



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E TECNOLOGIA NO ESPAÇO
HOSPITALAR - MESTRADO PROFISSIONAL

ISABELLA BARBOSA MEIRELES

**PREVENÇÃO DE QUEDAS NO AMBIENTE HOSPITALAR: CONTRIBUTOS
DE UMA UNIDADE DO MINISTÉRIO DA SAÚDE PARA A SEGURANÇA DO
PACIENTE EM SITUAÇÃO DE POLIFARMÁCIA E USO DE
MEDICAMENTOS QUE POTENCIALIZAM O RISCO**

Rio de Janeiro
2020

ISABELLA BARBOSA MEIRELES

Prevenção de quedas no ambiente hospitalar: Contributos de uma unidade do Ministério da Saúde para a segurança do paciente em situação de polifarmácia e uso de medicamentos que potencializam o risco

Relatório Final apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar (PPGSTEH), da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar.

Orientadora: Prof^a Dr^a Renata Flavia Abreu da Silva.

Coorientador: Prof Dr Alexandre Sousa da Silva.

Rio de Janeiro

2020

Ficha Catalográfica

M499 Meireles, Isabella Barbosa
Prevenção de quedas no ambiente hospitalar:
Contributos de uma unidade do Ministério da Saúde
para a segurança do paciente em situação de
polifarmácia e uso de medicamentos que
potencializam o risco / Isabella Barbosa Meireles.
-- Rio de Janeiro, 2020.
157

Orientadora: Renata Flávia de Abreu Silva.
Coorientador: Alexandre Sousa Silva.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do
Estado do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação
em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar, 2020.

1. Risco de queda . 2. Polifarmácia. 3.
Medicamentos que potencializam o risco . 4.
Segurança do paciente. 5. Paciente hospitalizado. I.
Silva, Renata Flávia de Abreu , orient. II. Silva,
Alexandre Sousa , coorient. III. Título.

Prevenção de quedas no ambiente hospitalar: Contributos de uma unidade do Ministério da Saúde para a segurança do paciente em situação de polifarmácia e uso de medicamentos que potencializam o risco

ISABELLA BARBOSA MEIRELES

APRESENTADO EM: 17 de fevereiro de 2020.

BANCA EXAMINADORA:

Prof.^a Dra. Renata Flavia Abreu da Silva.
Presidente/Orientadora

Prof.^a Dra. Flávia Giron Camerini
1º Examinador

Prof. Dr. Paulo Sergio Marcellini
2º Examinador

Prof.^a Dra. Sabrina da Costa Machado
Suplente

Prof. Dr. Alexandre Sousa da Silva
Suplente

Rio de Janeiro

2020

AGRADECIMENTOS

A Deus pela vida que Ele me concedeu e por ter me permitido mais essa vitória.

À minha mãe, Alair Barbosa Meireles por todo o seu esforço e perseverança para me mostrar o melhor caminho. Pelo amor incondicional, pela confiança em mim depositada, e por estar presente e me incentivando sempre. Mãe e enfermeira exemplar, em quem me espelho todos os dias.

Às minhas tias, Sônia Guimarães Barbosa e Maria Guimarães Barbosa (*in memoriam*), que tiveram papel fundamental na minha vida. Em especial, agradeço à Mariazinha por todo o ensinamento, mas que infelizmente não pôde acompanhar essa caminhada até o final. Ela sempre será uma grande inspiração na minha vida.

Ao meu marido, Roberto Carlos Lyra da Silva. Meu parceiro, meu amigo, meu mestre, meu amor. Obrigada por estar sempre disponível para me ensinar, orientar, aconselhar. Obrigada por não deixar que eu perdesse o foco. Obrigada pela paciência; pelas incansáveis explicações sobre o famigerado *odds ratio*, justo naqueles momentos em que você gostaria de relaxar após o dia inteiro de trabalho. Seu amor e apoio foram essenciais para que eu chegasse até aqui.

À minha amada filha Mariana Barbosa Lyra pelo incentivo e por compreender os momentos de ausência e estresse. Obrigada por existir na minha vida.

À minha orientadora Renata Flavia Abreu da Silva, que me tirou da zona de conforto, me incentivando a pesquisar sobre os problemas que tanto me inquietavam na prática hospitalar. Agradeço pelo apoio, motivação e por me acalmar com seu sorriso meigo e palavras certas naqueles momentos em que tudo parecia não se conectar. Obrigada pela oportunidade de aprender com você.

Ao meu coorientador Alexandre Sousa da Silva, que fez a estatística parecer mais simples. Obrigada por todas as contribuições e pelo seu olhar apurado, que foram fundamentais.

Aos meus queridos colegas de trabalho Cássio Maia Pessanha, Ana Claudia de Almeida Ramos, Mirella Carneiro dos Reis, Etiene de Aguiar Picanço e Luana Cardoso Pestana. Grandes apoiadores e incentivadores. Estão ao meu lado em todos os projetos, no front de batalha em prol da segurança do paciente assistido em nosso hospital. Aprendemos e

crecemos juntos a cada dia. Agradecimento especial ao Cássio e à Ana Claudia, que contribuíram diretamente para o desenvolvimento dessa pesquisa. Vocês foram essenciais.

Às enfermeiras residentes Jéssica Silva Brunoni, Rejane da Silva Alves e Manuela Borba Moreira que contribuíram imensamente com a coleta de dados para essa pesquisa.

Aos membros da banca Flávia Giron Camerini, Paulo Sergio Marcellini e Sabrina da Costa Machado. Suas contribuições foram primordiais para essa pesquisa.

RESUMO

Quedas podem gerar prejuízos físicos e/ou psicológicos nos pacientes hospitalizados, além de aumento do tempo de permanência e custos da internação. Dentre os múltiplos fatores de risco associados à ocorrência de quedas, o uso de medicamentos que potencializam o risco e a polifarmácia devem ser considerados. **Objetivos:** Atualizar a Norma Fundamental Para a Prevenção de Queda (protocolo institucional) e estimar a magnitude do efeito da exposição de pacientes adultos à polifarmácia e ao uso de medicamentos que potencializam o risco de queda (FRID) sobre o risco de queda associado ao uso de medicamentos durante a internação hospitalar. **Método:** Estudo quantitativo, transversal, realizado em um hospital geral de médio porte, localizado na cidade do Rio de Janeiro. O risco de queda associado ao uso de medicamentos foi avaliado a partir da aplicação da escala *Medication Fall Risk Score*. A análise e inferência estatística foram realizadas a partir de regressões logísticas simples e múltiplas. **Resultados:** Foram analisados 70 prontuários de pacientes que sofreram queda durante a internação hospitalar, nas unidades de clínicas cirúrgicas e clínicas médicas de um hospital federal, localizado na cidade do Rio de Janeiro. Observou-se que 93% dos pacientes fizeram uso de FRID. A chance do paciente apresentar alto risco de queda associado ao uso de medicamentos foi 13 vezes maior entre idosos, do sexo masculino, em uso de polifarmácia, utilizando pelo menos um FRID (p-valor <0,05). A probabilidade de alto risco de queda associado ao uso de medicamentos entre homens idosos em uso de polifarmácia e FRID foi 0,471 e entre as mulheres de 0,620. Nesses mesmos grupos, apenas com polifarmácia, a probabilidade foi 0,063 e 0,110, respectivamente. O uso isolado de FRID nesses grupos foi associado ao alto risco de queda entre homens de 0,241 e entre as mulheres de 0,368. **Conclusão:** O resultado do estudo sugere que o uso de FRID pode potencializar o risco de quedas entre pacientes em uso de polifarmácia, justificando a atualização do protocolo institucional de modo a contemplar esses fatores de risco modificáveis e ampliar a atuação clínica do profissional farmacêutico na prevenção de quedas no hospital.

ABSTRACT

Falls can cause physical and/or psychological damage to hospitalized patients, in addition to increased length of stay and costs of hospitalization. Among the multiple risk factors associated with the occurrence of falls, the use of drugs that increase the risk and polypharmacy should be considered. **Objectives:** To update the Norma Fundamental de Prevenção de Quedas (institutional fall prevention protocol) and to estimate the magnitude of the effect of adult patients' exposure to polypharmacy and the use of fall-risk increasing drugs (FRID) on the risk of falls associated with the use of drugs during hospitalization. **Method:** Quantitative, transversal study, performed in a medium size general hospital, located in the city of Rio de Janeiro. The risk of fall associated with the use of medications was evaluated by applying the Medication Fall Risk Score. The analysis and statistical inference were performed from simple and multiple logistic regressions. **Results:** We analyzed 70 medical records of patients who suffered a fall during hospitalization in the units of surgical clinics and medical clinics of a federal hospital, located in the city of Rio de Janeiro. It was observed that 93% of the patients made use of FRID. The chance of the patient presenting high risk of fall associated with the use of drugs was 13 times higher among elderly men using polypharmacy, using at least one FRID (p-value <0.05). The probability of high risk of fall associated with the use of drugs among elderly men using polypharmacy and FRID was 0.471 and among women 0.620. In these same groups, only with polypharmacy, the probability was 0.063 and 0.110 respectively. The isolated use of FRID in these groups was associated with a high risk of fall among men of 0.241 and among women of 0.368. **Conclusion:** The result of the study suggests that the use of FRID can increase the risk of falls among patients using polypharmacy, justifying the updating of the institutional protocol in order to contemplate these modifiable risk factors and expand the clinical performance of the pharmaceutical professional in preventing falls in the hospital.

LISTA DE FIGURAS

Artigo 1.

- Figura 1 - Distribuição de quedas segundo o turno e a unidade de internação onde ocorreram..... 45
- Figura 2 - Distribuição das quedas entre as unidades de internação segundo o tempo de permanência e o número de dias até a ocorrência do evento..... 46
- Figura 3 - Distribuição das quedas segundo a idade, o número de dias de permanência na unidade e o uso de medicamentos de risco..... 47

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Ferramentas para auxiliar na desprescrição de medicamentos (exemplos). Rio de Janeiro, 2020.....	29
Quadro 2 - <i>Medication Fall Risk Score</i> . Escala de avaliação do risco de queda associado ao uso de medicamentos. Rio de Janeiro, 2020.....	39
Artigo 2.	
Quadro 1 - <i>Medication Fall Risk Score</i> . Escala de avaliação do risco de queda associado ao uso de medicamentos.....	60
Quadro 2 - Descrição dos cenários possíveis na coorte analisada. Foi estimada a probabilidade de pacientes nesses cenários apresentarem alto risco de queda associado ao uso de medicamentos. Pacientes em uso de polifarmácia com pelo menos um FRID são os que têm a maior probabilidade de terem alto risco de queda associado ao uso de medicamentos.....	64

LISTA DE TABELAS**Artigo 2.**

Tabela 1 - Perfil dos participantes do estudo. Diagnóstico médico por sistemas orgânicos afetados. Exceção para SEPSE, neoplasia e espondilopatia.....	61
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AHRQ	<i>Agency for Healthcare Research and Quality</i>
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CC	Clínicas Cirúrgicas
COF	Conselho Federal de Farmácia
CM	Clínicas Médicas
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
FRID	<i>Fall-Risk Increasing Drugs</i>
GR	Gerência de Risco
IC	Intervalo de Confiança
IHI	<i>Institute for Healthcare Improvement</i>
IOM	<i>Institute of Medicine</i>
IQR	<i>Interquartile Range</i>
ISMP	Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos
JH-FRAT	<i>Johns Hopkins Fall Risk Assessment Tool</i>
MFRS	<i>Medication Fall Risk Score</i>
MS	Ministério da Saúde
NFPQ	Norma Fundamental de Prevenção de Quedas
NHS	<i>National Health Service</i>
NND	Número Necessário para o Dano
NNT	Número Necessário para o Tratar
NOTIVISA	Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária
NSP	Núcleo de Segurança do Paciente
OMS	Organização Mundial de Saúde
OR	<i>Odds ratio</i>
PECO	População, Exposição, Controle e Desfecho
PFPP	<i>Pharmacy Fall Prevention Program</i>
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
PPGSTEH	Programa de Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar
PROADI-SUS	Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema

	Único de Saúde
PROQUALIS	Centro Colaborador para Qualidade e Segurança do Paciente
SBGG	Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia
SD	Serviço Diurno
SN	Serviço Noturno
SUS	Sistema Único de Saúde
UNIRIO	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	16
1.1 Objeto do estudo.....	20
1.2 Questão e hipótese da pesquisa.....	20
1.3 Objetivos.....	20
1.4 Aproximação da pesquisadora com o objeto de estudo.....	21
1.5 Justificativa.....	23
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	24
2.1 Polifarmácia.....	24
2.2 Desprescrição.....	27
2.3 Segurança do paciente e prevenção de quedas.....	29
2.4 Medicamentos que potencializam o risco de queda.....	33
3. MATERIAL E MÉTODO.....	36
3.1 Aspectos éticos.....	36
3.2 Cenário e população do estudo.....	37
3.3 Produção dos dados.....	37
3.4 Produtos da pesquisa.....	39
4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	40
4.1 Produto 01. Artigo - Queda entre pacientes hospitalizados e o uso de medicamentos que potencializam o risco.....	40
4.2 Produto 02. Artigo - Impacto da polifarmácia e do uso de medicamentos na estratificação do risco de queda de pacientes no ambiente hospitalar.....	56
4.3 Produto 03. Protocolo - Revisão Técnica da Norma Fundamental para Prevenção de Queda - Norma nº 03.006.02/0.0.3...	74
4.3.1 Considerações iniciais	74
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	105
6. PERSPECTIVAS FUTURAS.....	107
7. REFERÊNCIAS.....	109

APÊNDICE A - Termo de dispensa de TCLE.....	119
APÊNDICE B – Instrumento para a coleta de dados.....	120
APÊNDICE C - Cronograma para implantação do Protocolo.....	121
ANEXO A – Parecer consubstanciado do comitê de ética em pesquisa – Instituição proponente.....	122
ANEXO B – Parecer consubstanciado do comitê de ética em pesquisa – Instituição coparticipante.....	125
ANEXO C – Norma nº 03.006.02/0.0.2 (Norma Fundamental para Prevenção de Queda).....	128

1. INTRODUÇÃO

Garantir o uso seguro de medicamentos por parte de pacientes submetidos à polifarmácia é um dos principais desafios a serem enfrentados atualmente pelos provedores de cuidados em saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019).

Não existe um consenso sobre a definição de polifarmácia, que é entendida como o uso simultâneo de múltiplos medicamentos.

Foram adotados diferentes conceitos para a prática em publicações recentes da Organização Mundial de Saúde (OMS), que ora entende polifarmácia como o uso rotineiro e concomitante de quatro ou mais medicamentos (com ou sem prescrição médica) por paciente, ora descreve a prática como o uso simultâneo de cinco ou mais medicamentos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019).

