticos e os agentes que agem no sistema renina-angiotensina. Em estudo semelhante, Rentero et al. (2014) identificaram que os grupos terapêuticos com maior número de discrepâncias foram os hipolipemiantes (12,4%), anti-hipertensivos com ação sobre o sistema renina-angiotensina (10,6%) e os psicotrópicos (9,1%). Ao descrever a classe de fármacos mais envolvida nas discrepâncias, Unroe et al (2010) identificaram que os medicamentos que agem no sistema cardiovascular representaram 31% (n = 25) de todas as discrepâncias na admissão, sendo a classe mais envolvida. Buckley et al. (2013) identificaram que, dentre as discrepâncias consideradas com potenciais consequências clínicas graves, a maioria envolveu agentes cardiovasculares (38,9%) e psicotrópicos (30,6%).

Entre as discrepâncias não intencionais, 28,3% envolveram medicamentos potencialmente perigosos de acordo com a classificação do ISMP Brasil. No estudo de Quélenec et al (2013), 5,8% (n=10) dos medicamentos discrepantes eram medicamentos potencialmente perigosos segundo a classificação do ISMP. Os medicamentos potencialmente perigosos "são aqueles que apresentam um risco aumentado de causar danos significativos ao paciente quando existe erro no processo de utilização". Os erros com esses medicamentos podem ou não ser mais comuns; no entanto, as consequências de um erro são mais graves para os pacientes (INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS (ISMP), 2015).

Os farmacêuticos clínicos comunicaram todas as discrepâncias (46) ao prescritor e apenas duas intervenções não foram aceitas, com 95,7% de aceitação.

No estudo de Rey et al (2016), 312 discrepâncias não intencionais foram identificadas e 231 (74%) foram relatadas ao prescritor e apenas 93 discrepâncias (35,4% das relatadas) foram aceitas. Lea et al. (2016) realizaram um estudo do tipo antes depois: no qual no primeiro período, os farmacêuticos identificaram 133 discrepâncias e 90 foram discutidas com os prescritores, 72 (80%) foram aceitas; e no segundo período, 221 discrepâncias foram identificadas, 188 discutidas e 160 (85,1%) foram aceitas. Lea et al (2016) consideram que uma colaboração entre farmacêuticos e médicos pode melhorar a precisão e a segurança no uso de medicamentos em pacientes hospitalizados.

Para Ruiz et al. (2016) há uma grande necessidade de recursos humanos para o processo de conciliação medicamentosa. Meguerditchian et al. (2013), ao analisarem o tempo gasto para a realização do processo de conciliação na admissão, encontraram uma média de 46 minutos por paciente conciliado, podendo variar com o tipo de unidade e com o profissional que realiza o processo. Considerando essa média, Pevnick, Shane e Schnipper (2016) calcularam que, para um hospital de grande porte com 23500 internações anuais, pode-se requerer até 11 funcionários em tempo integral realizando esse processo. Sendo assim, o uso de critérios de seleção para eleger os pacientes com maior necessidade para conciliar-se seria útil.

As diferenças, entre o benefício da conciliação medicamentosa para pacientes de algumas áreas clínicas, em relação a outras áreas, permanece obscuro (FERNANDES e SHOJANIA,2012). Rentero et al. (2014), ao avaliarem a diferença entre a ocorrência de discrepâncias entre serviços médicos (cardiologia e neurologia) e serviços cirúrgicos (traumatologia e urologia), não encontram diferenças significativas entre a prevalência de pacientes com erros de conciliação entre esses dois serviços; no entanto a incidência de erros foi muito superior para os serviços cirúrgicos, e os erros identificados nos serviços médicos apresentaram uma maior gravidade, fato explicado pelo perfil dos pacientes deste serviço: maior número de patologias, o que reflete uma maior complexidade dos tratamentos com uma elevada prevalência de medicamentos potencialmente perigosos.

No presente estudo, a enfermaria de clínica médica foi a que apresentou o maior número de pacientes admitidos no período, no entanto a enfermaria de cardiologia apresentou um maior número de pacientes com critérios para serem incluídos no estudo e, assim, apresentou o maior número de pacientes conciliados.

Ao conhecer o perfil das enfermarias do hospital, pode-se propor estratégias para a realização do processo de conciliação, levando em consideração informações como número médio de pacientes admitidos, tempo de internamento e número de medicamentos utilizados. Esses critérios podem ser considerados na identificação das unidades clínicas que necessitam um maior número de recursos humanos para realizar o processo de conciliação medicamentosa, visto que, como demonstrado, este é um fator limitante na realização desse processo.

Neste estudo, os critérios de inclusão envolveram o uso de pelo menos três medicamentos na pré-admissão e tempo de internamento superior a 24h, critério este adotado em outros estudos (Rentero et al. 2014; Zoni et al. 2012). Em revisão sistemática realizada por Mueller et al (2012), envolvendo 26 estudos, 13 artigos focaram a intervenção em pacientes considerados de alto risco, considerando subgrupos de pacientes idosos (55 para 80 anos), polifarmácia, variando de quatro até treze medicamentos, e com mais de três comorbidades.

Além disso, muitos estudos (BUCKLEY et al. 2014; RUIZ et al. 2016; OKEROSI et al. 2017) têm buscado identificar fatores de riscos para a ocorrência de discrepâncias medicamentosas não intencionais, estabelecendo correlação entre a ocorrência dessas discrepâncias com variáveis como: idade, comorbidades, número elevado de medicamentos, com intuito de selecionar os pacientes com maior risco de ocorrências de discrepâncias não intencionais.

Ao avaliarem os fatores de riscos para a ocorrência de discrepâncias medicamentosas em pacientes idosos com diabetes, Okerosi et al, (2017) identificaram que o número de medicamentos antes da admissão e a hipertensão como comorbidade foram preditores significativos para as discrepâncias na admissão. Nesse mesmo estudo, encontrou-se uma associação negativa entre o aumento da idade e a discrepância, sendo que os participantes mais jovens foram, nesse caso, mais propensos a ter discrepâncias. Os autores levantam as hipóteses de que um cuidado médico maior com os idosos ou/e diferenças nos conceitos de discrepâncias podem ter levado a esse resultado. Ruiz et al. (2016) também encontraram que a idade não foi um fator de risco para discrepâncias medicamentosas, no entanto o uso de muitos medicamentos apresentou uma associação positiva, ou seja, os pacientes em uso de muitos medicamentos apresentaram uma maior chance de ocorrência de discrepâncias não intencionais.

LIMITAÇÕES

Este estudo apresenta como limitações o fato de ter sido realizado em apenas algumas enfermarias de um hospital universitário, o que limita a possibilidade de extrapolação dos achados da pesquisa, pois não reflete a realidade de muitos hospitais do Brasil.

CONCLUSÃO

A conciliação medicamentosa apresenta-se como uma importante oportunidade para a revisão da farmacoterapia nos pontos de transições de cuidado, sendo uma ferramenta efetiva na identificação e resolução de erros de medicação. Neste estudo, 46 discrepâncias não intencionais foram identificadas em 34 dos 107 pacientes e a omissão foi a discrepância mais frequente. Os medicamentos que atuam no sistema cardiovascular estavam envolvidos em maior frequência com as discrepâncias não intencionais e os potencialmente perigosos estavam envolvidos em quase metade das discrepâncias não intencionais. Além disso, a cardiologia foi a enfermaria com maior número de pacientes incluídos e com maior número de discrepâncias não intencionais. Ao considerar que o processo de conciliação medicamentosa requer recursos humanos dedicados e em número suficiente para ser realizado; estratégias para a efetivação deste processo podem ser adotadas: entre elas, o conhecimento do perfil dos pacientes, nas diferentes áreas clínicas do hospital.

REFERÊNCIAS

- ALMANASREH, E. MOLES R. e CHEN T. F. The Medication Reconciliation Process and Classification of Discrepancies : A Systematic Review Affiliation. **Br J Clin Pharmacol.** 3(82): 645–58. 2016.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Gabinete do Ministério. Portaria Nº 529, DE 1º DE ABRIL DE 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). **Diário Oficial da União.** Brasília 02 de abril 2013. Seção 1, p.43.
- BUCKLEY, M. S.; HARINSTEIN, L. M.; CLARK, K. B.; SMITHBURGERET, P. L. ECKHARDT, D. J. ALEXANDER, E.; DEVABHAKTHUNI, S.WESTLEY, C. A.;DAVID, B. E L. KANE-GILL, S. L. Impact of a Clinical Pharmacy Admission Medication Reconciliation Program on Medication Errors in ‘ High-Risk ’ Patients. **Annals of Pharmacotherapy.** 47(12): 1599 –1610. 2014.
- CLAEYS, C. NEVE, J. TULKENS, J. P. E SPINEWINE, A. Content Validity and Inter-Rater Reliability of an Instrument to Characterize Unintentional Medication Discrepancies. **Drugs Aging.** 29 (7): 577-598. 2012
- CORNISH, P. L. et al. Unintended Medication Discrepancies at the Time of Hospital Admission. **Arch Intern Med.** (165): 424-429. 2005.
- DUERDEN, M.; AVERY, T. e PAYNE. R. Polypharmacy and Medicines Optimisation Making It Safe and Sound Authors. **The King’s Fund,** Cavendish Square. London. 2013.
- FERNANDES, O. e SHOJANIA, K. G. Medication Reconciliation in the Hospital. **Healthcare Quarterly.** 15 (special issue): 42–49. 2012.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5ª ed. São Paulo: Atlas. 1999.
- HELLSTRÖM, L. M; BONDESSON, A.; HÖGLUND P e ERIKSSON, T. Errors in Medication History at Hospital Admission : Prevalence and Predicting Factors Errors in Medication History at Hospital Admission : Prevalence and Predicting Factors. **BMC Clinical Pharmacology.** 12(9):1- 9. 2012.
- INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS (ISMP) Medicamentos potencialmente perigosos de uso hospitalar e ambulatorial – listas atualizadas 2015. ISSN: 2317-2312 4 (3) Set. 2015. Disponível em: <http://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2015/12/V4N3.pdf>. Acesso: 25 jun. 2017.
- INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS (ISMP) MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS: Lista dos Medicamentos para Instituições de Longa Permanência. ISSN: 2317-2312 5(3) Set. 2015. Disponível em: http://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2016/09/Boletim_Agosto_Vol5_ISMP.pdf/. Acesso: 25 jun. 2017.
- KALB, K.,SHALANSKY, S.;LEGAL, M. KHAN, N.; MA, I. e HUNTE, G. Unintended

Medication Discrepancies Associated with Reliance on Prescription Databases for Medication Reconciliation on Admission to a General Medical Ward. **Can J Hosp Pharm.** 62(4): 284–89. 2009.