No entanto, recente revisão sistemática sobre definições para a polifarmácia mostrou que esse conceito foi mais frequentemente aplicado em situações onde o paciente fazia uso de cinco ou mais medicamentos; definição numérica utilizada em 46,4% dos estudos incluídos na pesquisa (MASNOON *et al.*, 2017).

O avanço tecnológico no setor saúde, proporcionou significativas mudanças no curso da história natural das doenças, resultando em uma transição epidemiológica na qual doenças que matavam em pouco tempo tornaram-se doenças crônicas, e muitas, passaram a ser passíveis de cura. Como consequência, observamos nos últimos 30 anos, um crescimento sustentável da expectativa de vida da população.

Relatório da Organização das Nações Unidas¹ publicado em junho de 2019, mostra que a população mundial está envelhecendo devido ao aumento da expectativa de vida e à queda dos níveis de fertilidade. Segundo o documento, até 2050, uma em cada seis pessoas no mundo terá mais de 65 anos (16%). Em 2018, pela primeira vez na história, pessoas com 65 anos ou mais superaram em número as crianças menores de cinco anos no mundo. Prevê-se que o número de pessoas com 80 anos ou mais triplicará, de 143 milhões em 2019 para 426 milhões em 2050.

A população brasileira acompanha essa tendência de envelhecimento. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística² mostram que a população idosa do país cresceu 26% entre 2012 e 2018. No ano de 2012, indivíduos com 65 anos ou mais de idade representavam 8,8% da população, passando a 10,5% em 2018. Em contrapartida, houve uma tendência de queda da proporção de pessoas abaixo de 30 anos de idade: em 2012 essa estimativa era de 47,6%, passando

¹ <https://www.un.org/development/desa/publications/world-population-prospects-2019-highlights.html>

² https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101654_informativo.pdf

para 42,9% em 2018. Houve redução dos percentuais de homens e mulheres em todas as faixas etárias até 34 anos. Com exceção do grupo de 45 a 49 anos – no qual não ocorreu variação para ambos os sexos – houve crescimento em todas as faixas etárias acima de 34 anos de idade, tanto para os homens quanto para as mulheres.

Segundo o DATASUS³, no período de janeiro de 2017 a outubro de 2019, no hospital federal no qual eu desenvolvo minhas atividades profissionais como Enfermeira Coordenadora do Núcleo de Segurança do Paciente, foram internados um total de 5.601 pacientes idosos, na faixa etária de 60 ou mais, sendo 3.080 pacientes do sexo masculino e 2.521 pacientes do sexo feminino.

Cabe destacar que o número total de pacientes internados no hospital nesse mesmo período foi de 13.223 pacientes. O número de pacientes idosos representou 42,35% de todas as internações. Dessa forma, é razoável acreditarmos que quanto mais se vive, mais comorbidades e doenças acumulam-se, aumentando a demanda por cuidados em saúde, nesse grupo de indivíduos.

O problema é que nem sempre o manejo dessas doenças e comorbidades é possível fora do ambiente hospitalar, sem a necessidade de internação. Em muitos casos a internação hospitalar é a melhor alternativa. As vezes por conta da gravidade e limitações impostas pela doença, mas em muitos casos, pela necessidade de administração de medicamentos por vias parenterais, acompanhamento e monitorização profissional.

A terapêutica medicamentosa torna-se imperiosa na maioria dos casos, sobretudo quando estão envolvidas condições clínicas que ameaçam a vida do paciente. Em se tratando de idosos portadores de doenças crônicas, o uso de medicamentos tende a ser mais prevalente, pois nesse grupo de indivíduos costuma-se utilizar com maior frequência e simultaneamente, múltiplos medicamentos durante o período de internação.

Já está muito bem documentado na literatura que o tempo de internação igual ou superior a uma semana, está fortemente associado a chance de ocorrência de eventos adversos. Teixeira *et al.* (2018) concluíram em seu estudo envolvendo fatores de risco para a ocorrência de eventos adversos entre idosos, que a partir do nono dia de internação, a chance de ocorrência de eventos adversos é, em média, 38 vezes maior de que se o período de internação fosse menor (OR 38,78 IC95% 9,23-162,90).

A hospitalização tende a aumentar o risco de queda, pois os pacientes se encontram em ambientes que não lhes são familiares, e comumente apresentam fatores de risco que os predis põem a ocorrência de quedas, como doenças neurológicas, senis e ortopédicas, além do uso de múltiplos medicamentos. As quedas estão associadas a ocorrência de danos em 30% a 50% dos

³ <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/nirj.def>

casos, sendo que destes, entre 6% e 44% são classificados como danos graves, que potencialmente poderão resultar em óbito (BOUSHON *et al.*, 2012; OLIVER; HEALEY; AINES, 2010).

Estudos apontam as quedas como um evento de alta incidência no ambiente hospitalar, com percentuais que variam de 1,1% a 22%, conforme a especificidade do paciente. Este incidente está diretamente relacionado à segurança do paciente e pode interferir na recuperação do indivíduo (ABREU *et al.*, 2012; TUCKER *et al.*, 2012; VIEIRA *et al.*, 2013).

As quedas de pacientes hospitalizados são um problema mundial que merece muita atenção por parte da equipe multidisciplinar de saúde. É o evento que provoca os danos não fatais mais prevalentes durante a hospitalização, podendo gerar prejuízos físicos e/ou psicológicos nos pacientes, além de aumento do tempo de permanência e custos da internação. Está documentada na literatura, há pelo menos 15 anos, como um problema que afeta majoritariamente os pacientes idosos (BRASIL, 2013a; OLIVER, 2007).

Dentre os múltiplos fatores de risco associados à ocorrência de quedas, o uso de algumas classes de medicamentos deve ser considerado. Determinadas classes de medicamentos têm sido associadas ao aumento do risco de quedas em pacientes, razão pela qual são denominados “medicamentos que potencializam o risco de queda” - do inglês “*fall-risk increasing drugs*” ou FRID. Esses medicamentos podem causar uma série de efeitos nos pacientes, tais como hipotensão ortostática, disfunção cognitiva, distúrbios de equilíbrio, tontura, sonolência, disfunção motora e alterações visuais, potencializando e induzindo a ocorrência de quedas (MILOS *et al.*, 2014).

Dados internacionais revelam que o índice de quedas de pacientes em hospitais de países desenvolvidos pode variar de 3 a 5 por 1.000 pacientes-dia, sendo mais frequentes nas unidades com concentração de pacientes idosos, na neurologia e na reabilitação (OLIVER; HEALEY; HAINES, 2010).

A cada ano, estima-se que entre 700.000 e 1.000.000 de pessoas sofrem queda nos hospitais dos Estados Unidos da América (CURRIE, 2008). Na Inglaterra dados do *National Reporting and Learning System*, sistema de notificação de incidentes do país, referem que 250.000 quedas em ambiente hospitalar foram reportadas entre 2015 e 2016; esse número absoluto corresponde a um índice de 5,9 quedas por 1000 paciente-dia no período (NATIONAL HEALTH SERVICE, 2017).

No Brasil, o Ministério da Saúde (MS) recomenda a utilização do índice de quedas [(nº de eventos / nº de paciente-dia)*1000] como um dos indicadores para o monitoramento desse incidente. No entanto, apesar da existência de um sistema nacional de notificação de incidentes, ainda não dispomos de dados que possam demonstrar a dimensão do problema “queda do paciente” no cenário nacional (BRASIL, 2013a).

Estudo realizado em um hospital universitário de grande porte da região Sul do Brasil refere um índice médio de 1,70 quedas por 1.000 pacientes-dia entre 2011 e 2015 (LUZIA *et al.*, 2018).

Outro estudo desenvolvido em um hospital especializado em cardiologia no município de São Paulo, encontrou um índice de 2,04 quedas por 1.000 pacientes-dia (MENEGUIN; AYRES; BUENO, 2014).

Dados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)⁴ provenientes do Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária (NOTIVISA) reportam que a queda de paciente foi o segundo incidente de causa específica relacionado à assistência à saúde mais notificado no ano de 2018, contabilizando 11.372 notificações no Brasil. A perda do equilíbrio foi a causa mais frequente especificada, seguida de escorregar. Quanto ao local de ocorrência, a cama e banheiro foram os mais citados (3.115 e 3097 notificações respectivamente). O boletim ainda reportou a ocorrência de 15 óbitos decorrentes de queda do paciente.

Diante da magnitude desse problema, uma série de iniciativas foram propostas em nível mundial, e vêm sendo adotadas pelas instituições de saúde públicas e privadas no Brasil com o objetivo de reduzir os índices de quedas nos hospitais e, conseqüentemente, os danos delas decorrentes.

No Brasil, o MS juntamente com a ANVISA e a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), propuseram no ano de 2013 um Protocolo de Prevenção de Quedas como parte do Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), elaborado em conjunto com a equipe técnica do Centro Colaborador para Qualidade e Segurança do Paciente (PROQUALIS). Tal documento recomenda adoção de estratégias multicomponentes de prevenção que visam garantir o cuidado multiprofissional em um ambiente seguro e promover a educação do paciente, familiares/cuidadores e profissionais, cabendo aos Núcleos de Segurança do Paciente (NSP) a gestão dos riscos associados à queda e implantar as medidas mitigadoras recomendadas nos serviços de saúde do país (BRASIL, 2013a; BRASIL, 2013b).

Na rotina diária de instituições terciárias de saúde do Brasil, onde usualmente são prescritos múltiplos medicamentos durante a assistência aos pacientes internados, muito pouco tem sido feito no sentido de incentivar a desprescrição - do inglês “*Deprescribing*”, ou gerenciar o uso de medicamentos que potencializam o risco de queda nessa população.

A problemática deste estudo relaciona-se ao fato das escalas de predição de risco de queda atualmente disponíveis e em uso no Brasil não considerarem a polifarmácia. No que se refere aos

⁴<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3074203/Boletim+Seguran%C3%A7a+do+Paciente+e+Qualidade+em+Servi%C3%A7os+de+Sa%C3%BAde+n+20+-+Incidentes+Relacionados+%C3%A0+Assist%C3%A2ncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde++2018/094a8d6a-d6eb-4d90-9bc2-49047f4c2fe3>

FRID, a *Johns Hopkins Fall Risk Assessment Tool* (JH-FRAT), adaptada e validada por Martinez *et al.* (2016) restringe-se a avaliar o uso de 1 ou mais desses medicamentos, não realizando qualquer estratificação em função da sua classe farmacológica.

1.1 Objeto do estudo

Risco de queda com foco na polifarmácia associada ao uso de FRID no contexto hospitalar.

1.2 Questão e hipótese da pesquisa

Nessa perspectiva, a questão de pesquisa delimitada para esse estudo, de acordo com o acrônimo PECO (População, Exposição, Controle e Desfecho) ficou assim definida: Pacientes adultos expostos à polifarmácia e/ou uso de FRID apresentam maior probabilidade de ter alto risco de queda durante o período de internação hospitalar, quando comparados àqueles não expostos?

As questões que nortearam o estudo na definição de seus objetivos foram: Existe associação ou correlação entre o alto risco de queda associado ao uso de medicamentos e a polifarmácia e/ou uso de FRID? Qual a magnitude do efeito da exposição desses pacientes à polifarmácia e/ou uso de FRID sobre o risco de queda associado ao uso de medicamentos? A polifarmácia deve ser considerada um fator isolado capaz de aumentar o risco de queda associado ao uso de medicamentos nesse grupo de indivíduos?

A hipótese do estudo é que o alto de risco de queda medido pela escala MFRS na coorte analisada está associado ao uso de polifarmácia e FRID.

1.3 Objetivos

Objetivo geral: atualizar o protocolo institucional de prevenção de quedas de pacientes, otimizando a participação do profissional farmacêutico no processo de desprescrição com vistas à redução de polifarmácia e do uso de FRID no intuito de diminuir a incidência de quedas na instituição (Produto).

Objetivo específico: estimar a magnitude do efeito da exposição de pacientes adultos à polifarmácia e ao uso de FRID sobre o risco de queda associado ao uso de medicamentos durante a internação hospitalar.

1.4 Aproximação da pesquisadora com o objeto de estudo

Atuo como enfermeira coordenadora do Núcleo de Segurança do Paciente de um hospital federal geral de médio porte, localizado na zona oeste da cidade do Rio de Janeiro, desde o final de 2015. A partir de então, venho, em conjunto com a equipe multidisciplinar da Gerência de Risco (GR) e da Educação Permanente da instituição, desenvolvendo estratégias para a prevenção de quedas dos pacientes internados.

No início de 2016, realizamos a primeira atualização/ampliação da norma institucional de prevenção de quedas de pacientes, que já existia. Dentre as ações estabelecidas, foram determinados os fatores de risco a serem mapeados pela equipe médica e de enfermagem; a aplicação de alerta visual no paciente diante da identificação de risco de queda (pulseira amarela); foram definidas as competências dos serviços de apoio (infraestrutura, hotelaria, entre outros); e estímulo às notificações de queda. Ações de capacitação foram desenvolvidas para a equipe de enfermagem, não contemplando, porém, outros profissionais como médicos e farmacêuticos.

A partir de 2017, por meio do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS), tive a oportunidade de ingressar num curso de *Especialização em Qualidade do Cuidado e Segurança do Paciente*, pelo Hospital Sírio-Libanês (SP), juntamente com outros profissionais do NSP e GR da instituição onde atuo.

No decorrer do curso, baseado em metodologias ativas de ensino e aprendizagem, desenvolvemos um Projeto Aplicativo que tinha como objetivo elaborar, a partir da utilização de ferramentas da qualidade, um plano de ação para a resolução de um problema prioritário em nosso hospital. Após o levantamento de problemas relacionados à segurança do paciente em nossa instituição e a aplicação de uma matriz de priorização de problemas, foi eleito o tema prioritário a ser trabalhado pela nossa equipe nesse projeto: a redução do índice de quedas na Unidade de Internação Clínica.

A partir desse projeto, iniciamos a segunda etapa da implantação do protocolo de prevenção de quedas na instituição. Entre outras ações estratégicas, foi instituída a adoção da *Escala de Morse* como tecnologia para avaliar o risco de quedas dos pacientes internados. Essa escala de avaliação de risco foi publicada por Morse em 1989 e sua tradução e adaptação transcultural, para uso no Brasil, foi realizada por Urbanetto *et al.* em 2013. É composta por seis critérios para a avaliação do risco de quedas: histórico de quedas, presença de diagnóstico secundário, necessidade de auxílio na deambulação, uso de terapia endovenosa ou dispositivo endovenoso salinizado/heparinizado, tipo de marcha e estado mental (URBANETTO *et al.*, 2013).

Sendo assim, avaliação do risco de quedas em nossa instituição passou a ser realizada pelos enfermeiros na admissão do paciente e a cada 24 horas. Outra medida instituída no início de

2017, foi o mapeamento dos fatores contribuintes para a ocorrência de cada queda notificada. O objetivo dessa estratégia foi aprofundar a análise das quedas ocorridas para compreender a dinâmica do evento, e assim, identificar fragilidades na assistência ou ambientais passíveis de intervenção.

A partir da notificação voluntária do evento, minuciosa investigação passou a ser realizada por meio de consulta ao prontuário do paciente, livro de ordens e ocorrências do setor onde a queda ocorreu, entrevista com os profissionais envolvidos, paciente e/ou acompanhantes. Dentre as informações de interesse mapeadas, incluiu-se os medicamentos administrados nas 24 horas que precederam a queda.

Ao compilar essas informações, no final do ano de 2017, a grande quantidade de FRID utilizados por esses pacientes nos chamou atenção. Foi a partir de um olhar mais atento sobre esses medicamentos que outra informação nos chamou a atenção; percebemos que além da prescrição de medicamentos considerados FRID, a polifarmácia também parecia ser muito comum nas prescrições analisadas.

Entendendo a queda como um evento multifatorial e levando em consideração tanto o perfil epidemiológico dos pacientes assistidos no cenário do estudo, como a estrutura física das nossas unidades de internação e os recursos disponíveis, faz-se necessária a adoção de estratégias multicomponentes de prevenção de quedas.

Nesse sentido, pareceu oportuno ampliar o nosso escopo de atuação incluindo não somente a problemática dos FRID, mas também a polifarmácia, uma vez que essa condição até então não nos havia chamado a atenção, como fator eventualmente associado a condição de maior risco de queda do paciente assistido em nossas unidades de internação.

Na tentativa de me apropriar um pouco mais da problemática da polifarmácia, em 2019 tive a oportunidade de participar, através da internet, do workshop “*Deprescribing in clinical practices: moving to implementation*”, cujo tema central foi a desprescrição. A partir desse curso pude aprofundar meus conhecimentos sobre o tema e entender que a polifarmácia pode se constituir num importante fator de risco para a ocorrência de eventos adversos, sobretudo em pacientes hospitalizados. Ao longo do evento, foram apresentadas evidências científicas que revelam o quão tem crescido o uso da polifarmácia no mundo e o quanto essa prática está associada aos eventos adversos, razão pela qual, cada vez mais tem-se estimulado a desprescrição (CAHILL, 2014; NADARAJAN *et al.*, 2018; PAREKH *et al.*, 2019; SCOTT *et al.*, 2015; VYT, 2008).

Foi então que, a partir da qualificação do projeto de pesquisa, das considerações da banca examinadora e sobretudo, da leitura mais detalhada das evidências científicas acerca da desprescrição e da polifarmácia, que avancei na problematização do meu estudo e na delimitação de um objeto que fosse ao mesmo tempo atual, relevante e exequível; não somente do ponto de

vista da produção dos dados necessários ao alcance dos objetivos que emergiram das questões norteadoras, mas também que fosse viável do ponto de vista metodológico, no contexto de um curso de Mestrado Profissional, no qual, faz-se necessária a apresentação de um produto.

1.5 Justificativa

A pesquisa é um dos requisitos necessários para a obtenção do título acadêmico de Mestre em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar, pelo Curso de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar (PPGSTEh) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), onde esse estudo está vinculado.

Enquanto enfermeira coordenadora do Núcleo de Segurança do Paciente, o estudo justifica-se pela urgente necessidade de mitigar a ocorrência de quedas de pacientes internados no hospital federal onde desenvolvo minhas atividades profissionais, a partir da melhoria das estratégias previamente estabelecidas no protocolo institucional de prevenção de quedas.

Como pesquisadora, ainda que neófitas, a constatação do uso frequente de medicamentos considerados FRID e de polifarmácia entre os pacientes adultos que sofreram queda durante a hospitalização, também justifica a realização desse estudo, na tentativa de investigar as possíveis associações dessas práticas (polifarmácia e uso de FRID), com o risco de queda no cenário do estudo.

Pensando em uma perspectiva multidisciplinar, e sob a ótica de uma enfermeira pesquisadora, o estudo justifica-se ainda pela necessidade de desenvolver estratégias para a prevenção de quedas de pacientes, que extrapolem a ampla atuação da enfermagem, já reconhecidamente militante e profundamente envolvida em todo esse processo no âmbito da instituição de saúde onde o presente estudo foi desenvolvido. No que tange o gerenciamento da prescrição e uso de medicamentos que podem aumentar o risco de queda, torna-se fundamental dar maior protagonismo ao profissional Farmacêutico como elemento essencial na construção de uma cultura de desprescrição para redução de polifarmácia e do uso de FRID, cujo Protocolo de Prevenção de Quedas do hospital, até a realização dessa pesquisa, não contemplava.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Polifarmácia

Os efeitos da polifarmácia bem como os eventos adversos que resultam dessa prática, estão bem documentados em pacientes idosos. Dessa forma, a prescrição de medicamentos passou a ser reconhecida como uma parte importante da revisão de medicamentos na redução da polifarmácia (NADARAJAN *et al.*, 2018).

Embora possa parecer um tema novo para nós brasileiros, há mais de dez anos pesquisadores europeus estão desenvolvendo estudos sobre a polifarmácia. Qato *et al.* (2008) destacam que, nos países desenvolvidos, para aproximadamente um terço dos idosos são prescritos cinco ou mais medicamentos e o número de medicamentos prescritos geralmente aumenta com a idade.

Shah e Hajjar (2012), destacaram que os riscos associados à polifarmácia em idosos são maiores e estão associados a consequências significativas tais como: efeitos adversos, não adesão a medicamentos, interações medicamentosas e aumento do risco de síndromes geriátricas. Essas ocorrências são algumas das razões pelas quais os autores recomendam que os provedores de cuidado devem avaliar todos os medicamentos existentes nas prescrições, em cada visita ao paciente, considerando sempre a necessidade de adequação, os riscos e benefícios de iniciar novos medicamentos para minimizar a polifarmácia, em um movimento de desprescrição.

Com relação ao risco de ocorrência de quedas, Shah e Hajjar (2012) e Scott *et al.* (2015), destacaram que os idosos são os pacientes que mais correm o risco de consequências indesejáveis da polifarmácia, como quedas, fraturas, e até morte, devido à farmacocinética alterada e farmacodinâmica resultante da administração simultânea desses medicamentos.

Pesquisadores do assunto têm considerado que é difícil fazer a distinção entre os efeitos adversos da polifarmácia e os efeitos da evolução das doenças em tratamento. Entretanto, são unânimes em afirmar que parece haver uma associação independente entre o número de medicamentos usados por uma pessoa idosa e os resultados de problemas de saúde, com destaque para a exaustão, fragilidade, comprometimento cognitivo, incapacidade, diminuição da função física, que podem resultar em quedas (GNJIDIC *et al.*, 2012; TURNER *et al.*, 2016).

Os estudos sugerem que os resultados negativos da polifarmácia para a saúde ocorrem a partir do uso de 3,5 a 6,5 medicamentos regulares, e o risco de dano aumenta com os outros medicamentos adicionais prescritos. Os autores concluem que a correlação entre polifarmácia e

maus resultados de saúde indica que a polifarmácia pode ser uma causa de dano iatrogênico (GNJIDIC *et al.*, 2012; SALVI *et al.*, 2017; TURNER *et al.*, 2016).

De acordo com Qato *et al.* (2008) a prevalência de polifarmácia em indivíduos idosos nos Estados Unidos elevou significativamente de 30,6% para 35,8% e o risco de interação medicamentosa cresceu de 8,4% para 15,1% em um período de cinco anos. Foi ressaltado que um aspecto interligado a elevação da polifarmácia no país, é o fato de que os pacientes com diabetes mellitus são mais propensos a estarem em situação de polifarmácia.

No Brasil, o estudo “Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde”, conduzido por pesquisadores da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais e de outras instituições, traçou um panorama da prática no Brasil e encontrou uma prevalência de polifarmácia que pode chegar a 9,4% da população geral investigada e a 18,1% entre as pessoas com mais de 65 anos. A maior incidência de polifarmácia foi observada nas regiões Sul e Sudeste do Brasil, que foi atribuída à maior expectativa de vida e prevalência de doenças crônicas nesses locais. Foram entrevistados 8.803 usuários de unidades de atenção básica à saúde, em 272 municípios, compondo uma amostra representativa da população brasileira. Embora não envolva diretamente os pacientes internados, esses dados tornam-se preocupantes no contexto da saúde terciária, uma vez que, mais cedo ou mais tarde essa população fatalmente irá demandar por internação hospitalar, o que poderá incrementar ainda mais a polifarmácia (NASCIMENTO *et al.*, 2017).

Além da alta prevalência de polifarmácia no Brasil, os indivíduos idosos apresentam uma maior sensibilidade não somente aos efeitos terapêuticos, mas também aos efeitos indesejáveis dos medicamentos em geral, o que em diversos casos, podem provocar reações negativas pelo uso de polifarmácia com sérias consequências - inclusive econômicas, para o SUS (PEREIRA *et al.*, 2017).

Estudo realizado por Corralo *et al.* (2018), estimou que a prevalência de polifarmácia entre idosos diabéticos pode chegar a 85%, com consumo médio de 5,8 fármacos por indivíduo. Os autores evidenciaram que 75% da amostra faziam uso diário de 5 a 8 medicamentos e 12,5% de 8 medicamentos/dia ou mais, o que é muito preocupante quando se pensa na perspectiva das interações medicamentosas e o seu impacto no risco de quedas.

Segundo Nascimento *et al.* (2017), dos cinco medicamentos mais usados nos pacientes submetidos à polifarmácia, quatro estão incluídos no grupo dos FRID; são eles: clonazepam, amitriptilina, diazepam, fluoxetina e ibuprofeno. Esses medicamentos também são apontados como potencialmente inapropriados para uso em idosos.

Reconhecendo a grande proporção de danos evitáveis associados a práticas inseguras de medicamentos, que em 2017 a OMS lançou seu terceiro Desafio Global de Segurança do Paciente com o tema “Medicação sem Danos”, e a polifarmácia foi definida como uma das três áreas prioritárias de atuação. Dessa forma, estratégias para o uso seguro de medicamentos com vistas à redução da polifarmácia inapropriada (prescrição irracional de muitos medicamentos) e estímulo à polifarmácia apropriada (prescrição racional de múltiplos medicamentos com base nas melhores evidências disponíveis) foram propostas em um documento publicado pela Organização no ano de 2019.

Algumas das recomendações específicas descritas no referido relatório incluem: (i) investir em auditorias direcionadas a pacientes idosos que fazem uso de vários medicamentos; (ii) apoiar maior participação dos farmacêuticos no gerenciamento do uso de medicamentos, bem como sua colaboração para a revisão de planos terapêuticos junto aos outros profissionais de saúde; (iii) identificar de pacientes de alto risco e elaboração de planos de gerenciamento da terapia medicamentosa específicos para este grupo; (iv) desenvolver de um sistema não punitivo de notificações de erros de medicação (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019).

Dentre as medidas recomendadas para a redução da polifarmácia está a “revisão dos medicamentos”, procedimento que consiste numa avaliação estruturada dos medicamentos utilizados pelo paciente (prescritos e não prescritos) com o objetivo de otimizar a adequação dos medicamentos, reduzir danos e melhorar os resultados em saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019). Nesse contexto, a desprescrição pode ser uma ferramenta importante.

Cabe ressaltar que no hospital que foi cenário para o desenvolvimento dessa pesquisa, observa-se diferenças culturais entre as especialidades médicas clínicas e cirúrgicas que resultam em práticas distintas de prescrição. Sendo assim, torna-se relevante o reconhecimento do perfil de medicamentos prescritos para os pacientes assistidos nessas unidades de internação, para que dessa forma, seja possível promover uma cultura de uso racional medicamentos, fomentando a desprescrição, com vistas à redução de eventos adversos resultantes da polifarmácia, sobretudo, as quedas.

Compreende-se que a polifarmácia nem sempre é uma condição evitável, e que as vezes é necessária para o paciente, visto que os benefícios poderão ser maiores do que os riscos. No entanto na medida que se busca alternativas para minimizar seus riscos, a polifarmácia deve ser empregada com cautela, sobretudo devido ao aumento progressivo do número de pacientes idosos e portadores de doenças crônicas como hipertensão arterial, neoplasias e diabetes mellitus, que são internados e normalmente tratados através da associação de medicamentos em nosso hospital.

2.2 Desprescrição

A desprescrição tem sido uma das mais recentes estratégias empregadas no mundo para reduzir a polifarmácia e, conseqüentemente, os riscos associados a essa prática que envolve o uso de múltiplos medicamentos pelo mesmo paciente, simultaneamente (MC GRATH, 2017).

A prática consiste no processo de identificação e descontinuação do uso de medicamentos entendidos como desnecessários, inefetivos, inseguros ou potencialmente inadequados para um determinado paciente, envolvendo a colaboração entre profissionais e pacientes. A desprescrição deve considerar entre outros aspectos, os benefícios a curto e médio prazos, os riscos potenciais e os danos do medicamento ao paciente e os objetivos terapêuticos com o uso dos medicamentos em questão, sendo tão relevante quanto a expectativa de vida do paciente e a adesão ao tratamento (GARFINKEL *et al.*, 2017; MC GRATH, 2017; SCOTT *et al.*, 2015).

O processo de desprescrição pode envolver qualquer medicamento e, embora deva ser fortemente incentivado entre os pacientes idosos, pode ser feito com pacientes de todas as faixas etárias, sempre que necessário.

O uso inadvertido da polifarmácia, especialmente em pessoas idosas, impõe uma carga substancial de desfechos clínicos negativos, como o risco de quedas, o aumento do tempo de hospitalização, e até mesmo a morte. Como já destacado anteriormente o mais simples e importante preditor de polifarmácia inapropriada e os riscos de ocorrência de eventos adversos em idosos é o número de medicamentos prescritos, motivo pelo qual a desprescrição tem se tornado uma prática emergente nos hospitais, mas ainda pouco difundida no Brasil.

A desprescrição é o processo de redução ou interrupção do uso de medicamentos, visando minimizar a polifarmácia e melhorando os resultados em saúde para o paciente. A evidência de eficácia para desprescrição emerge de ensaios clínicos randomizados e estudos observacionais (CARROLL; HASSANIN, 2017).

Como destacam Rozenfeld, Fonseca e Acurcio (2008), a polifarmácia nem sempre é uma condição evitável. Os autores referem que as doenças crônicas de alta prevalência no Brasil como a hipertensão arterial e o *diabetes mellitus*, normalmente tratadas por meio da associação de fármacos, exigem a necessária revisão dos medicamentos. Sendo assim, a potencial desprescrição deve ser considerada, principalmente por médicos generalistas ou farmacêuticos, a fim de personalizar o tratamento de pessoas com multimorbidades ou vulnerabilidade específica, como risco para queda.

Portanto, protocolos e diretrizes para o manejo das doenças crônicas mais prevalentes, assim como suas conseqüências no processo de internação, devem contemplar, além das

indicações de tratamento, recomendações sobre situações onde a desprescrição pode ser adotada como alternativa para a redução da polifarmácia e de suas consequências.