KETCHUM K, GRASS, C.A, PADWOJSKI, A. Medication reconciliation: verifying medication orders and clarifying discrepancies should be standard practice. **Am J Nurs.** v.105 n.11 p. 78-85. 2005.

LEA, M.; BARSTAD, I.; MATHIESEN, L.; MOWE, M. e MOLDEN, E. Effect of Teaching and Checklist Implementation on Accuracy of Medication History Recording at Hospital Admission. **International Journal of Clinical Pharmacy** 38(1): 20–24. 2016.

MEGUERDITCHIAN, A. N. KROTNEVA, S., REIDEL, K.; HUANG, A.; TAMBLYN, R. Medication Reconciliation at Admission and Discharge : A Time and Motion Study. **BMC Health Serv. Res.** Nov. 21; 13: 485. 2013 doi: 10.1186/1472-6963-13-485.

MUELLER, S. K.; SPONSLER, K. C.; KRIPALANI, S.; SCHNIPPER, J. L. Hospital-based medication reconciliation practices: a systematic review. **Arch Intern Med.** Jul 23;172(14):1057-69. 2012. doi: 10.1001/archinternmed.2012.2246.

OKEROSI, E. K.; OKALEBO, F. A.; OPANGA, S. A. e GUANTAI. A. N. Prevalence and Risk Factors for Medication Discrepancies on Admission of Elderly Diabetics at Kenyatta National Hospital , Kenya. **African Journal of Pharmacology and Therapeutics.** 6(1): 54–63. 2017.

PEVNICK, J. M.; SHANE, R. e SCHNIPPER, J. L. The Problem with Medication Reconciliation. **BMJ Qual. Saf.** Jan.: 1–5. 2016. doi:10.1136/bmjqs-2015-004734.

QUÉLENNEC, B.; LAURENCE, B.; PAYA, D. BLICKLÉ, J. F.; GOURIEUX, B.; ANDRÈS, E. E MICHEL, B. Potential Clinical Impact of Medication Discrepancies at Hospital Admission. **European Journal of Internal Medicine.** 24(6): 1–6. 2013. doi: 10.1016/j.ejim.2013.02.007.

RAHMAWATI, F.; PRAMANTARA, I. D. P.; ROHMAH, W e SULAIMAN, S. A. S. POLYPHARMACY AND UNNECESSARY DRUG THERAPY ON GERIATRIC **International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences** 1(1): 6–11. 2009.

RENTERO, L.; INIESTA, C.; URBIETA, E.; MADRIGAL, M. e M. D. PÉREZ, M. D. Causas Y Factores Asociados a Los Errores de Conciliación En Servicios Médicos Y Quirúrgicos. **Farmacia Hospitalaria.** 38(5): 398–404. 2014.

REY, M. B. C.; PRADOS, Y. A.; and GÓMEZ, E. S. Analysis of the Medication Reconciliation Process Conducted at Hospital Admission Análisis de La Actividad de Conciliación de La Medicación Establecida Al Ingreso. **Farmacia Hospitalaria.** 40(4): 246–59. 2016.

RUIZ, B. S. J.; De Lucas, L. S.; López-Giménez, L.R. Martínez, B. B.; Larreategia, S. S.; Txertudi, A. B.; Leza, A. S.; Ramón, M. T. C.; Legrand, J. L. F.; Cascon, M. M.

Conciliación de La Medicación Al Ingreso : Resultados E Identificación de Pacientes Diana. **Revista de Calidad Asistencial** (xx): 1–9. 2016 <http://dx.doi.org/10.1016/j.cali.2016.02.001>.

THE JOINT COMMISSION ON ACCREDITATION OF HEALTHCARE ORGANIZATIONS. 2009 National Patient Safety Goals. **Joint Commission Perspectives**,. 28 (7):1-30. 2008

UNROE, K. T.; PFEIFFENBERGER, T.; RIEGELHAUPT, S.; JASTRZEMBSKI, J.; LOKHNYGINA, Y. E COLÓN-EMERIC, C. Inpatient Medication Reconciliation at Admission and Discharge: A Retrospective Cohort Study of Age and Other Risk Factors for Medication Discrepancies. **Am J Geriatr Pharmacother**. 8(2): 115–26. 2010.

ZONI, A. C.; GARCÍA, M. E. D.; MUÑOZ , A. B. J.; PÉREZ R. S.; MARTIN, P. e ALONSO, A. H. The Impact of Medication Reconciliation Program at Admission in an Internal Medicine Department. **European Journal of Internal Medicine**. 23: 696–700. 2012. doi: 10.1016/j.ejim.2012.08.013.

WANNMACHER, L. Erros: evitar o evitável. **Uso Racional de Medicamentos: Temas Seleccionados**, Brasília, 2005, v. 2, n.7 p.1-6.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Patient Safety. 2004. Disponível em: <<http://www.who.int/patientsafety/about/en/>> Acesso em: 20 abr. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Patient Safety. Action on patient safety-high 5s. 2006. Disponível em: <<http://www.who.int/patientsafety/implementation/solutions/high5s/en/>> Acesso em: 20 abr. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Patient Safety. 2017. Disponível em: <<http://www.who.int/patientsafety/about/en/>> Acesso em: 20 abr. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Implementation Guide Assuring Medication Accuracy at Transitions in Care. 2014

4. ARTIGO II

AVALIAÇÃO DOS REGISTROS DAS INFORMAÇÕES SOBRE MEDICAMENTOS EM PRONTUÁRIOS DE PACIENTES NA ADMISSÃO E ALTA DE UM HOSPITAL BRASILEIRO

RESUMO

Introdução: O atendimento de pacientes em serviços de saúde, tais como consultas ambulatoriais, admissões hospitalares e altas, é documentado sob a forma de um registro clínico. Esse documento costuma incluir uma lista de medicamentos, que registra os medicamentos que um paciente está tomando ativamente. **Objetivo:** Avaliar a completude das informações sobre medicamentos na admissão e na alta hospitalar. **Metodologia:** Um estudo retrospectivo, descritivo e exploratório foi realizado a partir dos prontuários de pacientes admitidos em todas as unidades destinadas a adultos do hospital, que possui farmacêutico clínico, com vistas a identificar o registro dos medicamentos de uso habitual dos pacientes e a completude desses registros (nome do medicamento; dose; frequência e via de administração) pelos médicos no momento da admissão hospitalar. A mesma análise foi realizada nos sumários de alta. Os dados foram lançados em planilhas do Microsoft Excel versão 2016 e os resultados foram analisados através da estatística descritiva. **Resultados:** Um total de 102 prontuários foram analisados e 75 (73,5%) tinham registro de admissão médica com os medicamentos utilizados na pré-admissão e apenas 51 (50%) tinham registros na alta. Nenhum registro da admissão foi considerado completo. Ao avaliar a completude da informação sobre os medicamentos prescritos na admissão, observou-se que dos 373 medicamentos, 301 tiveram sua dose registrada e em 72 medicamentos as doses não foram registradas. Apenas 11 sumários de alta tiveram seu registro relativo aos medicamentos de forma completa com todos os itens, um total de 198 medicamentos tiveram suas doses registradas. **Conclusão:** Falhas no processo de registro da história medicamentosa foram identificadas, na admissão e na alta hospitalar, todos os registros de admissão eram incompletos e apenas a minoria dos sumários de alta eram completos. Portanto, há necessidade de implantação de estratégias para a melhoria do registro de medicamentos e os farmacêuticos podem contribuir para melhorar a qualidade dessa documentação ao registrar a conciliação medicamentosa nos prontuários dos pacientes na admissão e na alta hospitalar.

Palavras-chave: Prontuários. Sumários de alta. Registro de medicamentos. Alta hospitalar. Admissão hospitalar.

INTRODUÇÃO

O atendimento de pacientes em serviços de saúde, tais como consultas ambulatoriais, admissões hospitalares e altas, é documentado sob a forma de um registro clínico. Esse documento costuma incluir uma lista de medicamentos, que registra os medicamentos que um paciente está tomando de forma contínua em casa. (OWEN et al., 2011).

Uma revisão de literatura envolvendo 69 artigos demonstrou que a má comunicação pode levar a vários resultados negativos: descontinuidade do cuidado, comprometimento com a segurança do paciente, insatisfação do paciente e uso ineficiente de recursos, tanto em investigações desnecessárias quanto no tempo de trabalho do médico, bem como consequências econômicas (VERMEIR et al. 2015).

Nos hospitais, os erros de medicação constituem-se como umas das principais causas de morbidade dos pacientes internados (BATES,1996). Os eventos adversos hospitalares relatados em um sistema de notificação eletrônica anônima foram analisados, com o objetivo de descrever incidentes de gerenciamento de informações. Os dados consistiram em relatórios de incidência de eventos adversos. Oitocentos e vinte e quatro incidentes referentes ao gerenciamento da informação foram identificados, destes a falha na transferência e comunicação de informações escritas foi a mais comum. As informações, envolvidas nos incidentes, com maior frequência, foram as relacionadas aos medicamentos com um total de 517 (63%) incidentes, sendo que 121 (18%) foram relacionados à lista de medicamentos (JYLHA, BATES, SARANTO, 2016).