Uma revisão sistemática e meta-análise, conduzida por Page *et al.* (2016), sugeriu que a desprescrição é segura e viável, podendo reverter alguns riscos associados à polifarmácia, como redução da taxa de quedas em pacientes idosos que já sofreram quedas anteriores.

Revisões de medicamentos prescritos para reduzir o uso basal de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos foram investigadas em alguns estudos randomizados. Parte desses estudos encontrou um declínio no uso de medicamentos potencialmente inapropriados no grupo intervenção, o que resultou em melhorias de alguns desfechos clínicos - sem significância estatística (GNJIDIC *et al.*, 2010; PAGE *et al.*, 2016; WEBER; WHITE; MCILVRIED, 2008).

Alguns países já desenvolveram estratégias para a desprescrição de medicamentos, que se constituem em ferramentas ou algoritmos que estabelecem critérios avaliativos próprios para orientar os prescritores acerca dos fatores de risco da polifarmácia para a população idosa (Quadro 1). Tais estratégias foram elaboradas por equipes multidisciplinares, formadas por Enfermeiros, Médicos e Farmacêuticos, como por exemplo o Consenso Francês, *STOPP/ START Screening* na Irlanda, Critério de *Beers* nos Estados Unidos da América (MUNIZ *et al.*, 2017).

No Brasil, a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG), em parceria com a *Choosing Wisely Brasil*, publicou em 2018, uma lista de recomendações para escolhas sensatas no atendimento à saúde do idoso⁵. Critérios referentes à prescrição racional de medicamentos para a população idosa foram incluídos na lista.

⁵ <https://sbgg.org.br/cbgg-2018-sbgg-divulga-recomendacoes-sobre-escolhas-sensatas-em-saude-em-parceria-com-choosing-wisely-brasil/>

Quadro 1 – Ferramentas para auxiliar na desprescrição de medicamentos (exemplos). Rio de Janeiro, 2020.

Ferramenta	Descrição
Critério de <i>Beers</i> (<i>American Geriatrics Society</i>)	Lista de medicamentos potencialmente inapropriados que devem ser evitados por apresentar maior risco que benefício quando utilizados entre idosos.
Critério <i>STOPP/START</i>	Ferramentas para a avaliação da prescrição de pacientes idosos e para instituição do tratamento mais adequado para esses pacientes.
<i>Deprescribing.org</i>	Sítios eletrônicos que oferecem protocolos, ferramentas e algoritmos para auxiliar na desprescrição de vários medicamentos, como inibidores de bomba de prótons, benzodiazepínicos, antipsicóticos, entre outros.
<i>Canadian Deprescribing Network</i>	
<i>Primary Health Tasmania</i>	
<i>Choosing Wisely Canada</i>	
Lista de Recomendações da SBGG/ <i>Choosing Wisely Brasil</i>	Lista de cuidados a serem adotados antes de prescrever medicamentos e procedimentos para pacientes idosos.
<i>MedStopper</i>	Software online que sugere prioridade para desprescrição de medicamentos entre idosos e estratégia de retirada (desmame).

Fonte: INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS, 2018.

De acordo com Muniz *et al.* (2017), no Brasil ainda não há um consenso próprio para a desprescrição. Parte dos hospitais brasileiros que já adotam alguma medida para a redução da polifarmácia utilizam o Critério de *Beers* que, dentre as iniciativas de desprescrição, tem sido recomendado e utilizado como referência no país.

Como foi possível constatar a partir de alguns estudos acerca da desprescrição envolvendo médicos da família e/ou farmacêuticos e/ou equipe de enfermagem, a literatura científica tem demonstrado resultados que parecem promissores em relação a efetividade da utilização da desprescrição na redução de custos, hospitalização, quedas e mortalidade. Tais resultados permitem que a desprescrição seja pensada pelos profissionais de saúde como uma boa estratégia a ser adotada para a redução da polifarmácia inapropriada, assim como para a redução de quedas durante a hospitalização, o que no Brasil, se constitui em um enorme problema para o Ministério da Saúde, que na medida do possível, tem sido minimizado com políticas públicas voltadas para a segurança do paciente.

2.3 Segurança do paciente e prevenção de quedas

A divulgação do relatório *To Err is Human*, publicado pelo *Institute of Medicine* (IOM), abriu espaço para discussões acerca das falhas relacionadas à assistência em saúde. Essa publicação baseou-se em duas pesquisas de avaliação da incidência de eventos adversos em revisões retrospectivas de prontuários, realizadas em hospitais das cidades de Nova York, Utah e

Colorado, nos Estados Unidos da América (EUA), e constatou que entre 44.000 e 98.000 pacientes morriam a cada ano nos hospitais do país em virtude dos danos causados durante a prestação de cuidados à saúde. Esses resultados alarmantes deram visibilidade ao tema “Segurança do Paciente”, impulsionando iniciativas para apoiar as estratégias para a prevenção e a mitigação de falhas no cuidado à saúde (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2017; KOHN; CORRIGAN; DONALDSON, 2000).

A OMS, em 2004, demonstrando preocupação com a situação, criou a *World Alliance for Patient Safety*, programa, que visou organizar os conceitos e as definições sobre segurança do paciente e propor medidas para reduzir os riscos e mitigar os eventos adversos. Dentre outras importantes iniciativas para a promoção do cuidado seguro, a OMS lançou os *Desafios Globais para a Segurança do Paciente: Clean Care is Safe Care* (Cuidado Limpo é Cuidado Seguro), em 2005, sobre a higienização das mãos para a prevenção de infecções; *Safe Surgery Saves Lives* (Cirurgias Seguras Salvam Vidas), em 2008, pela adoção de uma lista de verificação antes, durante e após o ato cirúrgico; e *Medication Without Harm* (Medicação sem Dano), em 2017, que visa reduzir em 50% os danos graves, passíveis de prevenção, relacionados ao uso de medicamentos (BRASIL, 2014; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017).

No Brasil, seguindo as diretrizes estabelecidas pela OMS, o Ministério da Saúde passou a adotar ações para impulsionar mudanças nas práticas de assistência, ensino e pesquisa em saúde, que fossem capazes de melhorar a segurança do paciente nos serviços de saúde do país, com destaque para ações contidas no PNSP.

O PNSP, instituído por meio da Portaria MS/GM nº 529, de 1º de abril de 2013, tem como objetivo geral contribuir para a qualificação do cuidado em saúde, em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional, quer públicos, quer privados, de acordo com prioridade dada à segurança do paciente na agenda política dos estados-membros da OMS e na resolução aprovada durante a 57ª Assembleia Mundial da Saúde (BRASIL, 2013b).

Reconhecendo a relevância do tema e entendendo que a gestão voltada para a qualidade e segurança do paciente engloba princípios e diretrizes tais como a criação de uma cultura de segurança; a execução sistemática e estruturada dos processos de gerenciamento de risco; a integração com todos os processos de cuidado e articulação com os processos organizacionais dos serviços de saúde; as melhores evidências disponíveis; a transparência, a inclusão, a responsabilização, a sensibilização e a capacidade de reagir às mudanças. O Ministério da Saúde publicou, como parte do PNSP, seis protocolos de segurança do paciente, que fornecem procedimentos básicos para evitar falhas assistenciais comuns que podem resultar em dano ao paciente (BRASIL, 2013c). São eles: Identificação Segura do Paciente; Prevenção de Úlcera por

Pressão; Segurança no Prescrição, no Uso e na Administração de Medicamentos; Cirurgia Segura; Prática de Higiene das Mãos em Serviços de Saúde; e Prevenção de Quedas.

O Protocolo Básico para Prevenção de Quedas do Ministério da Saúde objetiva reduzir a ocorrência de quedas de pacientes nos pontos de assistência e os danos delas decorrentes, por meio da implantação/implementação de medidas que contemplem a avaliação de risco do paciente, garantam o cuidado multiprofissional em um ambiente seguro, e promovam a educação do paciente, familiares e profissionais (BRASIL, 2013a).

Para o Ministério da Saúde (BRASIL, 2013a), queda pode ser definida como “o deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial, provocado por circunstâncias multifatoriais, resultando ou não em dano”. Devem-se considerar como queda situações em que o paciente se desloque inadvertidamente para um nível inferior ao inicial, ainda que não chegue a atingir o chão.

As quedas ocorrem como resultado de uma complexa interação de diferentes fatores de risco de múltiplas naturezas, classificados como intrínsecos, que podem ser subdivididos em biológicos e comportamentais ou extrínsecos ao paciente, que podem ser subdivididos em ambientais e socioeconômicos (AMBROSE *et al.*, 2013; BRASIL, 2013a; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007).

Os fatores de risco biológicos se referem àqueles inerentes ao corpo humano, como idade, gênero e doenças de base. Estão também associados às mudanças decorrentes do processo de envelhecimento como o declínio das capacidades físicas e cognitivas. Os fatores biológicos podem ser considerados não modificáveis (ex. idade, gênero), ou parcialmente modificáveis quando passíveis de serem amenizados/melhorados (ex. fraqueza muscular, distúrbios de marcha).

Os fatores de risco comportamentais dizem respeito às ações humanas, emoções ou escolhas diárias. Dentre estes podemos citar o uso de múltiplos medicamentos, uso excessivo de álcool, comportamento sedentário e histórico de quedas. São potencialmente modificáveis.

Os fatores de risco ambientais têm um papel significativo em muitas quedas de idosos. Incluem a interação das condições físicas dos indivíduos e o ambiente que os cerca, como por exemplo pisos irregulares ou escorregadios, iluminação insuficiente, organização do ambiente e mobiliário inadequado. Pensando no ambiente hospitalar, o Ministério da Saúde (2013) incluiu nesta categoria fatores organizacionais como a insuficiência de recursos humanos. Muitos dos fatores ambientais podem ser modificados.

Os fatores socioeconômicos são aqueles relacionados às condições sociais e o status econômico dos indivíduos, bem como à capacidade que a comunidade onde esta pessoa está inserida tem, em enfrentá-los. Dentre estes fatores podemos mencionar os baixos níveis de renda e educação, habitação e dieta inadequadas, falta de interação social, acesso limitado ao

cuidado/serviços de saúde e assistência social em áreas remotas, e falta de recursos da comunidade. Alguns desses fatores são passíveis de modificação. Disponibilizar apoio e oportunidades para que os idosos participem de atividades sociais, por exemplo, pode ajudar a manter interações ativas com outras pessoas e reduzir seu risco de quedas.

Essas e outras condições podem atuar de forma sinérgica, potencializando o risco de queda (AMBROSE *et al.*, 2013; BRASIL, 2013a; INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS BRASIL, 2017; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007).

Não obstante, dentre os múltiplos fatores de risco associados à ocorrência de quedas citados anteriormente, a idade avançada merece nossa atenção. No Brasil, cerca de 30% das pessoas idosas caem a cada ano e essa taxa aumenta para 40% entre os indivíduos com mais de 80 anos. Alterações fisiológicas relativas ao avançar da idade, presença de doenças, fatores psicológicos, e efeitos relacionados ao uso de medicamentos, podem aumentar o risco de queda nessa população. Dentre estes fatores causais, podemos citar: equilíbrio diminuído, marcha lenta e com passos curtos, baixa aptidão física, déficit visual, alterações cognitivas, polifarmácia e o uso de sedativos, hipnóticos e ansiolíticos (BRASIL, 2007).

A prescrição excessiva de medicamentos, muito frequente nos idosos, também pode causar efeitos colaterais e interações entre os fármacos. A recorrência de dosagem inadequada desses medicamentos e falta de alertas que conscientizem os idosos sobre os efeitos dos medicamentos que ingerem, também podem contribuir para o aumento da incidência de quedas nessa população.

Deve-se considerar também, que no Brasil, país em que a expectativa de vida da população tem aumentado assim como a demanda de assistência hospitalar por parte dos idosos, o impacto das quedas entre pacientes hospitalizados pode ser muito grande. Sob o ponto de vista assistencial, por conta dos cuidados extras que serão demandados e social, por conta das limitações e mortes causadas por esse evento. Não pode deixar de ser considerado o impacto econômico em um país cujo sistema de saúde pública é universal.

Nessa perspectiva, o uso de determinadas classes de medicamentos, sobretudo nos pacientes idosos, deve ser considerado. Uma revisão sistemática baseada em estudos observacionais analíticos realizados no Brasil demonstrou que o uso de alguns medicamentos por idosos, especialmente diuréticos e benzodiazepínicos, representa um potencial fator de risco para quedas (REZENDE; GAEDE-CARRILLO; SEBASTIÃO, 2012).

Porém, mesmo reconhecendo o caráter multifatorial das quedas, sua ocorrência pode ser reduzida pela modificação de condições sobre as quais pode-se ter maior poder de atuação. E a terapia medicamentosa se apresenta como fator determinante importante e com boas perspectivas

de controle (INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS BRASIL, 2017).

2.4 Medicamentos que potencializam o risco de queda

Conforme citado anteriormente, os medicamentos associados ao aumento significativo do risco de quedas (FRID), podem causar uma série de efeitos nos pacientes, tais como hipotensão ortostática, disfunção cognitiva, distúrbios de equilíbrio, tontura, sonolência, disfunção motora, alterações visuais e parkinsonismo, potencializando e induzindo a ocorrência de quedas relacionadas. É possível também, que os medicamentos contribuam mesmo que indiretamente com as quedas, como é o caso da classe dos diuréticos, devido à poliúria (sobretudo se ocasionar também nictúria) esperada na administração desses medicamentos (DYKS; SADOWSKI, 2015; MILOS *et al.*, 2014).

A associação de medicamentos e a ocorrência de quedas vem sendo intensamente pesquisada. Woolcott *et al.* (2009) realizaram uma revisão sistemática acerca da temática e encontraram correlação significativa entre as quedas de pacientes e nove classes de medicamentos, entre as avaliadas: anti-hipertensivos, diuréticos, betabloqueadores, sedativos/hipnóticos, neurolépticos/antipsicóticos, antidepressivos, benzodiazepínicos, narcóticos/analgésicos e anti-inflamatórios não-esteroidais.

Tal estudo expandiu uma lista inicial de medicamentos já apresentada por Leipzig *et al.* (1999a; 1999b), atualizando-a através de métodos estatísticos Bayesianos. Na ocasião, os pesquisadores demonstraram que os pacientes que usavam sedativos/hipnóticos, antidepressivos e benzodiazepínicos tinham alto risco de sofrer quedas.

Para o Ministério da Saúde, o uso das seguintes classes de medicamentos deve ser considerado como fator de risco: benzodiazepínicos; antiarrítmicos; anti-histamínicos; antipsicóticos; antidepressivos; digoxina; diuréticos; laxativos; relaxantes musculares; vasodilatadores; hipoglicemiantes orais e insulina. A polifarmácia, também é apontada como fator de risco para a ocorrência de queda (BRASIL, 2013a).

Essas evidências, no entanto, baseiam-se principalmente em dados observacionais com ajuste mínimo para fatores de confusão, dosagem ou duração da terapia. Portanto, não está claro se o aumento associado de quedas está realmente relacionado ao uso dos medicamentos de risco (FRID) ou às condições subjacentes cujos medicamentos estão tratando (LEE; HOLBROOK, 2017). Da mesma forma, o caráter multifatorial da queda contribui para a incerteza dos estudos, dificultando a associação do evento com um fator isolado.

Diante da magnitude do problema, organizações internacionais e nacionais se mobilizaram no sentido de propor medidas para facilitar o manejo desses medicamentos por parte da equipe de saúde no intuito de prevenir o desfecho queda.

Em 2013, a *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ) pertencente ao Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos Estados Unidos publicou um guia para a prevenção de quedas de pacientes internados, elaborado em conjunto por instituições de ensino e organizações americanas (*RAND Corporation, Boston University School of Public Health e ECRI Institute*). Dentre as ferramentas propostas está a utilização de uma escala adaptada para avaliação do risco de queda associado ao uso de medicamentos denominada *Medication Fall Risk Score - MFRS* (GANZ *et al.*, 2013).

O Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP) do Brasil (2017), publicou o boletim “Medicamentos Associados à Ocorrência de Quedas” no qual, foi recomendado, dentre outras medidas preventivas, o uso da MFRS para estratificação do risco de queda associado ao uso de medicamentos. A escala foi traduzida para o português do Brasil e intitulada “Escala de Avaliação do Risco de Queda Associado ao Uso de Medicamentos”.

Tal instrumento foi proposto originalmente, por Beasley e Patatanian (1999) como parte integrante de um programa farmacêutico de prevenção de quedas desenvolvido em um hospital de médio porte localizado na cidade de Oklahoma (EUA). Por meio de uma revisão retrospectiva da literatura, medicamentos associados à ocorrência de quedas foram identificados (com base na frequência de ocorrência na literatura) e posteriormente categorizados de acordo com o perfil de seus efeitos adversos.

Posteriormente, conforme o perfil de efeitos adversos descritos no *American Hospital Formulary Service –AHFS* (compêndio contendo informações sobre medicamentos elaborado e atualizado periodicamente pela *American Society of Health-System Pharmacists*, a Sociedade Americana de Farmacêuticos do Sistema de Saúde), esses medicamentos foram agrupados de acordo com sua classe farmacológica e terapêutica e estratificados em alto, médio e baixo risco para quedas.

Dessa forma, valores numéricos foram atribuídos a cada classe de medicamentos:

- 3 pontos (alto risco) para os analgésicos, antipsicóticos, anticonvulsivantes e benzodiazepínicos (longa duração). Pela possibilidade de provocarem efeitos como sedação, tontura, distúrbios posturais, marcha e equilíbrio alterados e transtornos cognitivos;

- 2 pontos (médio risco) para anti-hipertensivos, medicamentos que atuam no sistema cardiovascular, antiarrítmicos e antidepressivos. Pela possibilidade de provocarem ortostatismo e perfusão cerebral prejudicada;
- 1 ponto (baixo risco) para diuréticos. Pela possibilidade de provocarem efeitos como o aumento da deambulação e indução do ortostatismo.

Ao avaliar a prescrição medicamentosa do paciente, deve-se pontuar cada medicamento de risco prescrito conforme estabelecido; se na soma dos valores atribuídos, for encontrado um valor (escore) igual ou maior que 6 pontos, há o indicativo de alto risco de queda associada ao uso de medicamentos.

A partir desse achado, recomenda-se que sejam deflagradas as ações mitigadoras (BEASLEY; PATATANIAN, 1999; GANZ *et al.*, 2013; INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS BRASIL, 2017). No programa farmacêutico proposto por Beasley e Patatanian (1999), o profissional farmacêutico era responsável por desencadear tais ações, que contavam com o envolvimento da equipe médica, de enfermagem e do próprio paciente. Essas ações foram associadas ao plano de prevenção de quedas da enfermagem, previamente implantado, reduzindo em 30% o índice de quedas na instituição, com uma economia anual de aproximadamente 217.000 dólares, em função dos danos evitados.

Como medidas específicas para o controle do risco de queda associado ao uso de medicamentos, o protocolo de prevenção de quedas do Ministério da Saúde (BRASIL, 2013a) recomenda: (i) revisão periódica e ajuste das prescrições de medicamentos que aumentam o risco de queda; (ii) que diante de situações que indiquem o risco aumentado de queda relacionado aos medicamentos prescritos (doses, interações, possíveis efeitos colaterais e quadro clínico do paciente), seja solicitada avaliação do profissional farmacêutico; (iii) fornecer orientações aos pacientes e acompanhantes sobre efeitos colaterais de medicamentos que possam favorecer a ocorrência de quedas.

Sendo assim, conforme dito anteriormente, o gerenciamento do uso dos medicamentos considerados potencializadores do risco de quedas, deve ser uma das medidas empregadas para a prevenção de quedas de pacientes internados, sobretudo nos casos de polifarmácia e uso de FRID.

Nesse sentido, considerando que o processo de uso dos medicamentos no âmbito hospitalar envolve, dentre outras etapas, a prescrição, revisão, transcrição, dispensação, preparação, administração e monitoramento faz-se necessário que as intervenções a serem adotadas para reduzir a ocorrência de quedas relacionadas ao uso de medicamentos e aumentar a segurança do paciente, perpassem pela equipe médica, de farmacêuticos e de enfermagem, e que também envolvam o próprio paciente. Nessa perspectiva, é imperioso considerar a adoção de

estratégias para a desprescrição (HUGHES; BLEGEN, 2008; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017).

Para Ganz *et al.* (2013), o engajamento de toda a equipe de saúde envolvida no cuidado é fundamental para a prevenção de quedas de pacientes durante a hospitalização, e intervenções específicas devem ser implantadas a partir do desenvolvimento de uma cultura organizacional que priorize a segurança do paciente e da adoção de práticas que promovam o trabalho em equipe e uma comunicação multidisciplinar efetiva.

3. MATERIAL E MÉTODO

Quanto à abordagem, essa pesquisa se caracterizou como quantitativa, delineada como um estudo transversal. Quanto aos objetivos propostos a pesquisa se caracterizou como analítica, visto que foi delineado para examinar a existência de associação entre a polifarmácia, uso de FRID e o alto risco de queda em ambiente hospitalar.

3.1 Aspectos éticos

Considerando o respeito pela dignidade humana e pela especial proteção devida aos participantes das pesquisas científicas envolvendo seres humanos, comprometemo-nos a seguir os preceitos éticos e legais dispostos na Resolução nº466/2012 e Resolução nº510/2016 do Conselho Nacional de Saúde/MS.

O presente estudo oferecerá riscos mínimos aos participantes. Tais riscos, que estarão associados à preservação do anonimato dos participantes, serão mitigados a partir da utilização de códigos para identificá-los.

Como benefícios, esperamos obter uma maior compreensão da relação entre a polifarmácia, uso de FRID e o risco de queda em pacientes adultos hospitalizados, e assim, aumentar a possibilidade de implementação de medidas preventivas eficazes. Dessa forma, esperamos beneficiar os pacientes que vierem a ser internados em nossa Instituição, oferecendo-os uma assistência mais segura e de melhor qualidade.

Do ponto de vista científico, esse estudo poderá trazer benefícios no sentido de ampliar o conhecimento acerca da associação da polifarmácia e uso de medicamentos com o risco de quedas em pacientes hospitalizados.

O protocolo dessa pesquisa foi submetido aos Comitês de Ética em Pesquisa da Instituição Proponente (CAAE: 16621219.8.0000.5285) e da Instituição Coparticipante (CAAE: 90395518.0.0000.8066).

3.2 Cenário e população do estudo

O cenário do estudo foi um hospital geral de médio porte, localizado na zona oeste da cidade do Rio de Janeiro e vinculado à rede de hospitais federais do Ministério da Saúde.

Os participantes do estudo foram pacientes de ambos os sexos, que tinham em comum o fato de terem sofrido quedas notificadas à Gerência de Risco do hospital, selecionados a partir de amostragem não probabilística, através de consulta à base de dados do Núcleo de Segurança do Paciente do hospital, relativa ao período de 01 de janeiro de 2017 a 31 de dezembro de 2018.

Os critérios de elegibilidade e inclusão foram:

- ter idade igual ou maior que 18 anos, sem limite superior;
- ter sofrido queda notificada à Gerência de Risco do hospital, enquanto estavam internados;
- que no momento da ocorrência da queda, o sujeito estivesse internado na Unidade de Internação Clínica: clínica médica (geral), nefrologia, gastroenterologia ou pneumologia; ou na Unidade de Internação Cirúrgica: cirurgia geral, coloproctologia, ginecologia, vascular e urologia independentemente do tempo de permanência.

3.3 Produção dos dados

Todos os dados foram obtidos retrospectivamente a partir de consulta do banco de dados do NSP do hospital, dos prontuários e das prescrições medicamentosas dos pacientes que compuseram a coorte. Foram consideradas apenas as informações relativas às 24h de internação que antecederam a queda, sendo o desfecho de interesse, o alto risco de queda associado ao uso de medicamentos.

As variáveis de interesse foram dos tipos quantitativas e qualitativas e a variável dependente de interesse para a análise do desfecho foi o risco de queda associado ao uso de medicamentos.

As variáveis quantitativas foram do tipo discretas e as variáveis qualitativas do tipo nominais, conforme descrito abaixo:

- Quantitativas discretas: idade, número de dias de internação até a ocorrência da queda, número de FRID prescritos e o escore MFRS.

- Qualitativas nominais: sexo, unidade de internação, diagnóstico médico, turno em que a queda ocorreu, grupo de medicamentos de risco em uso nas 24 horas que antecederam a queda.

As variáveis categóricas e dicotômicas: idoso, uso de polifarmácia, uso de FRID e risco de queda associado ao uso de medicamentos (sim ou não), por serem as variáveis de interesse para a análise do desfecho, foram utilizadas no modelo de regressão logística e nas estimativas do *odds ratio* (razão de chance) por meio de tabelas de contingência 2x2.

Foram considerados como idosos, todos os pacientes com idade igual ou superior a 60 anos. No que se refere ao diagnóstico médico, tendo em vista a diversidade de diagnósticos encontrados, optamos pelo agrupamento por grupos de doenças ou por subgrupos de distúrbios orgânicos (neoplasia, SEPSE, cardiovascular, endócrino, etc.).

Para a determinar se os pacientes estiveram expostos ou não ao uso de polifarmácia ou de FRID, levou-se em consideração as prescrições medicamentosas relativas às últimas 24 horas que antecederam a queda. Foi considerado medicamento utilizado pelo paciente aquele que estivesse prescrito e com horário de administração checado.

Foram considerados em situação de polifarmácia, os pacientes que fizeram uso de quatro ou mais medicamentos concomitantemente, de acordo com o que preconiza a Organização Mundial de Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017).

Foram considerados medicamentos de risco, aqueles cujas classes terapêuticas estão incluídas na escala para avaliação do risco de queda associado ao uso de medicamentos - *Medication Fall Risk Score* (MFRS), apresentado no Quadro 2, proposta por Beasley e Patatanian (2009) e recomendada pela AHRQ (GANZ *et al.*, 2013) e pelo ISMP Brasil (2017).

O risco de queda foi calculado empregando a escala MFRS (Quadro 2) a partir da extração das informações farmacológicas do paciente (medicamentos administrados) direto do (s) impresso (s) de prescrição do paciente relativo (s) às últimas 24 horas que antecederam a queda. Outras informações não farmacológicas foram extraídas do prontuário do paciente e das evoluções clínicas.

A extração das informações foi realizada pela própria pesquisadora, que obteve o auxílio de três enfermeiras devidamente treinadas, alunas do curso de pós-graduação nos moldes de residência da UNIRIO, que utiliza o hospital onde o estudo foi realizado como campo de treinamento.

Na análise do desfecho, para a definição do risco de queda associado ao uso de medicamentos, foram consideradas apenas duas possibilidades mutuamente excludentes (variável binominal): ou o paciente tinha alto risco de queda associado ao uso de medicamentos (escore MFRS ≥ 6), ou não (escore MFRS < 6).

Quadro 2 – *Medication Fall Risk Score*. Escala de avaliação do risco de queda associado ao uso de medicamentos. Rio de Janeiro, 2020.

Pontuação (grau de risco)	Medicamentos
3 (alto)	Opioides, antipsicóticos, anticonvulsivantes, benzodiazepínicos e outros hipnótico-sedativos
2 (médio)	Anti-hipertensivos, medicamentos cardiovasculares, antiarrítmicos, antidepressivos
1 (baixo)	Diuréticos

Valor ≥ 6 : alto risco de queda associado ao uso de medicamentos.

Fonte: INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS BRASIL, 2017.

A escolha da MFRS para avaliar o desfecho se deu basicamente pelo fato de o estudo original ter sido desenvolvido no âmbito hospitalar e contemplar pacientes adultos. Outro fato que contribuiu para essa decisão foi a metodologia utilizada e credibilidade das instituições envolvidas na elaboração do documento da AHRQ, e ainda a sua recomendação para uso no Brasil pelo ISMP Brasil (2017), que apresentou a referida escala traduzida para a língua portuguesa.

3.4 Produtos da pesquisa

De acordo com o Ministério da Educação (BRASIL, 2016), ao término do curso de Mestrado Profissional, o aluno deve ter desenvolvido um produto técnico ou tecnológico, passível ou não de proteção, podendo gerar registros de propriedade de patentes, produção intelectual ou direito autoral.

Nesse caso, os produtos desenvolvidos a partir da análise dos dados obtidos foram três: dois sistematizados na forma de artigo e outro, uma produção técnica no formato de um protocolo institucional revisado intitulado Norma Fundamental para a Prevenção de Queda.