A Joint Comission nas metas de segurança do paciente de 2017 propõe, na meta número três, melhorar a segurança no uso de medicamentos. E estabelece como estratégia a comunicação de informações precisas sobre os medicamentos ao paciente, fornecendo ao paciente (ou família conforme necessário) informações escritas sobre os medicamentos que o paciente deve tomar quando recebe alta do hospital ou no final de um encontro ambulatorial (por exemplo, nome, dose, via, frequência, indicação).

Forster et al. (2005), ao avaliar pós-alta hospitalar de 587 pacientes, identificaram 45 (11%) eventos adversos a medicamentos. O Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos (2013) do Programa Nacional de Segurança do paciente, do Ministério da Saúde do Brasil, estabelece que: deve ser encaminhado resumo da internação e o prontuário

atualizado e organizado (transferência interna), bem como resumo de alta (em caso de transferência externa), como forma de melhor orientar a nova equipe que prestará assistência ao paciente), além disso o prescritor deverá elaborar detalhado histórico do plano terapêutico medicamentoso do paciente.

O processo de uso de medicamentos após alta hospitalar, com foco na segurança do paciente, é complexo e envolve múltiplas ações, além de atuação interdisciplinar e interinstitucional. A articulação entre os serviços de saúde pode possibilitar o desenvolvimento de uma linha de cuidado para a segurança do paciente no processo de uso de medicamentos, contribuindo para a integralidade do cuidado (MARQUES; ROMANO-LIEBER, 2014). O objetivo deste estudo foi avaliar a completude das informações sobre medicamentos na admissão e alta hospitalar, em fichas de admissão e sumário de alta de pacientes de um Hospital Universitário do Nordeste brasileiro.

METODOLOGIA

Um estudo retrospectivo, descritivo e exploratório foi realizado com o objetivo de avaliar os registros das informações sobre uso de medicamentos efetuadas por médicos em prontuários de pacientes no momento da admissão e alta hospitalar em um Hospital Universitário da região Nordeste do Brasil, no período de setembro de 2016 a janeiro de 2017.

O Hospital Universitário é uma unidade pública, geral, de grande porte, com serviço ambulatorial, referência de média e alta complexidade, sem serviço de emergência. Conta com 300 leitos, 35 programas de residência médica e um programa de residência multiprofissional integrada em saúde, além de receber também estudantes de todas as áreas da saúde para atividades de prática no âmbito hospitalar.

A pesquisa proposta foi desenvolvida a partir de prontuários dos pacientes admitidos em todas as unidades destinadas a adultos do hospital universitário (unidade de onco-hematologia, infectologia, clínica médica, nefrologia, cardiologia e psiquiatria), que possui farmacêutico clínico. Os pacientes que tiveram a prescrição de medicamentos da pré-admissão conciliada pela farmácia e que não se encontravam mais internados no hospital foram incluídos e os que permaneciam internados ou tinham ido a óbito foram excluídos.

Os pacientes admitidos no período tiveram seus prontuários avaliados com vistas a identificar o registro dos medicamentos de uso habitual dos pacientes e a completude desses registros realizada pelos médicos no momento da admissão hospitalar. Os registros que apresentavam nome do medicamento; dose; frequência e via de administração, foram definidos como completos; os registros com ausência de alguns desses itens foram considerados incompletos, e as fichas de admissão que não mencionavam medicamentos utilizados pelos pacientes foram consideradas sem registro. Uma comparação entre os registros de medicamentos efetuados pelos médicos na admissão e os registros dos farmacêuticos no momento da conciliação medicamentosa foi realizada.

Uma análise dos sumários de alta também foi realizada com vistas a verificar os registros dos medicamentos prescritos na alta hospitalar, assim como a completude desses registros, utilizando os mesmos critérios para o registro dos medicamentos na admissão. Não foram avaliadas as prescrições de alta e sim o registro dos medicamentos no sumário de alta do paciente. Além disso, foram verificados também os registros de reações adversas a medicamentos, sendo consideradas registradas as notas que informavam a ocorrência de uma reação adversa ou notas que negavam a ocorrência desses eventos, e assim, quando nada era informado, foi considerado ausência de registro.

Os dados foram lançados em planilhas do Microsoft Excel versão 2016 e os resultados foram analisados através da estatística descritiva, utilizando-se ferramentas deste programa do sistema Microsoft Office.

RESULTADOS

Um total de 107 prontuários de pacientes admitidos e conciliados entre junho e julho de 2016 foram analisados, no período de setembro de 2016 a janeiro de 2017. Destes, cinco pacientes tinham ido a óbito durante a internação, por isso foram excluídos do estudo. Assim, 102 pacientes foram incluídos; destes, 67,6% (69) foram de mulheres e 32,4% (33) de homens. A média de idade dos pacientes foi de 56 anos, variando entre 18 e 93 anos. A cardiologia foi a enfermaria com mais pacientes incluídos no estudo, com 30,4% (31), seguida pela enfermaria de clínica médica 21,6% (22) (tabela 1).

Tabela 1: Características dos pacientes e distribuição por enfermaria de admissão

Características	Valor
Sexo	
Masculino (%)	32,7
Feminino (%)	67,3
Idade (média)	56 anos
Enfermaria de admissão	
Cardiologia (%)	30,4
Clínica Médica (%)	23,6
Nefrologia (%)	22,5
Psiquiatria (%)	6,9
Oncohematologia (%)	9,8
Infectologia (%)	6,9

Dos 102 pacientes avaliados, 75 (73,5%) tinham registro de admissão médica com os medicamentos utilizados na pré-admissão, com 373 medicamentos registrados e uma média aproximada de cinco medicamentos por paciente. Apenas 50% (n=51) dos pacientes tinham registro de medicamentos no sumário de alta, com 237 medicamentos registrados e uma média aproximada de cinco medicamentos por paciente.

A diferença entre o número de medicamentos registrados na admissão e o número registrado na alta foi de 136 medicamentos, apenas 57,4% dos medicamentos registrados na admissão.

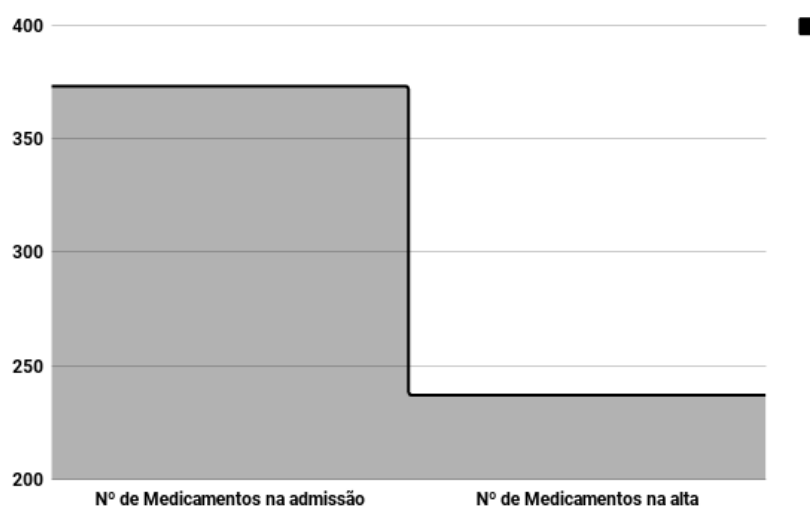


Figura 1: Número de medicamentos registrados na admissão e na alta.

Uma comparação entre os medicamentos registrados pelos médicos e a história medicamentosa efetuada durante a conciliação medicamentosa pelo farmacêutico na admissão foi realizada. Os médicos registraram um total de 373 medicamentos e os farmacêuticos registram 637 medicamentos.

Dos 373 medicamentos registrados, 320 foram registrados pelo nome genérico e 53 foram registrados pelo nome comercial. Ao avaliar a completude da informação sobre os medicamentos prescritos na admissão (nome do medicamento, dose, frequência e via de administração), observou-se que dos 373 medicamentos, 301 tiveram sua dose registrada e em 72 medicamentos as doses não foram registradas (tabela 2). Nenhum registro da admissão foi considerado completo.

Tabela 2: Informações sobre medicamentos na admissão

Informações sobre os medicamentos	Nº de medicamentos n=373	%
Nº de doses registradas	301	80,6
Nº de frequências registradas	274	72,4
Nº de vias de administração registradas	0	0,0

Na alta hospitalar, a completude também foi observada, considerando a dose, a frequência e a via de administração. Do total de 237 medicamentos registrados na alta, 213 foram registrados pelo nome genérico e apenas 24 pelo nome comercial. Apenas 11 sumários de alta tiveram seu registro relativo aos medicamentos de forma completa, com todos os itens (nome dos medicamentos, dose, frequência e via de administração), um total de 198 medicamentos tiveram suas doses registradas (tabela 3).

Tabela 3: Informações sobre medicamentos na alta

Informações sobre os medicamentos	Nº de medicamentos	%
Nº de doses registradas	198	83,5
Nº de frequências registradas	178	75,1
Nº de vias de administração registradas	44	18,6

Os medicamentos registrados na admissão e o registro dos medicamentos na alta hospitalar foram comparados. Considerou-se “suspensão” o medicamento que foi

registrado na admissão e não foi registrado na alta. O medicamento que foi registrado na alta e não foi registrado na admissão foi considerado “iniciado”, além disso verificou-se também mudança de via de administração, dose e frequência. Assim foram identificadas 184 modificações no registro do tratamento farmacológico. Um total de 85 medicamentos foram iniciados, 80 foram suspensos e 19 doses foram ajustadas e não foi possível avaliar mudanças na via de administração, visto que em nenhum registro de admissão constava a via de administração.

O registro do histórico sobre reações adversas a medicamentos também foi avaliado na admissão e na alta hospitalar. O registro sobre reação adversa a medicamentos foi considerado quando descrito o medicamento e reação apresentada pelo paciente ou quando se registrava que o paciente negava reação adversa a qualquer fármaco. Na admissão hospitalar foram identificados, em 35,8% (38) dos prontuários, registros sobre reação adversa a medicamentos e na alta apenas 7,5% (8) dos prontuários tiveram registradas essa informação.

DISCUSSÃO

Uma história detalhada dos medicamentos usados pelos pacientes é um componente essencial do sucesso do plano farmacoterapêutico (YUSUFF e MIKHAL, 2005). A frequência e a completude dos registros da história medicamentosa na admissão e na alta hospitalar foram avaliadas e observadas falhas no processo de registro da história medicamentosa.

Neste estudo, de todos os pacientes avaliados, 26,5% não apresentavam registros, na admissão médica, dos medicamentos utilizados na pré-admissão. Em estudo que avaliou os registros médicos de 108 pacientes, identificou que 5,6% (6/108) não tinham registros médicos disponíveis, 11,1% (12/108) dos pacientes não apresentavam nenhum registro da história medicamentosa (REZONJA; KNEZ; SUSKOVIC, ET AL, 2010).

Ao comparar o registro de medicamentos realizado pelos médicos na admissão e o efetuado pelos farmacêuticos na conciliação medicamentosa, identificou-se que os médicos registraram 60,1% dos medicamentos registrados pelos farmacêuticos. Reeder e Mutnick (2008) compararam as histórias medicamentosas obtidas por farmacêutico às obtidas por médicos e identificaram

que os farmacêuticos recolhem histórias medicamentosas mais completas do que os médicos. Rezonja e colaboradores (2010), ao realizarem essa mesma comparação, verificaram que dos 651 medicamentos registrados pelo farmacêutico apenas 365 (56.1%) foram registrados no prontuário médico. Para Kliethermes (2008), o farmacêutico é o profissional mais qualificado para identificar e documentar os medicamentos utilizados por paciente na pré-admissão.

Nenhum registro de admissão foi considerado completo e a minoria dos sumários de alta tiveram seu registro relativo aos medicamentos prescritos na alta de forma completa. Owen e colaboradores (2011) examinaram a completude de listas de medicamentos registradas eletronicamente em notas ambulatoriais, notas de admissão e resumos de alta de duas unidades de internação e seis clínicas de cuidados primários, de 100 pacientes, um total de 306 notas. Considerando as notas de admissão, em 53 delas não havia registro dos medicamentos e em 253 havia registro, sendo que 72 (28,5%) eram listas completas (nome do medicamento, dose, via de administração e frequência) e 181 (71,5%) listas incompletas. Das 253 notas, 83 (32,8%) foram de admissão hospitalar e apenas 19 (22,9%) eram completas, 72 (28,4) eram notas de alta e 32 (44,4%) eram completas.

No presente estudo, de todos os prontuários avaliados, metade apresentavam registro dos medicamentos nos sumários de alta, sendo que os medicamentos usados na pré-admissão e os modificados na internação não foram registrados em nenhum sumário de alta. Monfort et al (2016), ao avaliarem a qualidade das informações sobre medicamentos na alta hospitalar, identificaram que em cinquenta registros médicos, apenas 4% continham um resumo de alta que documentou corretamente medicamentos usuais e medicamentos iniciados durante a hospitalização, 36% não apresentavam o sumário de alta e em 60% o sumário estava presente, mas não incluía nenhuma informação sobre medicamentos usuais e / ou novos medicamentos iniciados durante a hospitalização.

Ao avaliar a completude dos medicamentos registrados na alta hospitalar, este estudo identificou que, dos 237 medicamentos registrados nessa etapa, 198 (83,5%) medicamentos tiveram suas doses anotadas, 178 (75,1%) tiveram a frequência registrada e 44 (18,5%) a via de administração. Em relação às alterações da farmacoterapia entre os registros de medicamentos na admissão e nos sumários de alta foram identificadas 184 modificações. Um total de 85 medicamentos foram

iniciados, 80 foram suspensos e 19 doses foram ajustadas. Além de nome, dose, frequência e via de administração, duração planejada de uso, e razão de uso de cada medicamento, Kripalani et al (2007) e Cua e Kripalani (2008) recomendam que o resumo de alta explicitamente os motivos de novas prescrições de medicamentos e interrupção de tratamentos prévios. No presente estudo, nenhum sumário de alta apresentava as alterações ocorridas na farmacoterapia do paciente durante o internamento.

Em revisão sistemática da literatura, Kripalani et al (2007) demonstraram que deficiências na comunicação e na transferência de informações na alta hospitalar são comuns, sendo frequente a falta de informações importantes no resumo de alta, tais como medicamentos prescritos na alta (2% a 40%) e planos de seguimento (2% a 43%). Para Ensing et al (2016), os farmacêuticos comunitários são confrontados com problemas devido à documentação inadequada na alta hospitalar, que pode prejudicar os pacientes se não forem devidamente atendidos. Para reduzir esses problemas, uma implementação rigorosa do processo de conciliação de medicamentos em todos os pontos de transição, a transferência eletrônica padronizada de todas as informações relacionadas aos medicamentos e a colaboração interdisciplinar são cruciais, segundo esses autores.

A documentação correta e completa do histórico de reações adversas para cada paciente, após a admissão hospitalar, é importante para otimizar a farmacoterapia individual do paciente, uma vez que as reações adversas a medicamentos conhecidas podem ter efeitos profundos nos estados de doenças, bem como na prática de prescrição (Shen et al. 2016). Ao avaliar a documentação das reações adversas a medicamentos nos registros de alta e admissão, identificou-se que em 35,8% (38) dos prontuários havia relato de reação adversa a medicamentos na admissão e em apenas 7,5% (8) havia registro na alta. Yusuff e Mikhal (2005) identificaram, ao investigar a frequência de história medicamentosa em pacientes internados em um hospital, apenas 1,4% (6) registros de alergias e 1,8% (8) de efeitos adversos a medicamentos em 450 prontuários avaliados.

Ao reunirem e explorarem os pontos de vista dos clínicos sobre as causas e as soluções para os erros de medicação nos cuidados primários, Car et al. 2016 indicaram três principais problemas que levam a erros de medicação: a conciliação medicamentosa incompleta nos pontos de transição do cuidado, educação

inadequada do paciente sobre como tomar seus medicamentos e baixa qualidade dos sumários de alta.

LIMITAÇÕES

Este estudo apresenta como limitação o fato de ter sido realizado em apenas um hospital brasileiro, o que impede de extrapolar os dados para as demais realidades do país.

CONCLUSÃO

Neste estudo foram avaliadas a frequência e a completude dos registros da história medicamentosa na admissão e na alta hospitalar e foram demonstradas falhas no processo de registro da história medicamentosa, uma vez que foram identificados prontuários sem registros de uso de medicamentos na admissão e na alta hospitalar, além de ficar demonstrado que todos os registros de admissão eram incompletos e uma minoria dos sumários de alta eram completos. Estes achados demonstram que há necessidade de implantação de estratégias para a melhoria do registro de medicamentos nos prontuários e resumos de alta dos pacientes hospitalizados, visando à melhoria da assistência prestada. Os farmacêuticos podem contribuir para melhorar a qualidade dessa documentação ao registrar a conciliação medicamentosa nos prontuários dos pacientes na admissão e na alta hospitalar.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. ANVISA. **Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos**. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/seguranca-na-prescricao-uso-e-administracao-de-medicamentos>. Acesso em: 22 de outubro 2017.
- CAR, L. T.; PAPACHRISTOU, N.; GALLAGHER, J; SAMRA, R. WAZNY, K.; EL-KHATIB, M.; BULL, A. et al. Identification of Priorities for Improvement of Medication Safety in Primary Care : A PRIORITIZE Study. **BMC Family Practice**. 17 (160): 1–10. 2016. doi:10.1186/s12875-016-0552-6.
- CUA, Y. M., e KRIPALANI, S. Medication Use in the Transition from Hospital to Home. **Annals of the Academy of Medicine Singapore**. 37 (2): 136. 2008.
- CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução 1638/2002."Define prontuário médico e torna obrigatória a criação da Comissão de revisão de prontuários as instituições de saúde".**Diário Oficial da União** de 9 de agosto de 2002. seção I, p, 184-5.
- DOBRZANSKI, S., HAMMOND,I., KHAN, G., HOLDSWORTH. H. The nature of hospital prescribing errors. **British Journal of clinical Governance**. v. 07 n. 3, p. 187-193, 2002.
- ENSING, H. T.; KOSTER, E. S; VAN BERKEL, P. L. ;VAN DOOREN, A. A. e BOUVY, M. L. Problems with Continuity of Care Identified by Community Pharmacists Post-Discharge. **Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics**, 1–8. 2016. doi:10.1111/jcpt.12488.
- FORSTER, A. J, HARVEY, J. M.; PETERSON, J. F; GANDHI, T. K. e BATES, D. W. Adverse Drug Events Occurring Following Hospital Discharge. **J Gen Intern Med**. Apr; 20(4):317-23. 2005. doi:10.1111/j.1525-1497.2005.30390.x.
- JYLHA, V; BATES D. W; SARANTO, K. Adverse Events and near Misses Relating to Information Management in a Hospital. **Health Information Management Journal** 45 (2): 55–63. 2016. doi:10.1177/1833358316641551.
- KLIETHERMES, M A (2008). Medication reconciliation and the pharmacist's role. Student Pharmacist. September/October.
- MARQUES, L. F. e ROMANO-LIEBER, N.S.G. Estratégias para a segurança do paciente no processo de uso de medicamentos após alta hospitalar. **Revista de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, 24 [2]: 401-420, 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312014000200005>
- MONFORT, A.S.; CURATOLO, N. e THIERRY BEGUE. RIEUTORD, A. ROY, S. Medication at Discharge in an Orthopaedic Surgical Ward : Quality of Information Transmission and Implementation of a Medication Reconciliation Form. 2016 doi:10.1007/s11096-016-0292-7.

OWEN, M. C; CHANG, N. M; CHONG, D. H. e VAWDREY. D.K. Evaluation of Medication List Completeness , Safety , and Annotations. **AMIA Annu Symp Proc.** 1055–1061.2011.

REEDER, T. A. E MUTNICK, A. Pharmacist- versus Physician-Obtained Medication Histories. **Am J Health-Syst Pharm.** 65: 857–60. 2008. doi:10.2146/ajhp070292.