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 Produto 01. Artigo

Queda entre pacientes hospitalizados e o uso de medicamentos que potencializam o risco

Isabella Barbosa Meireles^{1,2}; Cássio Maia Pessanha¹; Ana Claudia de Almeida Ramos¹; Roberto Carlos Lyra da Silva²; Alexandre Sousa Silva²; Renata Flavia Abreu Silva²

1- Ministério da Saúde, Hospital Federal Cardoso Fontes - Rio de Janeiro - Rio de Janeiro Brasil

2- Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, Rio de Janeiro, RJ - Brasil - Rio de Janeiro - Rio de Janeiro – Brasil

RESUMO

Quedas podem gerar prejuízos físicos e/ou psicológicos nos pacientes hospitalizados, além de aumento do tempo de permanência e custos da internação. Dentre os fatores de risco que predispoem à ocorrência de quedas, podemos citar a idade avançada e o uso de múltiplos medicamentos. **Objetivos:** estimar a prevalência e o índice de quedas no cenário do estudo; descrever o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes que sofreram queda; estimar a razão de chance de quedas entre os pacientes idosos e não idosos que fizeram uso de medicamentos depressores do sistema nervoso central, diuréticos ou ambos, comparado àqueles que não utilizaram esses medicamentos. **Método:** estudo quantitativo, transversal, realizado em um hospital geral de médio porte, localizado na cidade do Rio de Janeiro. **Resultados:** a prevalência de quedas foi de 0,08% e o índice de quedas foi de 1,11 por 1000 pacientes-dia. As quedas foram mais prevalentes entre os pacientes idosos (70,76%). A chance de quedas no grupo de pacientes idosos foi 3,81 vezes maior (OR 3,81; IC 95% 1,81 - 8,02) do que no grupo de não idosos. Utilizar medicamentos de risco quando comparado a não os utilizar, pode aumentar em 1,62 vezes a chance de quedas no grupo de pacientes idosos (OR 1,62; IC 95% 0,55 - 4,79). **Conclusão:** os resultados desse estudo sugerem que o gerenciamento do uso de medicamentos deve ser uma das estratégias a serem adotadas para a prevenção de quedas no âmbito hospitalar, especialmente em idosos, e o envolvimento da equipe multidisciplinar torna-se imprescindível para o alcance desse objetivo.

descritores: Acidentes por Quedas. Segurança do Paciente. Gestão de Riscos

INTRODUÇÃO

A queda de pacientes hospitalizados é um evento que merece muita atenção por parte da equipe de saúde de instituições de todo o mundo. O Ministério da Saúde (MS) define “queda” como o deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial, provocado por circunstâncias multifatoriais, resultando ou não em dano.¹

A queda é o evento que provoca os danos não fatais mais prevalentes durante a hospitalização, podendo gerar prejuízos físicos e/ou psicológicos nos pacientes, além de aumento do tempo de permanência e custos da internação. Está documentada na literatura, há pelo menos 15 anos, como um problema que afeta majoritariamente os pacientes idosos.^{1,2}

A hospitalização parece aumentar o risco de queda, pois os pacientes se encontram em ambientes que não lhes são familiares, e apresentam comumente fatores de risco que os predispõem à ocorrência do evento, como as doenças neurológicas, senis e ortopédicas, além do uso de múltiplos medicamentos.² As quedas estão associadas à ocorrência de danos em 30% a 50% dos casos, sendo que destes, entre 6% e 44% são classificados como danos graves, que potencialmente poderão resultar em óbito.³

Dados internacionais revelam que o índice de quedas de pacientes em hospitais de países desenvolvidos pode variar de 3 a 5 por 1.000 pacientes-dia, sendo mais frequentes nas unidades com concentração de pacientes idosos, na neurologia e na reabilitação.² A cada ano, estima-se que entre 700.000 e 1.000.000 de pessoas sofrem queda nos hospitais dos Estados Unidos da América.⁴ Na Inglaterra dados do *National Reporting and Learning System*, sistema de notificação de incidentes do país, referem que 250.000 quedas em ambiente hospitalar foram reportadas entre 2015 e 2016; esse número absoluto corresponde a um índice de 5,9 quedas por 1000 paciente-dia no período.⁵

No Brasil, o MS recomenda a utilização do índice de quedas [(nº de eventos / nº de paciente-dia)*1000] como um dos indicadores para o monitoramento desse incidente, porém ainda não dispomos de dados que possam demonstrar a dimensão do problema “queda do paciente” no cenário nacional.¹ Estudo realizado em um hospital universitário de grande porte da região Sul do Brasil refere um índice médio de 1,70 quedas por 1.000 pacientes-dia entre 2011 e 2015.⁶ Dados do MS provenientes do Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária (NOTIVISA) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) reportam que a queda de paciente foi o terceiro incidente relacionado à assistência à saúde mais notificado no ano de 2016, contabilizando 5.832 notificações – das quais, 0,3% (18) resultaram em óbito.⁷

Diante da magnitude desse problema, uma série de iniciativas foram propostas em nível mundial, e vêm sendo adotadas pelas instituições de saúde públicas e privadas no Brasil com o objetivo de reduzir os índices de quedas nos hospitais e, conseqüentemente, os danos delas decorrentes.

No Brasil, o MS juntamente com a ANVISA e a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), propuseram no ano de 2013 um Protocolo de Prevenção de Quedas como parte do Programa Nacional de Segurança do Paciente, elaborado em conjunto com a equipe técnica do Centro Colaborador para Qualidade e Segurança do Paciente (PROQUALIS). Tal documento recomenda adoção de estratégias multicomponentes de prevenção que visam garantir o cuidado multiprofissional em um ambiente seguro e promover a educação do paciente, familiares/cuidadores e profissionais. Cabe aos Núcleos de Segurança do Paciente (NSP) realizar a gestão dos riscos associados à queda e implantar as medidas mitigadoras recomendadas nos serviços de saúde do país.^{1,8}

Dentre os múltiplos fatores de risco associados à ocorrência de quedas, a idade avançada merece nossa atenção. Cerca de 30% das pessoas idosas caem a cada ano e essa taxa aumenta para 40% entre os indivíduos com mais de 80 anos. Alterações fisiológicas relativas ao avançar da idade, presença de doenças, fatores psicológicos, e efeitos relacionados ao uso de medicamentos, podem aumentar o risco de queda nessa população. Dentre estes fatores causais, podemos citar: equilíbrio diminuído, marcha lenta e com passos curtos, baixa aptidão física, déficit visual, alterações cognitivas, polifarmácia e o uso de sedativos, hipnóticos e ansiolíticos.⁹

Nessa perspectiva, o uso de determinadas classes de medicamentos, sobretudo nos pacientes idosos, deve ser considerado. Uma revisão sistemática baseada em estudos observacionais analíticos realizados no Brasil demonstrou que o uso de alguns medicamentos por idosos, especialmente diuréticos e benzodiazepínicos, representa um potencial fator de risco para quedas.¹⁰

Diversos estudos apontam que determinadas classes de medicamentos são associadas ao aumento significativo do risco de quedas em pacientes, sendo denominados “medicamentos que potencializam o risco de queda” - do inglês *“fall-risk increasing drugs”* ou FRID. Esses medicamentos podem causar uma série de efeitos nos pacientes, tais como hipotensão ortostática, disfunção cognitiva, distúrbios de equilíbrio, tontura, sonolência, disfunção motora e alterações visuais, potencializando e induzindo a ocorrência de quedas.¹¹

É possível também, que os medicamentos contribuam mesmo que indiretamente com as quedas, como é o caso da classe dos diuréticos, devido à poliúria (sobretudo se ocasionar também nictúria) esperada na administração desses medicamentos.^{12, 13}

Woolcott e colaboradores realizaram uma revisão sistemática acerca da temática e encontraram correlação significativa entre as quedas de pacientes e nove classes de medicamentos: anti-hipertensivos, diuréticos, betabloqueadores, sedativos/hipnóticos, neurolépticos/antipsicóticos, antidepressivos, benzodiazepínicos, narcóticos/analgésicos e anti-inflamatórios não-esteroidais (AINE).¹⁴

Tal estudo expandiu uma lista inicial de medicamentos já apresentada em 1999 por Leipzig e colaboradores, atualizando-a através de métodos estatísticos *Bayesianos*. Na ocasião, os pesquisadores demonstraram que os pacientes que usavam sedativos/hipnóticos, antidepressivos e benzodiazepínicos tinham risco aumentado de sofrer quedas.

No entanto, grande parte dos estudos disponíveis que sugerem associação entre uso de medicamentos e quedas, baseia-se em dados observacionais com ajuste mínimo para fatores de confusão, dosagem ou duração da terapia. Portanto, não está claro se a ocorrência de quedas está realmente relacionada ao uso desses medicamentos ou às condições clínicas cujos medicamentos estão tratando.¹⁵

Assim, diante da necessidade de definir as medidas a serem adotadas para reduzir o índice de quedas de pacientes no cenário do presente estudo, e considerando o caráter multifatorial desse evento, entendemos que conhecer a prevalência do evento e o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes que sofrem queda, é fundamental para a definição de estratégias efetivas de prevenção. Da mesma forma, no que tange o uso de medicamentos, torna-se necessário compreender a magnitude do efeito da exposição de pacientes aos medicamentos depressores do SNC e diuréticos, e a chance de quedas.

Como objetivos desta pesquisa, propõem-se portanto: estimar a prevalência e o índice de quedas durante o período de permanência no cenário do estudo; descrever o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes que sofreram queda; estimar a razão de chance (OR) de quedas entre os pacientes idosos e não idosos que fizeram uso de medicamentos depressores do Sistema Nervoso Central (SNC), diuréticos ou ambos, comparado àqueles que não utilizaram esses medicamentos.

MÉTODO

O método é quantitativo e o delineamento, de um estudo transversal. A população do estudo é composta por pacientes que permaneceram em atendimento no hospital por pelo menos 12 horas. A amostra foi por conveniência e foi composta apenas por pacientes adultos, com idade igual ou superior a 18 anos, sem limite superior, que sofreram queda durante o período em que estavam sendo assistidos nas diferentes unidades de internação do hospital. Para fins de classificação da

faixa etária, foram considerados idosos nesse estudo os indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos de idade.

O cenário do estudo foi um hospital geral de médio porte, localizado na cidade do Rio de Janeiro e vinculado à rede de hospitais federais do MS.

Os dados foram obtidos retrospectivamente a partir de um banco de dados do NSP do hospital, elaborado a partir da investigação das quedas de pacientes notificadas à Gerência de Risco, no período de janeiro de 2017 a maio de 2018. Foram extraídas somente as informações obtidas nos prontuários dos pacientes que sofreram quedas. O número total de internações e número de pacientes-dia foram disponibilizados pelo setor de estatística da Unidade.

As variáveis de interesse foram: idade, sexo, diagnóstico médico, dias de permanência até a ocorrência da queda, unidade/setor de internação, turno em que a queda ocorreu, e uso de medicamentos de risco nas 24 horas que antecederam o evento (diuréticos e depressores do SNC). Destas classes de medicamentos, foram rastreados seus principais representantes segundo o consumo histórico da Unidade; entre os diuréticos: espironolactona e furosemida, entre os depressores do SNC: clonazepam, diazepam, fenobarbital e tramadol.

A estatística descritiva foi utilizada para descrever a distribuição das variáveis, por meio de medidas de tendência central e dispersão. A estatística analítica foi utilizada para estimar a prevalência e a razão de chance de quedas. Foram aplicados os testes estatísticos de normalidade de *Shapiro-Wilk* e não-paramétrico de *Wilcoxon*.

Para o cálculo da prevalência de quedas, foi considerado o total de admissões no período em todas as unidades de internação, incluindo, unidade de emergência e unidade de terapia intensiva, exceto as unidades de internação pediátrica.

O índice de quedas foi calculado de acordo com recomendação do MS: $[(n^\circ \text{ de eventos} / n^\circ \text{ de paciente-dia}) * 1000]$.

A razão de chance (OR) de quedas foi estimada entre os 62 pacientes que sofreram o evento, considerando a faixa etária, representada nesse estudo por dois grupos: idosos e não idosos; e a exposição ou não (uso ou não) a medicamentos depressores do SNC, medicamentos diuréticos ou ambas as classes de medicamentos, considerados na literatura como medicamentos de risco para o evento queda. Nesse estudo, tanto a faixa etária quanto o uso de uma dessas classes de medicamentos ou ambos, foram considerados como fator de risco para queda.

Os dados foram analisados utilizando o *software* estatístico R. Os resultados foram apresentados a partir de gráficos.

Estudo submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da instituição proponente (CAAE 90395518.0.0000.8066).

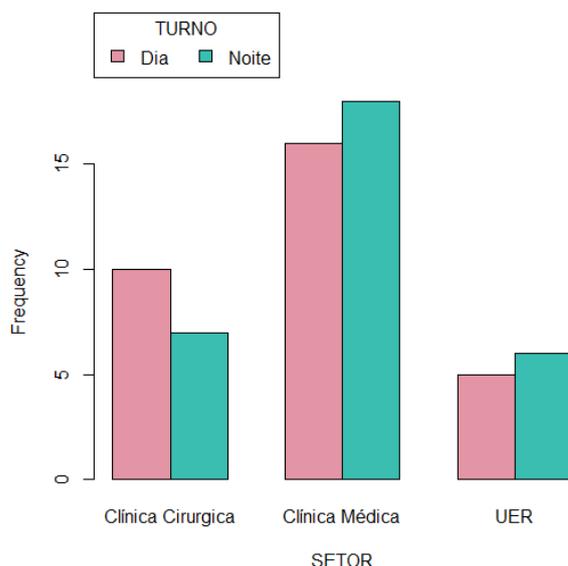
RESULTADOS

No período de janeiro de 2017 a primeira quinzena de maio de 2018, foram admitidos no hospital 7.293 pacientes adultos, que permaneceram nas diferentes unidades de internação, por pelo menos 12 horas. Durante esse período, 62 pacientes sofreram queda, o que representa uma prevalência de 0,08% de quedas no período analisado. O índice de quedas foi de 1,11 por 1000 pacientes-dia.

Dos 62 pacientes que sofreram quedas, 21 eram do sexo feminino e 41 do sexo masculino. As quedas foram mais prevalentes entre os pacientes idosos (70,76%) e a média de idade foi de 63,82 anos. As doenças da pele e do tecido subcutâneo (11,29%) do sistema circulatório (14,52%), as neoplasias (22,58%) e as doenças do sistema geniturinário (25,81%), foram as mais prevalentes entre os 62 pacientes que compuseram a amostra.

Considerando a frequência absoluta das quedas por unidade de internação, verificou-se que a unidade de internação clínica foi o setor com maior prevalência de quedas (54,8%), com 34 eventos, seguida pela unidade de internação cirúrgica, com 17 eventos (27,4%) e pela unidade de emergência referenciada (UER), com 11 eventos (17,7%). (FIG.1)

Figura 1- Distribuição de quedas segundo o turno e a unidade de internação onde ocorreram.



Fonte: Os autores com o auxílio do Software estatístico R.