REZONJA, R.; KNEZ, L.; SUSKOVIC, S.; KOSNIK, M,; MRHAR, A. comprehensive medication history : the Need for the implementation of Medication Reconciliation Processes. **Revija Zdravstveno Varstvo**, 5 (1) 202–10.2010. Doi: 001.102:615.11:614.21

SHEN, W., WONG, B; CHIN, J. Y. P. AND LEE, M. COULTER, C. BRAUND, R. Comparison of Documentation of Patient Reported Adverse Drug Reactions on Both Paper- Based Medication Charts and Electronic Medication Charts at a New Zealand Hospital. 129 (1444): 92–98, 2016.

THE JOINT COMMISSION. National Patient Safety Goals Effective January 2017. Disponível em: https://www.jointcommission.org/assets/1/6/NPSG_Chapter_HAP_Jan2017.pdf Acesso em: 11. jul. 2017.

VERMEIR, P.; VANDIJCK, D; DEGROOTE,S.; PELEMAN, R; VERHAEGHE, R.; MORTIER, E; HALLAERT,G; VAN DAELE, S.; BUYLAERT, W e VOGELAERS. D.. Communication in Healthcare : A Narrative Review of the Literature and Practical Recommendations. **International Journal of Clinical Practice.** 69 (November): 1257–67. 2015. doi:10.1111/ijcp.12686.

YUSUFF, K., e AWOTUNDE, M. The Frequency of Drug History Documentation in an Institutionalized Tertiary Care Setting in Nigeria. **Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences.** 8 (2): 141–46. 2005

5. DISCUSSÃO GERAL

O uso seguro de medicamentos é o tema do desafio global para segurança do paciente em 2017 (WORLD HEALTH ORGANIZATION,2017). Assim as instituições de saúde devem investir em estratégia para a minimização dos erros de medicação e a conciliação medicamentosa tem se mostrado um importante processo para a redução dos erros de medicação nos pontos de transição do cuidado (THE JOINT COMMISSION ON ACCREDITATION OF HEALTHCARE ORGANIZATIONS, 2009). Até vinte e sete por cento de todos os erros de prescrição no hospital podem ser atribuídos à história medicamentosa incompleta no momento da admissão (DOBRZANSKI et al, 2002). No primeiro artigo foi avaliada a efetividade da conciliação medicamentosa na identificação de erros de medicação na admissão hospitalar, e no segundo artigo avaliou-se a completude dos registros de medicamentos realizados no prontuário do paciente na admissão e na alta hospitalar.

A conciliação de medicamentos é uma ferramenta importante que sistematiza procedimentos e busca compatibilizar a terapêutica dos pacientes que passam pelos pontos de transição de assistência em que novos medicamentos são prescritos ou há alguma alteração na prescrição. Essa lista é usada para aperfeiçoar a utilização dos medicamentos pelos pacientes, em todos os pontos de transição, e tem como principal objetivo diminuir a ocorrência de erros de medicação quando o nível de assistência à saúde do paciente é modificado (JOINT COMMISSION ON ACCREDITATION OF HEALTHCARE ORGANIZATIONS, 2006)

Um total de 107 pacientes foram conciliados, no período do estudo, e 226 discrepâncias identificadas; destas 46 (21,4%) foram não intencionais em 34 (31,8%) pacientes. Em estudo que avaliou a conciliação medicamentosa na admissão, foram identificadas 202 (16,8%) discrepâncias não intencionais em 148 pacientes (35%) (MARINOVIĆ et al, 2016). Mazhar et al (2017), ao determinarem a frequência e os tipos de erros de conciliação de medicamentos identificados pelos farmacêuticos na admissão de pacientes hospitalizados em unidade de clínica médica e cirúrgica, identificaram 40,8% (273/668) erros de conciliação em pacientes da clínica médica e 29% (218/751) em pacientes cirúrgicos.

Entre as discrepâncias não intencionais, a omissão de medicamentos apresentou a maior ocorrência (65,2%) seguida por dose diferente (26,1%). Em revisão sistemática, Alfaro-Lara et al (2013) identificaram a omissão como a discrepância não intencional mais frequente em 16 dos 25 estudos incluídos. Outra revisão sistemática realizada para avaliar a frequência, o tipo e a importância clínica dos erros na história medicamentosa, na admissão hospitalar, demonstrou que há uma considerável variação na definição dos erros de história medicamentosa na admissão. Alguns estudos incluem apenas erros de omissão, enquanto outros incluem também erros de dose, frequência e introdução de medicamentos sem justificativa, mostrando a variação de definições citada.

No segundo artigo a completude dos registros de medicamentos realizados no prontuário dos pacientes conciliados foi avaliada na admissão e na alta hospitalar. Dos 107 pacientes avaliados no primeiro estudo, 102 tiveram seu registro de medicamentos avaliado nas fichas de admissão e nos sumários de alta, cinco pacientes foram excluídos por terem ido a óbito durante o internamento, não possibilitando a avaliação do sumário de alta.

Para Oliveira (2011) “a história medicamentosa do paciente refere-se ao uso de medicamentos relevantes no passado, especialmente nos últimos seis meses”. O histórico de uso de medicamentos precisos no momento da admissão hospitalar é um elemento importante da segurança de medicamentos. Primeiro este histórico pode auxiliar o diagnóstico da doença de um paciente, tais como eventos adversos a medicamentos ou a não adesão à terapia medicamentosa. Em segundo lugar, os erros da história medicamentosa podem resultar em terapia farmacológica interrompida ou inadequada durante e após a internação. Em terceiro lugar, mesmo os sistemas de prescrição informatizada podem não ser capazes de identificar esses erros (TAM et al, 2005).

Dos 102 prontuários avaliados, nenhum registro foi considerado completo. A falta de informações acuradas e completas sobre a história medicamentosa dos pacientes na admissão hospitalar pode resultar em não detectar problemas, podendo levar à interrupção ou inadequação da terapia medicamentosa durante a hospitalização, ou resultar em falha para detectar problemas relacionados a medicamentos como causa da admissão hospitalar, afetando negativamente a segurança do paciente (CORNISH et al, 2005).

Apenas 50% (51) dos sumários de alta apresentavam registros de medicamentos e destes em apenas onze, 10,8% dos prontuários analisados, os registros foram considerados completos. Os déficits na comunicação e transferência de informações na alta hospitalar são comuns e podem afetar negativamente o atendimento ao paciente (KRIPALANI et al. 2007). Um estudo realizado na Suécia no qual o farmacêutico avaliou o sumário de alta elaborado por médicos demonstrou que o controle de qualidade do resumo de alta do paciente, com correção de erros, antes da alta hospitalar do paciente, reduz os erros de medicação nos cuidados primários e comunitários. (BERGKVIST et al. 2009). Tong et al (2017) avaliaram o preenchimento de plano de gerenciamento de medicamentos no resumo da alta médica realizado por farmacêutico e demonstraram redução significativa na taxa de erros de medicação nesses resumos (incluindo erros de alto e extremo risco).

O sumário de alta é uma das narrativas clínicas importantes que compõe o prontuário e constitui um documento essencial para a continuidade da assistência ao paciente. Neste documento estão resumidos os motivos para a internação, os achados importantes, os procedimentos realizados, o tratamento administrado, a condição do paciente na alta, e outras instruções específicas dadas ao paciente ou à sua família (JOINT COMMISSION INTERNATIONAL, 2010).

Estudo realizado em nível ambulatorial verificou-se quase 100 discrepâncias entre as listas de medicamentos relatados pelos pacientes e os resumos de alta, entre 17 pacientes que passaram de internação para atendimento ambulatorial (DOWNES et al, 2015). Numa revisão sistemática com meta-análise foi demonstrado que a conciliação medicamentosa tem um efeito em reduzir as discrepâncias em transições hospitalares mostrando uma redução de 66% em pacientes com discrepâncias medicamentosas (MEKONNEN et al. 2016). Registro de medicamentos incompletos, na admissão e na alta hospitalar podem gerar discrepâncias e falhas no processo de conciliação medicamentosa.

6. CONCLUSÃO

Neste estudo, a conciliação medicamentosa mostrou-se efetiva na detecção de erros de medicação, visto que foi identificado um número elevado de discrepâncias não intencionais, e quase metade destas, envolvendo medicamentos potencialmente perigosos.

Além disso, falhas no registro de informações sobre medicamentos na admissão e na alta hospitalar foram identificadas, nenhum registro de medicamentos, na admissão, foi considerado completo e uma minoria dos sumários de alta tiveram o registro de medicamentos completos. Essas falhas no processo de registro podem estar relacionadas com as taxas de discrepância não intencionais identificadas, como omissão de medicamentos, uma vez que dificultam a realização do processo de conciliação medicamentosa.

A realização da conciliação medicamentosa e sua devida documentação em prontuários de pacientes, pelos farmacêuticos, podem melhorar a qualidade das informações sobre os medicamentos em uso pelos pacientes nos pontos de transição do cuidado e, assim, reduzir os erros de medicação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALFARO-LARA E R, VEGA-COCA M D, GALVÁN-BANQUERI M. Metodología de conciliación del tratamiento farmacológico en pacientes pluripatológicos. **Aten Primaria**, 2013. doi: org/10.1016/j.aprim.2013.07.002.

ALMANASREH, E. MOLES R. e CHEN T. F. The Medication Reconciliation Process and Classification of Discrepancies : A Systematic Review Affiliation. **Br J Clin Pharmacol**. 3(82): 645–58. 2016.

BATES, D. W. ET AL. MEDICATION ERRORS. HOW COMMON ARE THEY AND WHAT CAN BE DONE TO REVENT THEM? DRUG SAFT. V.15, N.5, P.303-10, 1996.

BRASIL, Ministério da Saúde. Gabinete do Ministério. Portaria Nº 529, DE 1º DE ABRIL DE 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). **Diário Oficial da União**. Brasília 02 de abril 2013. Seção 1, p.43.

BRASIL. Ministério da Saúde. ANVISA. **Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos**. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/seguranca-na-prescricao-uso-e-administracao-de-medicamentos>. Acesso em: 22 de outubro 2017.

BERGKVIST, A.; MIDLÖV, P.; HÖGLUND, P.; LARSSON, L.; BONDESSON, Å. ERIKSSON, T. Improved quality in the hospital discharge summary reduces medication errors-LIMM: Landskrona Integrated Medicines Management. **European Journal of Clinical Pharmacology**. 65(10): 1037-1046, 2009.

BUCKLEY, M. S.; HARINSTEIN, L. M.; CLARK, K. B.; SMITHBURGERET, P. L. ECKHARDT, D. J. ALEXANDER, E.; DEVABHAKTHUNI, S. WESTLEY, C. A.; DAVID, B. E. L. KANE-GILL, S. L. Impact of a Clinical Pharmacy Admission Medication Reconciliation Program on Medication Errors in ' High-Risk ' Patients. **Annals of Pharmacotherapy**. 47(12): 1599 –1610, 2013.

CAR, L. T.; PAPACHRISTOU, N.; GALLAGHER, J; SAMRA, R. WAZNY, K.; EL-KHATIB, M.; BULL, A. et al. Identification of Priorities for Improvement of Medication Safety in Primary Care : A PRIORITIZE Study. **BMC Family Practice**. 17:160. 1–10. 2016. doi:10.1186/s12875-016-0552-6.

CLAEYS, C. NEVE, J. TULKENS, J. P. E SPINEWINE, A. Content Validity and Inter-Rater Reliability of an Instrument to Characterize Unintentional Medication Discrepancies. **Drugs Aging**. 29 (7), 2012

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução 1638/2002."Define prontuário médico e torna obrigatória a criação da Comissão de revisão de prontuários as instituições de saúde".**Diário Oficial da União** de 9 de agosto de 2002. seção I, p, 184-5.

CORNISH, P. L. et al. Unintended Medication Discrepancies at the Time of Hospital Admission. **Arch Intern Med.** v. 165, p. 424-429, 2005.

CUA, Y. M., e KRIPALANI, S. Medication Use in the Transition from Hospital to Home. **Annals of the Academy of Medicine Singapore.** 37 (2): 136. 2008.

DELGADO, S. O. et al. Conciliación de la medicación: asumamos la responsabilidad compartida. **Farm Hosp.** 32(2):63-4, 2008.

DERSCH-MILLS, D; HUGEL, K. E NYSTROM, M. Completeness of Information Sources Used to Prepare Best Possible Medication Histories for Pediatric Patients, **Canadian Society of Hospital Pharmacists.** 64(1):10–15, 2011.

DOBRZANSKI, S., HAMMOND, I., KHAN, G., HOLDSWORTH. H. The nature of hospital prescribing errors. **British Journal of clinical Governance.** v. 07 n. 3, p. 187-193, 2002.

DOWNES, J. M., KATHERINE S. O'NEAL, M. J. MILLER, J. L. J, BROOKE L. GILDON, E MICHAEL A. W. Identifying Opportunities to Improve Medication Management in Transitions of Care. **American Journal of Health-System Pharmacy : AJHP : Official Journal of the American Society of Health-System Pharmacists.** 72 (17), p. 58–69, 2015. doi:10.2146/ajhp150059.

DUERDEN, M.; AVERY, T. e PAYNE. R. Polypharmacy and Medicines Optimisation Making It Safe and Sound Authors. **The King's Fund**, Cavendish Square. London, 2013.

ENSING, H. T.; KOSTER, E. S; VAN BERKEL, P. L. ;VAN DOOREN, A. A. e BOUVY, M. L. Problems with Continuity of Care Identified by Community Pharmacists Post-Discharge. **Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics**, 1–8. 2016. doi:10.1111/jcpt.12488.

FERNANDES, O. e SHOJANIA, K. G. Medication Reconciliation in the Hospital. **Healthcare Quarterly.** 15 (special issue): 42–49. 2012.

FREI, P.; LARS C. HUBER, L. C; SIMON, R. W. BONANI, M. e LU'SCHER, T. F.J. Insufficient Medication Documentation at Hospital Admission of Cardiac Patients: A Challenge for Medication Reconciliation. **Cardiovasc Pharmacol.** 54 (6), 2009.

FORSTER, A. J, HARVEY, J. M.; PETERSON, J. F; GANDHI, T. K. e BATES, D. W. Adverse Drug Events Occurring Following Hospital Discharge. **J Gen Intern Med.** Apr; 20(4):317-23. 2005. doi:10.1111/j.1525-1497.2005.30390.x.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HELLSTRÖM, L. M; BONDESSON, A.; HÖGLUND P e ERIKSSON, T. Errors in Medication History at Hospital Admission : Prevalence and Predicting Factors Errors in Medication History at Hospital Admission : Prevalence and Predicting Factors. **BMC Clinical Pharmacology.** 12(1): 9. 2012.

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS (ISMP) Medicamentos potencialmente perigosos de uso hospitalar e ambulatorial – listas atualizadas 2015. ISSN: 2317-2312 4 (3) Set. 2015. Disponível em: <http://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2015/12/V4N3.pdf>. Acesso: 25 jun. 2017.

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS (ISMP) MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE PERIGOSOS: Lista dos Medicamentos para Instituições de Longa Permanência. ISSN: 2317-2312 5(3) Set. 2015. Disponível em: http://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2016/09/Boletim_Agosto_Vol5_ISMP.pdf. Acesso: 25 jun. 2017.

JYLHA, V; BATES D. W; SARANTO, K. Adverse Events and near Misses Relating to Information Management in a Hospital. **Health Information Management Journal** 45 (2): 55–63. 2016. doi:10.1177/1833358316641551.

KALB, K.,SHALANSKY, S.;LEGAL, M. KHAN, N.; MA, I. e HUNTE, G. Unintended Medication Discrepancies Associated with Reliance on Prescription Databases for Medication Reconciliation on Admission to a General Medical Ward. **Can J Hosp Pharm.** 62(4): 284–89, 2009.

KARAPINAR-ÇARKIT, F; BORGSTEEDE, S.D; ZOER, J.; EGBERTS TC, VAN DEN BEMT PM, VAN TULDER M. Effect of medication reconciliation on medication costs after hospital discharge in relation to hospital pharmacy labor costs. Mar;46(3):329-38. **Epub**, 2012. doi: 10.1345/aph.1Q520.

KETCHUM K, GRASS, C.A, PADWOJSKI, A. Medication reconciliation: verifying medication orders and clarifying discrepancies should be standard practice. **Am J Nurs.** v.105 n.11 p. 78-85, 2005.

KLIETHERMES, M A (2008). Medication reconciliation and the pharmacist's role. *Student Pharmacist*. September/October.

KRIPALANIS. LEFEVRE,F. PHILLIPS, C. O, MARK V. WILLIAMS, M. V.; BASAVIAH, P. DAVID W. BAKER, D. W. Deficits in Communication and Information Transfer Between Hospital-Based and Primary Care Physicians Implications for Patient Safety and Continuity of Care. **JAMA**, 297 (8), 2007.

KWAN, J. L; LO, L; MLIS, S. M.; KAVEH G. SHOJANIA, K. G. Medication Reconciliation During Transitions of Care as a Patient Safety Strategy: A Systematic Review. **Annals of Internal Medicine.** 158(5):397-403, 2013 doi: 10.7326/0003-4819-158-5-201303051-00006.

LAU H.S., FLORAX C, PORSIUS A.J., DE BOER A. The completeness of medication histories in hospital medical records of patients admitted to general internal medicine wards. **Br J Clin Pharmacol.** 2000;49(6):597–603. doi: 10.1046/j.1365-2125.2000.00204.x.

LEA, M.; BARSTAD, I.; MATHIESEN, L.; MOWE, M. e MOLDEN, E. Effect of Teaching and Checklist Implementation on Accuracy of Medication History Recording at Hospital Admission. **International Journal of Clinical Pharmacy** 38(1): 20–24. 2016.

LI J YOUNG R, WILLIAMS MV. Optimizing transitions of care to reduce rehospitalizations. **Cleve Clin J Med**. 81:312-320, 2014;

MARINOVIĆ, I; MARUŠIĆ, S.; MUCALO, I; MESARIĆ, J. VRCA, V. B. Clinical pharmacist-led program on medication reconciliation implementation at hospital admission: experience of a single university hospital in Croatia. **Croat Med J**. 57:572-81, 2016. doi.org/10.3325/cmj.

MARQUES, L. F. e ROMANO-LIEBER, N.S.G. Estratégias para a segurança do paciente no processo de uso de medicamentos após alta hospitalar. **Revista de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, 24 [2]: 401-420, 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312014000200005>

MAZHAR, F. AKRAM, S; AL-OSAIMI, Y. A. HAIDER. N. Medication reconciliation errors in a tertiary care hospital in Saudi Arabia: admission discrepancies and risk factors. *Pharmacy Practice*. Jan-Mar;15(1):864, 2017.

MEGUERDITCHIAN, A. N. KROTNEVA, S., REIDEL, K.; HUANG, A.; TAMBLYN, R. Medication Reconciliation at Admission and Discharge : A Time and Motion Study. **BMC Health Serv. Res**. Nov. 21; 13:485. 2013 doi: 10.1186/1472-6963-13-485.

MEKONNEN, A. B. MCLACHLAN, A. J. AND BRIEN, J. E. Pharmacy-Led Medication Reconciliation Programmes at Hospital Transitions : A Systematic Review and Meta-Analysis. **Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics**. 41: 128–44. 2016.

MONFORT, A.S.; CURATOLO, N. e THIERRY B. RIEUTORD, A. ROY, S. Medication at Discharge in an Orthopaedic Surgical Ward : Quality of Information Transmission and Implementation of a Medication Reconciliation Form. 2016 doi:10.1007/s11096-016-0292-7.