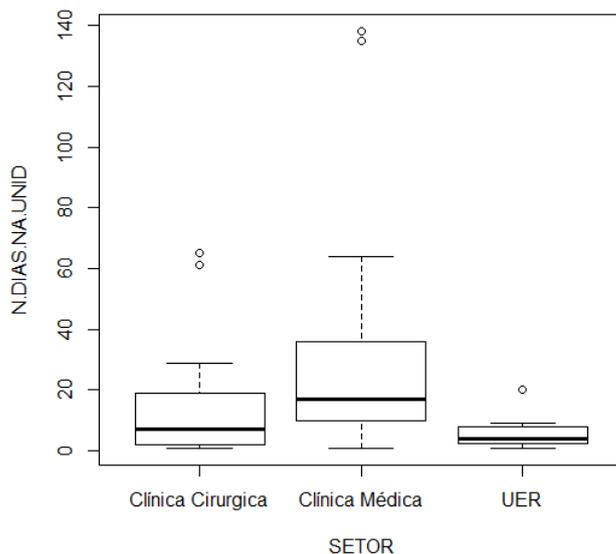
No que se refere ao turno em que o evento ocorreu, não houve diferença no compilado geral, registrando-se 31 quedas por período (diurno e noturno). Porém, embora com pequena diferença

em números absolutos, as quedas no serviço noturno prevaleceram na unidade de internação clínica e UER. (FIG.1)

A mediana do número de dias de permanência até a ocorrência da queda, considerando as três unidades analisadas, foi de 10,50 dias (IQR= 19,5). Verificou-se que 25% dos pacientes sofreram queda com até 3,25 dias de permanência (1.º Quartil) e outros 25% (3.º Quartil) com 22,75 dias ou mais. A amplitude foi de 134 dias de permanência (mínimo de 1 dia e máximo de 135 dias).

As medianas do número de dias de permanência em cada uma das unidades até a ocorrência das quedas foram de 7 dias (IQR= 17), 17 dias (IQR = 24,75) e 4 dias (IQR= 5,50), para a unidade de internação cirúrgica, unidade de internação clínica e UER, respectivamente. Verificou-se que 25% dos pacientes que sofreram queda na unidade de internação cirúrgica tinham até 02 dias de internação no setor, e aqueles que sofreram quedas na unidade de internação clínica, até 10,25 dias (25%). Na UER, 25% dos pacientes que sofreram queda tinham até 2,50 dias de internação no setor. O 3.º Quartil revelou que 25% dos pacientes sofreram quedas a partir do 19.º, 35.º e 8.º dia de permanência nas respectivas unidades. (FIG.2)

Figura 2- Distribuição das quedas entre as unidades de internação segundo o tempo de permanência e o número de dias até a ocorrência do evento.

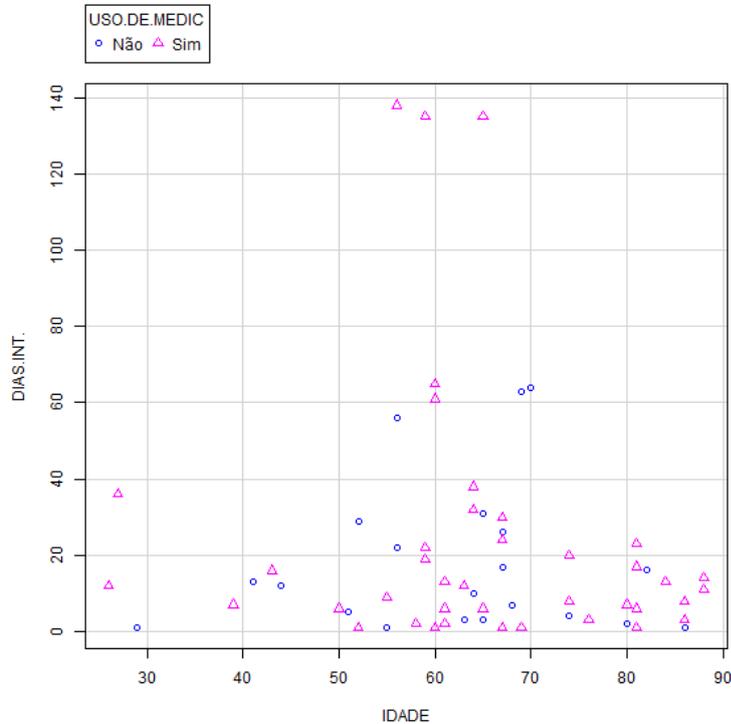


Fonte: Os autores com o auxílio do Software estatístico R.

Os achados do presente estudo sugerem que os primeiros 20 dias de internação são críticos para a ocorrência de quedas entre os indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos (idosos). Nessa faixa etária foram registradas 20 quedas entre os pacientes em uso de medicamentos de risco

em comparação com as 9 quedas entre os indivíduos que não utilizavam esses medicamentos. (FIG.3)

Figura 3- Distribuição das quedas segundo a idade, o número de dias de permanência na unidade e o uso de medicamentos de risco.



Fonte: Os autores com o auxílio do Software estatístico R.

O teste não paramétrico de *Wilcoxon* para duas amostras revelou que as distribuições são diferentes quando analisadas a ocorrência de quedas considerando a idade e o uso de medicamentos de risco ($W= 390$; p -valor= 0,466), e considerando o número de dias de permanência e o uso de medicamentos ($W= 436$; p -valor= 0,9589).

A chance de quedas no grupo de pacientes com idade igual ou superior a 60 anos foi 3,81 vezes maior (OR 3,81; IC 95% 1,81 - 8,02) do que no grupo com idade inferior a 60 anos, com significância estatística ($P= 0,0004$).

Utilizar medicamentos de risco quando comparado a não utilizá-los, pode aumentar em 1,62 vezes a chance de quedas no grupo de pacientes com idade maior ou igual a 60 anos (OR 1,62; IC 95% 0,55 - 4,79), sem significância estatística ($P= 0,39$).

O uso somente de medicamentos depressores do SNC pode aumentar 1,77 vezes a chance de quedas no grupo de pacientes idosos, quando comparado àqueles com idade inferior a 60 anos (OR 1,77; IC 95% 0,57 - 5,50). Curiosamente, a utilização de diuréticos pareceu proteger os pacientes com idade igual ou superior a 60 anos (OR 0,66; IC 95% 0,18 - 2,40), mas também, sem significância estatística ($P= 0,53$).

Quando ambas as classes de medicamentos de risco são utilizadas por pacientes idosos, a chance de quedas pode ser 2,16 vezes maior nesse grupo do que no grupo de pacientes com idade inferior a 60 anos (OR 2,16; IC 95% 0,23 – 20,67), sem significância estatística ($P= 0,50$).

DISCUSSÃO

O índice de quedas por 1000 pacientes-dia, estimado nessa pesquisa (1,11) foi inferior aos encontrados em referências internacionais, que variam entre 3 e 5 por 1.000 pacientes-dia.^{1,2} Encontra-se abaixo também de estudos brasileiros realizados em hospital especializado em cardiologia e hospital universitário que encontraram índice de 2,04 e 1,7 quedas por 1000 pacientes-dia, respectivamente.^{6,16}

Todavia, devido à heterogeneidade desses estudos, e a escassez de dados multicêntricos e mais abrangentes no cenário brasileiro, torna-se inviável uma análise mais aprofundada desse resultado. Enfatizamos, no entanto, que a cultura de notificações de queda encontra-se bem disseminada na Instituição de Saúde onde o estudo foi realizado, sendo assim, acreditamos que apesar dos dados referentes ao número de quedas terem sido obtidos a partir de notificações voluntárias, as subnotificações do evento foram mínimas. Ademais, algumas medidas que visam mitigar a ocorrência de quedas (como avaliação do risco de queda, utilização de alerta visual e educação de pacientes/acompanhantes) foram previamente adotadas na instituição, o que pode justificar o índice abaixo dos referidos nos estudos supracitados.

No entanto, muito embora a prevalência de quedas estimada nesse estudo também possa parecer baixa (0,08%), o evento foi prevalente entre os pacientes idosos (70,76%), dado que merece a atenção da equipe de saúde, pois as consequências das quedas em indivíduos com idade avançada podem ser mais graves. Os achados desse estudo revelam também que a chance de queda estimada entre os pacientes com idade igual ou superior a 60 anos pode ser em média, 8 vezes maior do que a chance de queda no grupo de não idosos, com enorme significância estatística, no nível de p -valor ($P= 0,0004$).

Tais resultados corroboram com outros tantos já muito bem documentados na literatura, ratificando o quanto a idade avançada pode estar associada à ocorrência de quedas.^{1,9,13,17} Nesse sentido, considerando que a queda é um evento de causas multifatoriais, parece razoável pensar que a hospitalização de indivíduos idosos associada ao uso de múltiplos medicamentos pode amplificar esse risco; sobretudo, quando esses pacientes são submetidos ao uso de medicamentos sedativos, hipnóticos e ansiolíticos.^{1,9,18,19}

Mesmo sabendo que não há significância estatística que nos permita afirmar que existe associação, em nível de p -valor, entre o uso dos medicamentos de risco analisados nesse estudo, e

a chance de quedas entre pacientes idosos, verificou-se que, embora no melhor cenário esses medicamentos possam funcionar como fator de proteção para o risco de queda entre idosos, no pior cenário, podem aumentar em mais de 4 vezes a chance de queda nesse grupo (OR 1,62; IC 95% 0,55 - 4,79 / $P= 0,39$).

O presente estudo sugere que os medicamentos depressores do SNC podem aumentar 1,77 vezes a chance de quedas no grupo de pacientes idosos, quando comparado àqueles com idade inferior a 60 anos sem significância estatística (OR 1,77; IC 95% 0,57 – 5,50). A associação entre essa classe de medicamentos e a queda encontra-se bastante consolidada na literatura, e envolve indivíduos idosos/não idosos e hospitalizados/não hospitalizados. Em função de efeitos, tais como tontura, sedação, distúrbios posturais, alteração da marcha e do equilíbrio e déficit cognitivo, o uso de medicamentos de ação sobre o SNC deve ser considerado como potencial fator de risco para queda.^{1,13,20} Recente revisão sistemática com metanálise encontrou associação significativa entre antipsicóticos, antidepressivos e benzodiazepínicos e o aumento do risco de quedas em idosos, dados que corroboram com os achados deste estudo.¹⁹

Interessante constatar que, mesmo admitindo que não haja significância estatística que nos permita afirmar que diuréticos protegem pacientes idosos de quedas ($P= 0,53$), o estudo demonstrou que o uso de medicamentos desta classe pode agir como fator de proteção, reduzindo, em média, 34% o risco relativo (RR), se admitíssemos uma aproximação “elegante” da média do OR estimado no estudo (OR 0,66), do RR.

A associação entre o uso de diuréticos e queda parece não estar totalmente elucidada. O aumento da frequência urinária, especialmente quando associada à urgência urinária e nictúria parecem justificar essa relação para muitos autores e organizações de referência.^{1,12,13,20} No entanto, amplo estudo transversal realizado entre a população idosa na Suécia não encontrou associação entre o uso de diuréticos ou outros medicamentos que atuam no sistema cardiovascular e as quedas ocorridas.¹¹ Outro abrangente estudo sueco, do tipo caso-controle, encontrou associação apenas entre diuréticos de alça e a ocorrência de queda (diuréticos tiazídicos não foram associados às quedas), assim como recente revisão sistemática realizada por de Vries e colaboradores.^{21,22}

No cenário deste estudo, entendemos que o fato de ter sido menor a chance de queda em pacientes idosos em uso de diuréticos isoladamente (quando comparado aos não idosos), pode estar relacionado ao fato destes pacientes e profissionais de saúde optarem pela utilização de fraldas, coletores de urina (do tipo “patinho” ou “comadre”), ou dispositivo do tipo camisinha para a eliminação da diurese sem que necessariamente precisem se dirigir até o banheiro.

Dessa forma, a possível proteção relacionada ao uso de diuréticos e a ocorrência de quedas evidenciada no presente estudo, não pode ser analisada isoladamente e muito menos ser

considerada como algo positivo. Pois no pior cenário, considerando a aproximação do OR com RR, o uso do diurético pode aumentar em 140% a probabilidade de ocorrência de quedas entre os idosos, quando comparado aos não idosos. Já os medicamentos depressores do SNC, podem aumentar em até 379% essa probabilidade.

Portanto, ambas as classes de medicamentos avaliadas merecem atenção quando se objetiva reduzir a ocorrência de quedas, particularmente entre os pacientes idosos, em especial quando esses medicamentos são utilizados concomitantemente. Nesse caso, a chance de queda pode ser 20 vezes maior nos pacientes idosos (OR 2,16; IC 95% 0,23 – 20,67 $P= 0,50$).

No que tange à variável “sexo”, a prevalência de quedas foi maior entre os pacientes do sexo masculino. Tal achado está em consonância com estudos desenvolvidos em hospitais brasileiros, que apontam maior prevalência de queda entre pacientes do sexo masculino, variando entre 57,5% e 59,7%; seus autores atribuem esse dado ao fato de que pacientes do sexo masculino são mais resistentes em solicitar ajuda para as atividades da vida diária, e considerando que na enfermagem há predominância de profissionais do sexo feminino, essa relutância pode ser acentuada.^{16,23}

Outro dado que o estudo parece revelar, é que a unidade de internação clínica foi o setor do hospital onde as quedas foram mais prevalentes, com uma taxa de 54,8% (34 eventos). Isso talvez possa ser explicado pela condição clínica que os pacientes assistidos nessa unidade se encontram: pacientes idosos, com os mais variados tipos de diagnóstico e comorbidades, e consequente uso de múltiplos medicamentos. Pesquisa realizada em um hospital universitário brasileiro encontrou resultado semelhante, com predominância de quedas nas enfermarias de clínica médica (26,2% do total de quedas).²³ Esses resultados são confirmados por outro estudo realizado em hospital universitário do sul do país, que evidenciou uma maior prevalência do Diagnóstico de Enfermagem “risco de queda” na unidade de internação clínica (63,2%).²⁴

O tempo de internação e a ocorrência de quedas são variáveis que também merecem destaque nesse estudo, pois sua relação pode representar pista de enorme importância para a estratificação do risco de quedas no ambiente hospitalar. No caso dos pacientes idosos, há de se considerar a vulnerabilidade institucional a qual essa população está exposta, que associada à vulnerabilidade biológica/individual (fatores de risco associados ao envelhecimento), pode contribuir para a ocorrência do evento no âmbito hospitalar. A falta de informação e a baixa interação dos profissionais de saúde com os acompanhantes/cuidadores e os próprios idosos, pode reforçar essa vulnerabilidade, favorecendo as quedas.²⁵

Os achados dessa pesquisa mostram que na população estudada 67,74% das quedas ocorreram nos primeiros 20 dias de internação (n=42), que está de acordo com o descrito na literatura no que se refere ao maior risco de queda nos primeiros dias de internação, uma vez que os pacientes encontram-se em ambientes que não lhes são familiares.^{1,2} Considerando as

especificidades dos hospitais brasileiros e ratificando os resultados do presente estudo, pesquisa realizada em hospital universitário evidenciou que 61,7% das quedas registradas ocorreram nos primeiros 5 dias; outro estudo realizado num hospital público especializado em cardiologia, mostrou que as quedas de pacientes foram predominantes nos primeiros 30 dias de internação (58,2%).^{16,23}

Os dados do estudo nos chamam a atenção para os 25% de quedas ocorridas passadas pouco mais de 72 horas pós-internação, com uma mediana de 10,50 dias (IQR= 19,5). Entretanto, em se tratando da unidade de internação clínica, as quedas começam a acontecer, em 50% dos casos, por volta do 17.º dia de internação, o dobro do tempo em comparação com a unidade de internação cirúrgica (7 dias) e quatro vezes maior do que na UER (4 dias), o que nos faz refletir sobre a necessidade de utilização de parâmetros diferenciados para orientar as ações de prevenção de quedas nessas unidades ao longo do período de internação.