MUELLER, S. K.; SPONSLER, K. C.; KRIPALANI, S.; SCHNIPPER, J. L. Hospital-based medication reconciliation practices: a systematic review. **Arch Intern Med**. Jul 23;172(14):1057-69. 2012. doi: 10.1001/archinternmed.2012.2246.

NATIONAL COORDINATING COUNCIL FOR MEDICATION ERRORS REPORTING AND PREVENTION NCC MERP Taxonomy of Medication Errors. 1998.

NAYLOR, M. D; AIKEN, L. H. ; KURTZMAN, E. T. DANIELLE M. OLDS, D. M. e HIRSCHMAN, K. B. The Importance Of Transitional Care In Achieving Health Reform. *Health Affairs*. 30, no.4 (2011):746-754 doi: 10.1377/hlthaff.2011.0041

OLIVEIRA, D. R. **Atenção Farmacêutica**: da filosofia ao gerenciamento da terapia medicamentosa. Racine, São Paulo, 2011.

- OKEROSI, E. K.; OKALEBO, F. A.; OPANGA, S. A. e GUANTAI. A. N. Prevalence and Risk Factors for Medication Discrepancies on Admission of Elderly Diabetics at Kenyatta National Hospital , Kenya. **African Journal of Pharmacology and Therapeutics**. 6(1): 54–63. 2017.
- OSHIKOYA, K.A; ORJI, M.U. E OREAGBA, I.A. Medication history documentation in referral letters of children presenting at the emergency unit of a teaching hospital in Lagos, Nigeria. **Annals of Ibadan Postgraduate Medicine**. 14 (1) , 2016
- OWEN, M. C; CHANG, N. M; CHONG, D. H. e VAWDREY. D.K. Evaluation of Medication List Completeness , Safety , and Annotations. **AMIA Annu Symp Proc**. 1055–1061.2011.
- PEVNICK, J. M.; SHANE, R. e SCHNIPPER, J. L. The Problem with Medication Reconciliation. **BMJ Qual. Saf.** Jan.: 1–5. 2016. doi:10.1136/bmjqs-2015-004734.
- QUÉLENNEC, B.; LAURENCE, B.; PAYA, D. BLICKLÉ, J. F.; GOURIEUX, B.; ANDRÈS, E. E MICHEL, B. Potential Clinical Impact of Medication Discrepancies at Hospital Admission. **European Journal of Internal Medicine**. 24(6): 1–6. 2013. doi: 10.1016/j.ejim.2013.02.007.
- RAHMAWATI, F.; PRAMANTARA, I. D. P.; ROHMAH, W e SULAIMAN, S. A. S. POLYPHARMACY AND UNNECESSARY DRUG THERAPY ON GERIATRIC **International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences** 1(1): 6–11. 2009.
- REEDER, T. A. E MUTNICK, A. Pharmacist- versus Physician-Obtained Medication Histories. **Am J Health-Syst Pharm**. 65: 857–60. 2008. doi:10.2146/ajhp070292.
- RENTERO, L.; INIESTA, C.; URBIETA, E.; MADRIGAL, M. e M. D. PÉREZ, M. D. Causas Y Factores Asociados a Los Errores de Conciliación En Servicios Médicos Y Quirúrgicos. **Farmacia Hospitalaria**. 38(5): 398–404. 2014.
- REY, M. B. C.; PRADOS, Y. A.; and GÓMEZ, E. S. Analysis of the Medication Reconciliation Process Conducted at Hospital Admission Análisis de La Actividad de Conciliación de La Medicación Establecida Al Ingreso. **Farmacia Hospitalaria**. 40(4): 246–59. 2016.
- REZONJA, R.; KNEZ, L.; SUSKOVIC, S.; KOSNIK, M.; MRHAR, A. comprehensive medication history : the Need for the implementation of Medication Reconciliation Processes. **Revija Zdravstveno Varstvo**, 5 (1) 202–10. Doi: 001.102:615.11:614.21
- ROGERS, G. et al. Reconciling Medications at Admission: Safe Practice Recommendations and Implementation Strategies. *Journal on Quality and Patient Safety* v. 32 n. 1, 2006.
- ROZICH, J. D; RESAR, R. K. Medication Safety: One Organization's Approach to the Challenge. *JCOM*. v. 8, n. 10, 2001.

RUIZ, B. S. J.; De Lucas, L. S.; López-Giménez, L.R. Martínez, B. B.; Larreategia, S. S.; Txertudi, A. B.; Leza, A. S.; Ramón, M. T. C.; Legrand, J. L. F.; Cascon, M. M. Conciliación de La Medicación Al Ingreso : Resultados E Identificación de Pacientes Diana. **Revista de Calidad Asistencial** (xx): 1–9. 2016
<http://dx.doi.org/10.1016/j.cali.2016.02.001>.

SCHMIEMANN, G; BAHR, M.; GURJANOV, A.; HUMMERS-PRADIER, E. Differences between patient medication records held by general practitioners and the drugs actually consumed by the patients. **Int. Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics**, 50: 614 – 617.2012.

SHEN, W., WONG, B; CHIN, J. Y. P. AND LEE, M. COULTER, C. BRAUND, R. Comparison of Documentation of Patient Reported Adverse Drug Reactions on Both Paper- Based Medication Charts and Electronic Medication Charts at a New Zealand Hospital. 129 (1444): 92–98, 2016.

TAM et al. Frequency, type and clinical importance of medication history errors at admission to hospital: a systematic review. **JAMC**. v.173, n.5, 2005.

THE JOINT COMMISSION INTERNATIONAL. Using medication reconciliation to prevent errors. n. 35, 2006. Disponível em: <http://www.jointcommission.org/assets/1/18/SEA_35.PDF>. Acesso em: 20 jul. 2012.

THE JOINT COMMISSION ON ACCREDITATION OF HEALTHCARE ORGANIZATIONS. 2009 National Patient Safety Goals. **Joint Commission Perspectives**, 2008. v. 28, n. 7,p.1-30.

THE JOINT COMMISSION. National Patient Safety Goals Effective January 2017. Disponível em: https://www.jointcommission.org/assets/1/6/NPSG_Chapter_HAP_Jan2017.pdf Acesso em: 11. jul. 2017

TONG, E. Y; ROMAN, C. P.; MITRA, B; YIP, G. S.; GIBBS, H.; NEWNHAM, H. H; SMIT, V.; GALBRAITH, K.; DOOLEY, M.J. Reducing medication errors in hospital discharge summaries: a randomized controlled trial. **MJA**. 206 (1), 2017.

UNROE, K. T.; PFEIFFENBERGER, T.; RIEGELHAUPT, S.; JASTRZEMBSKI, J.; LOKHNYGINA, Y. E COLÓN-EMERIC, C. Inpatient Medication Reconciliation at Admission and Discharge: A Retrospective Cohort Study of Age and Other Risk Factors for Medication Discrepancies. **Am J Geriatr Pharmacother**. 8(2): 115–26. 2010.

VERMEIR, P.; VANDIJCK, D; DEGROOTE,S.; PELEMAN, R; VERHAEGHE, R.; MORTIER, E; HALLAERT,G; VAN DAELE, S.; BUYLAERT, W e VOGELAERS. D.. Communication in Healthcare : A Narrative Review of the Literature and Practical Recommendations. **International Journal of Clinical Practice**. 69 (November): 1257–67. 2015. doi:10.1111/ijcp.12686.

YUSUFF, K., MIKHAIL, A. The Frequency of Drug History Documentation in an

Institutionalized Tertiary Care Setting in Nigeria. **Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences**. 8 (2): 141–46. 2005

WANNMACHER, L. Erros: evitar o evitável. **Uso Racional de Medicamentos: Temas Selecionados**, Brasília, 2005, v. 2, n.7 p.1-6.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Patient Safety. 2004. Disponível em: <<http://www.who.int/patientsafety/about/en/>> Acesso em: 20 abr. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Patient Safety. Action on patient safety-high 5s. 2006. Disponível em: <<http://www.who.int/patientsafety/implementation/solutions/high5s/en/>> Acesso em: 20 abr. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Patient Safety. 2017. Disponível em: <<http://www.who.int/patientsafety/about/en/>> Acesso em: 20 abr. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Implementation Guide Assuring Medication Accuracy at Transitions in Care. 2014.

ZONI, A. C.; GARCÍA, M. E. D.; MUÑOZ, A. B. J.; PÉREZ R. S.; MARTIN, P. e ALONSO, A. H. The Impact of Medication Reconciliation Program at Admission in an Internal Medicine Department. **European Journal of Internal Medicine**. 23: 696–700. 2012. doi: 10.1016/j.ejim.2012.08.013.

ANEXO A - FORMULÁRIO PARA CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
COMPLEXO HOSPITALAR UNIVERSITARIO PROF. EDGARD SANTOS
SERVIÇO DE ASSISTENCIA FARMACEUTICA

Paciente: _____ Contato: _____ Prontuário: _____
 Local de origem: _____ Unidade: _____ Leito: _____ Data de admissão: _____

Medicamentos utilizados na pré-admissão (Inclusive não prescritos e fitoterápicos)	Dose	Via de adm.	Frequência	Última Dose (hora)	Continua no hospital			Continua na alta	
					<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Suspenso	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
					<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Suspenso	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
					<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Suspenso	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
					<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Suspenso	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
					<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Suspenso	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
					<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Suspenso	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
					<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Suspenso	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
					<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Suspenso	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
					<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Suspenso	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
					<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Suspenso	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não

Farmacêutico: _____ Data: ___/___/___ Hora: ___:___

NOVOS MEDICAMENTOS PRESCRITOS NA ALTA HOSPITALAR

Medicamento	Dose	Via de adm.	Frequência	Observações

Médico responsável: _____ CREMEB: _____

Responsável pela informação: _____

- Paciente Prescrição Farmacêutico Outros: _____
 Família Médico Prontuário

REAÇÃO ADVERSA A MEDICAMENTO PRÉVIA OU DURANTE O INTERNAMENTO

Não Sim. Descrição: _____

ORIENTAÇÕES PARA A AQUISIÇÃO/ACESSO AOS MEDICAMENTOS

- Serviço privado Serviço público

TIPO DE DISCREPÂNCIA

CÓDIGO () ADMISSÃO () TRANSFERÊNCIA () ALTA ()

DESCRIÇÃO: _____

INTERVENÇÃO: _____

CÓDIGO () ADMISSÃO () TRANSFERÊNCIA () ALTA ()

DESCRIÇÃO: _____

INTERVENÇÃO: _____

CÓDIGO () ADMISSÃO () TRANSFERÊNCIA () ALTA ()

DESCRIÇÃO: _____

INTERVENÇÃO: _____

CÓDIGO () ADMISSÃO () TRANSFERÊNCIA () ALTA ()

DESCRIÇÃO: _____

INTERVENÇÃO: _____

ANEXO B- Artigo científico submetido para publicação em Periódico

Drug Safety
PATIENTS' MEDICATION RECONCILIATION IN A UNIVERSITY HOSPITAL

--Manuscript Draft--

Manuscript Number:	DRSA-D-17-00341
Full Title:	PATIENTS' MEDICATION RECONCILIATION IN A UNIVERSITY HOSPITAL
Article Type:	Original Research Article
Funding Information:	
Abstract:	<p>Objectives: This study aimed to describe the effectiveness of medication reconciliation to identify and correct medication errors at the time of hospital admission in a university hospital. Methods: This is a pre experimental study, in which a reconciled list was created between drugs prescribed at admission and those used at pre-admission, adapting prescriptions based on the pharmacotherapeutic guidelines of the hospital studied and the patients' clinical conditions. Results: One hundred seven patients were included, of which 72 (67%) were women, with a mean age of 67 years. Two hundred twenty-six discrepancies were found in 92 patients; of these, 46 (21.4%) were unintentional in 34 (31.8%) patients. The pharmacist performed 46 interventions and 44 were accepted. Among the unjustified discrepancies, omission of medication was the highest occurrence (65.2%), followed by a different dose (26.1%). Twenty-seven medications were involved with unintentional discrepancies, of which 13 (48.1%) were considered potentially dangerous drugs and 33.3% were cardiovascular system agents. Conclusion: The results show that medication reconciliation appears as an important opportunity for the review of pharmacotherapy at transition points of care, based on the high number of unintentional discrepancies. Potentially dangerous drugs were involved in almost half of these unintentional differences. Strategies to perform medication reconciliation, among which are knowledge of the patients' profile in the different clinical areas of the hospital should be used.</p>
Corresponding Author:	Gabriella Fernandes Magalhães Universidade Federal da Bahia Guanambi, Bahia BRAZIL
Corresponding Author Secondary Information:	
Corresponding Author's Institution:	Universidade Federal da Bahia
Corresponding Author's Secondary Institution:	
First Author:	Gabriella Fernandes Magalhães
First Author Secondary	

Information:	
Order of Authors:	Gabriella Fernandes Magalhães
	Mário Borges Rosa
	Lúcia de Araújo Costa Beisl Noblat
Order of Authors Secondary Information:	
Author Comments:	<p>We certify that this paper consists of original, unpublished work which is not under consideration for publication elsewhere. We hope that the manuscript meets the high standards of your journal. We are looking forward to receiving a favorable response from you regarding the acceptance of our manuscript.</p>
Suggested Reviewers	<p>Kirby Lee University of California San Francisco leek@pharmacy.ucsf.edu du Clinical services consultant for patients and providers on medication-related issues that arise at home and during transitions in care for the Complex Care Support Team and Discharge Call-Back Program at UCSF Medical Center. His research focuses on the use of patient-centered health information technology to improve medication safety and health outcomes through evidence-based health care.</p>

APÊNDICE A- Termo de consentimento livre esclarecido

Título do Estudo: **ESTUDO PROSPECTIVO DA CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA EM PACIENTES DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**

Pesquisador Responsável: Lúcia de Araújo Costa Beisl Noblat

O (A) Senhor (a) está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa. Por favor, leia este documento com bastante atenção antes de assiná-lo. Caso haja alguma palavra ou frase que o (a) senhor (a) não consiga entender, converse com o pesquisador responsável pelo estudo ou com um membro da equipe desta pesquisa para esclarecê-los.

A proposta deste termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) é explicar tudo sobre o estudo e solicitar a sua permissão para participar do mesmo.

OBSERVAÇÃO: Caso o paciente não tenha condições de ler e/ou compreender este TCLE, o mesmo poderá ser assinado e datado por um membro da família ou responsável legal pelo paciente.

Objetivo do Estudo

Descrever o impacto de um processo de conciliação medicamentosa para identificar e corrigir os erros de medicação no momento da admissão e alta hospitalar em um hospital Universtário. As discrepâncias identificadas serão classificadas de acordo com o tipo e a gravidade. Os medicamentos envolvidos nas discrepâncias serão classificados de acordo com seu potencial de causar dano e os fatores de risco para a ocorrência de erros serão identificados

Duração do Estudo

A duração total do estudo é de 01 ano

A sua participação no estudo será de aproximadamente 20 minutos

Descrição do Estudo

Participarão do estudo aproximadamente 500 indivíduos.

Este estudo será realizado no Complexo Hospitalar Professor Edgard Santos

O (a) Senhor (a) foi escolhido (a) a participar do estudo porque é adulto e utiliza três ou mais medicamentos.

O (a) Senhor (a) não poderá participar do estudo se não utilizar três ou mais medicamentos e se não tiver mais de 18 anos.

Procedimento do Estudo

Após entender e concordar em participar, você será entrevistado, respondendo a perguntas relacionadas aos medicamentos utilizados por você. A responsável pela entrevista vai tomar nota dos medicamentos utilizados por você. As informações sobre os medicamentos utilizados por você serão colocadas em seu prontuário para conhecimento da equipe de saúde.

Riscos Potenciais, Efeitos Colaterais e Desconforto

Talvez você se sinta constrangido ao responder alguma pergunta, mas toda informação será mantida em sigilo.

Benefícios para o participante

Não há benefício direto para o participante desse estudo. Entretanto, esperamos que este estudo ajude a melhorar a qualidade da assistência prestada aos pacientes internados nesta unidade

hospitalar, reduzindo os erros de medicação que ocorrem na fase de transição do cuidado.

Compensação

Você não receberá nenhuma compensação para participar desta pesquisa e também não terá nenhuma despesa adicional.

Participação Voluntária/Desistência do Estudo

Sua participação neste estudo é totalmente voluntária, ou seja, você somente participa se quiser. A não participação no estudo não implicará em nenhuma alteração no seu acompanhamento médico tão pouco alterará a relação da equipe médica com o mesmo. Após assinar o consentimento, você terá total liberdade de retirá-lo a qualquer momento e deixar de participar do estudo se assim o desejar, sem quaisquer prejuízos à continuidade do tratamento e acompanhamento na instituição.

Novas Informações

Quaisquer novas informações que possam afetar a sua segurança ou influenciar na sua decisão de continuar a participação no estudo serão fornecidas a você por escrito. Se você decidir continuar neste estudo terá que assinar um novo (revisado) Termo de Consentimento informado para documentar seu conhecimento sobre novas informações.

Em Caso de Danos Relacionados à Pesquisa

Em caso de dano pessoal, diretamente causado pelos procedimentos ou tratamentos propostos neste estudo (nexo causal comprovado), o participante tem direito a tratamento médico na Instituição, bem como às indenizações legalmente estabelecidas.

Utilização de Registros Médicos e Confidencialidade

Todas as informações colhidas serão analisados em caráter estritamente científico, mantendo-se a confidencialidade (segredo) do paciente a todo o momento, ou seja, em nenhum momento os dados que o identifique serão divulgados, a menos que seja exigido por lei.

Os registros médicos que trazem a sua identificação e esse termo de consentimento assinado poderão ser inspecionados por agências reguladoras e pelo CEP. Os resultados desta pesquisa poderão ser apresentados em reuniões ou publicações, contudo, sua identidade não será revelada nessas apresentações.

Quem Devo Entrar em Contato em Caso de Dúvida

Em qualquer etapa do estudo você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Os responsáveis pelo estudo nesta instituição são Lúcia de Araújo Costa Beisl Noblat que poderão ser encontrados no endereço: Diretoria Adjunta de Ensino Pesquisa e Extensão (DAEPE) 1º andar. do Complexo Hospitalar Professor Edgard Santos, Rua Padre Feijó s/n Canela CEP: 40.110-060 ou nos respectivos telefones: (71) 3283-8140 ou (77) 9129-9888.

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar:

CEP/HUPES- COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROF. EDGARD SANTOS-UFBA. SALVADOR (BA) - CEP: 4011060. FONE: (71) 3283-8043 / E-MAIL: cep.hupes@gmail.com

Declaração de Consentimento

Concordo em participar do estudo intitulado "ESTUDO PROSPECTIVO DA CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA EM PACIENTES DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO"

Li e entendi o documento de consentimento e o objetivo do estudo, bem como seus possíveis benefícios e riscos. Tive a oportunidade de perguntar sobre o estudo e todas as minhas dúvidas

foram esclarecidas. Entendo que estou livre para decidir não participar desta pesquisa. Entendo que ao assinar este documento, não estou abdicando de nenhum de meus direitos legais. Eu autorizo a utilização dos meus registros médicos (prontuários médico) pelo pesquisados, autoridades regulatórias e pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição.

Este documento está em duas vias e uma cópia é destinada ao entrevistado Este documento está em duas vias e uma cópia é destinada ao participante da pesquisa.

Nome do Sujeito de Pesquisa Letra de Forma ou à Máquina	Data
Assinatura do Sujeito de Pesquisa	
Nome do Representante Legal do Sujeito de Pesquisa Letra de Forma ou à Máquina (quando aplicável)	Data
Assinatura do Representante Legal do Sujeito de Pesquisa (quando aplicável)	
Nome da pessoa obtendo o Consentimento	Data
Assinatura da Pessoa Obtendo o Consentimento	
Nome do Pesquisador Principal	Data
Assinatura e Carimbo do Pesquisador Principal	