CONCLUSÃO

A realização desta pesquisa foi uma oportunidade para que conseguíssemos compreender um pouco mais sobre os fatores associados ao evento queda entre os pacientes internados na instituição de saúde estudada.

Os resultados reafirmam a necessidade de considerar a associação das variáveis idade (≥ 60 anos) e o uso de medicamentos depressores do SNC e/ou diuréticos como fatores que podem aumentar a chance de ocorrência de quedas durante a internação.

Mesmo não sendo possível, em nível de $P= 0,05$, afirmar que existe associação entre essas variáveis e o desfecho estudado, cabe destacar, que embora no melhor cenário (OR 0,55) esses medicamentos possam funcionar como fator de proteção, evitando quedas, no pior cenário (OR 4,79), podem aumentar em mais de 4 vezes a chance de quedas. Quando utilizados concomitantemente (medicamentos depressores do SNC e diuréticos) a chance de quedas pode ser até 5 vezes maior do que quando utilizados isoladamente (OR 20,67).

Portanto, os resultados desse estudo sugerem que o gerenciamento do uso desses medicamentos deve ser uma das estratégias a serem adotadas para a prevenção de quedas no âmbito hospitalar, especialmente em idosos, e o envolvimento da equipe multidisciplinar torna-se imprescindível para o alcance desse objetivo.

Como limitações do estudo, devemos destacar a impossibilidade de comparação dos pacientes que sofreram quedas com aqueles que não sofreram, impossibilitando estimar o risco relativo de queda entre os pacientes expostos e não expostos aos fatores de risco analisados nesse estudo. Outra limitação se refere à impossibilidade de ampliarmos a diversidade de medicamentos

rastreados dentro das classes terapêuticas pesquisadas. Ressaltamos que a extrapolação desses resultados precisa ser realizada com cautela, ainda que pelos outros setores do cenário do estudo. Desta forma, estudos sujeitos a menor risco de viés, como os prospectivos, precisam ser conduzidos para uma análise mais robusta acerca da queda de pacientes hospitalizados e de seus múltiplos fatores de risco.

FINANCIAMENTO

Os custos da realização da pesquisa ficaram por conta do próprio pesquisador.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministério da Saúde (BR), Agencia Nacional de Vigilância Sanitária, Fundação Oswaldo Cruz. Protocolo de prevenção de quedas. Portaria nº 2.095 de 24 de setembro de 2013. Aprova os Protocolos Básicos de Segurança do Paciente. Anexo 01. Diário Oficial da União nº 186, 25 de set 2013; Seção 1, Pág. 113. Brasília (DF): 2013. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/prevencao-de-quedas>
2. Oliver D, Healey F, Haines TP. Preventing falls and fall-related injuries in hospitals [internet]. Clin Geriatr Med. 2010 Nov [citado em 08 Set. 2018]; 26 (4): 645-92. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20934615>
3. Boushon B, Nielsen G, Quigley P, Rutherford P, Taylor J, Shannon D, Rita S. How-to Guide: Reducing Patient Injuries from Falls [internet]. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement; 2012 [citado em 10 Mar. 2019]. Disponível em: www.ihl.org
4. Currie LM. Fall and injury prevention [internet]. In: Patient safety and quality. an evidence-based handbook for nurses. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2008 Apr [citado em 10 Mar. 2019]. Chapter 10. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2653/>
5. National Health Service, NHS Improvement. The incidence and costs of inpatient falls in hospitals [internet]. London (UK); 2017 [citado em 10 Mar. 2019]. Disponível em: https://improvement.nhs.uk/documents/1471/Falls_report_July2017.v2.pdf
6. Luzia MF, Cassola TP, Suzuki LM, Dias VLM, Pinho LB, Lucena AF. Incidence of falls and preventive actions in a University Hospital [internet]. Rev Esc Enferm USP. 2018 [citado em 12 Jun. 2019]; 52: e03308. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v52/0080-6234-reeusp-S1980-220X2017024203308.pdf>
7. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA (BR), Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde – GVIMS, Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde – GGTES. Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde nº 15:

- Incidentes Relacionados à Assistência à Saúde - 2016. Brasília (DF), 2017. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271855/Boletim+Seguran%C3%A7a+do+Paciente+e+Qualidade+em+Servi%C3%A7os+de+Sa%C3%BAde+n%C2%BA+15/bb637392-4973-4e7f-8907-a7b3af1e297b>
8. BRASIL. Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União nº 143, 26 de jul. 2013; Seção 1, Pág. 36. Brasília (DF): 2013. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html
 9. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília (DF): 2007. 1.^a edição 1.^a reimpressão Série A. Normas e Manuais Técnicos Cadernos de Atenção Básica, n. 19. 192 p.: il. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abcd19.pdf>
 10. Rezende CP, Gaede-Carrillo MRG, Sebastião ECO. Queda entre idosos no Brasil e sua relação com o uso de medicamentos: revisão sistemática [internet]. Cad Saúde Pública. 2012 Dez [citado em 12 Set. 2018]; 28 (12): 2223-5. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2012001400002
 11. Milos V, Bondesson Å, Magnusson M, Jakobsson U, Westerlund T, Midlöv P. Fall risk-increasing drugs and falls: a cross-sectional study among elderly patients in primary care [internet]. BMC Geriatr. 2014 Mar 27 [citado em 20 Mai. 2019]; 14:40. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24674152>
 12. Dyks D, Sadowski CA. Interventions to reduce medication-related falls [internet]. CGS Journal of CME. 2015 [citado em 20 Mai. 2019]; 5 (1): 23-32. Disponível em: <https://canadiangeriatrics.ca/2015/04/volume-5-issue-1-interventions-to-reduce-medication-related-falls/>
 13. Ganz DA, Huang C, Saliba D, Shier V, Berlowitz D, Luka CVD, et al. Preventing falls in hospitals: a toolkit for improving quality of care [internet]. (Prepared by RAND Corporation, Boston University School of Public Health, and ECRI Institute under Contract No. HHS290201000017I TO #1.) Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; January 2013. AHRQ Publication No. 13-0015-EF. Disponível em: <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/publications/files/fallpxtoolkit.pdf>
 14. Woolcott JC, Richardson KJ, Wiens MO, Patel B, Marin J, Khan KM, et al. Meta-analysis of the impact of 9 medication classes on falls in elderly persons [internet]. Arch Intern Med. 2009 Nov. 23 [citado em 20 Mai. 2019]; 169 (21): 1952–60. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19933955>

15. Leipzig RM, Cumming RG, Tinetti ME. Drugs and falls in older people: a systematic review and meta-analysis: I. Psychotropic drugs [internet]. J Am Geriatr Soc. 1999 Jan [citado em 15 Out. 2018]; 47 (1): 30-9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9920227>
16. Meneguim S, Ayres JA, Bueno GH. Caracterização das quedas de pacientes em hospital especializado em cardiologia [internet]. Rev Enferm UFSM. Jan 2015 [citado em 12 Jun. 2019]; 4 (4): 784-91. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/13554>
17. World Health Organization. WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. Geneva (Switzerland); 2007. Disponível em: <https://extranet.who.int/agefriendlyworld/wp-content/uploads/2014/06/WHO-Global-report-on-falls-prevention-in-older-age.pdf>
18. Oliveira MG, Amorim WW, Borja-Oliveira CR, Coqueiro HL, Gusmão LC, Passos LC. Consenso brasileiro de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos [internet]. Geriatr Gerontol Aging. 2016 [citado em 01 Mai. 2018]; 10 (4): 1-14. Disponível em: <http://www.ggaging.com/details/397/pt-BR/brazilian-consensus-of-potentially-inappropriate-medication-for-elderly-people>
19. Seppala LJ, Wermelink AMAT, de Vries M, Ploegmakers KJ, van de Glind EMM, Daams JG, et al. Fall-Risk-Increasing Drugs: A Systematic Review and Meta-Analysis: II. Psychotropics [internet]. J Am Med Dir Assoc. 2018 Apr [citado em 12 Jun. 2019]; 19 (4): 371.e11-371.e17. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29402652>
20. Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos Brasil. Medicamentos Associados à Ocorrência de Quedas [internet]. Boletim ISMP Brasil. Fev 2017 [citado em 20 Mai. 2018]; 6 (1): 1-6. Disponível em: https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2017/02/IS_0001_17_Boletim_Fevereiro_ISMP_210x276mm.pdf
21. de Vries M, Seppala LJ, Daams JG, van de Glind EMM, Masud T, van der Velde N, et al. Fall-Risk-Increasing Drugs: A Systematic Review and Meta-Analysis: I. Cardiovascular Drugs [internet]. J Am Med Dir Assoc. 2018 Apr [citado em 12 Jun. 2019]; 19 (4): 371.e1-371.e9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29396189>
22. Kuschel BM, Laflamme L, Möller J. The risk of fall injury in relation to commonly prescribed medications among older people: a Swedish case-control study [internet]. Eur J Public Health. Jun 2015 [citado em 12 Jun. 2019]; 25 (3): 527-32. Disponível em: <https://academic.oup.com/eurpub/article/25/3/527/2398805>
23. Paiva MCMS, Paiva SAR, Berti HW, Campana AO. Caracterização de quedas de pacientes segundo notificação em boletins de eventos adversos [internet]. Rev Esc Enferm USP. 2010 [citado em 12 Jun. 2019]; 44 (1): 134-8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342010000100019

24. Luzia MF, Victor MAG, Lucena AF. Nursing Diagnosis Risk for falls: prevalence and clinical profile of hospitalized patients [internet]. Rev Latinoam Enferm. 2014 Apr. [citado em 12 Jun. 2019]; 22 (2): 262-8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692014000200262
25. Luzardo AR, Paula Júnior NF, Medeiros M, Lima LSB, Wolkers PCB, Santos SMA. Queda de idosos: desvelando situações de vulnerabilidade [internet]. REME Rev Min Enferm. 2017 [citado em 12 Jun. 2019]; 21: e-1025. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1161>

4.2 Produto 02. Artigo

Impacto da polifarmácia e do uso de medicamentos na estratificação do risco de queda de pacientes no ambiente hospitalar

Isabella Barbosa Meireles^{1,2}; Cássio Maia Pessanha¹; Rejane da Silva Alves²; Roberto Carlos Lyra da Silva²; Alexandre Sousa Silva²; Renata Flavia Abreu da Silva²

1- Ministério da Saúde, Hospital Federal Cardoso Fontes - Rio de Janeiro, RJ - Brasil

2- Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) - Rio de Janeiro, RJ - Brasil

RESUMO

Quedas podem gerar prejuízos físicos e/ou psicológicos nos pacientes hospitalizados, além de aumento do tempo de permanência e custos da internação. Dentre os múltiplos fatores de risco associados à ocorrência de quedas, o uso de medicamentos que potencializam o risco e a polifarmácia devem ser considerados. **Objetivos:** estimar a magnitude do efeito da exposição de pacientes adultos à polifarmácia e ao uso de FRID sobre o risco de queda associado ao uso de medicamentos durante a internação hospitalar. **Método:** estudo quantitativo, transversal, realizado em um hospital geral de médio porte, localizado na cidade do Rio de Janeiro. A análise estatística foi realizada a partir de regressões logísticas simples e múltiplas. **Resultados:** observou-se associação entre a prescrição de FRID e o alto risco de queda associado ao uso de medicamentos, com OR de 13,53 IC 95% (1,83 – 606,58). A ocorrência de polifarmácia na coorte estudada foi de 81,4% (n=57). Do total de pacientes que fizeram uso de polifarmácia (n=57), 82,5% também fizeram uso de algum FRID. O número de pacientes com polifarmácia que usaram e não usaram FRID foi significativo estatisticamente (p-valor < 0,05). **Conclusão:** os resultados do estudo sugerem que o uso de FRID é um importante fator contribuinte para o aumento do risco e de quedas entre pacientes em uso de polifarmácia e por isso precisa ser considerado nos protocolos de prevenção.

INTRODUÇÃO

Estudos apontam as quedas como um evento de alta incidência no ambiente hospitalar, com percentuais que variam de 1,1% a 22%, conforme a especificidade do paciente. Este incidente está diretamente relacionado à segurança do paciente e pode interferir na recuperação do indivíduo^{1,2,3}.

Dentre os múltiplos fatores de risco associados à ocorrência de quedas, o uso de algumas classes de medicamentos deve ser considerado. Determinadas classes de medicamentos têm sido associadas ao aumento do risco de quedas em pacientes, razão pela qual são denominados “medicamentos que potencializam o risco de queda” - do inglês “*fall-risk increasing drugs*” ou

FRID. Esses medicamentos podem causar uma série de efeitos nos pacientes, tais como hipotensão ortostática, disfunção cognitiva, distúrbios de equilíbrio, tontura, sonolência, disfunção motora e alterações visuais, potencializando e induzindo a ocorrência de quedas⁴.

A associação de medicamentos e a ocorrência de quedas vem sendo intensamente pesquisada. Revisão sistemática acerca da temática e encontraram correlação significativa entre as quedas de pacientes e nove classes de medicamentos, entre as avaliadas: anti-hipertensivos, diuréticos, betabloqueadores, sedativos/hipnóticos, neurolépticos/antipsicóticos, antidepressivos, benzodiazepínicos, narcóticos/analgésicos e anti-inflamatórios não-esteroidais (AINE)⁵.

Para o Ministério da Saúde, o uso das seguintes classes de medicamentos deve ser considerado como fator de risco: benzodiazepínicos; antiarrítmicos; anti-histamínicos; antipsicóticos; antidepressivos; digoxina; diuréticos; laxativos; relaxantes musculares; vasodilatadores; hipoglicemiantes orais e insulina. A polifarmácia, também é apontada como fator de risco para a ocorrência de queda⁶.

Essas evidências, no entanto, baseiam-se principalmente em dados observacionais com ajuste mínimo para fatores de confusão, dosagem ou duração da terapia. Portanto, não está claro se o aumento associado de quedas está realmente relacionado ao uso dos medicamentos de risco (FRID), à polifarmácia ou às condições subjacentes cujos medicamentos estão tratando⁷. Da mesma forma, o caráter multifatorial da queda contribui para a incerteza dos estudos, dificultando a associação do evento com um fator isolado.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), polifarmácia pode ser definida como o uso rotineiro e concomitante de quatro ou mais medicamentos por um paciente, ora descreve a prática como o uso simultâneo de cinco ou mais medicamentos^{8,9}.

Recente revisão sistemática sobre definições para a polifarmácia mostrou que esse conceito foi mais frequentemente aplicado em situações onde o paciente fazia uso de cinco ou mais medicamentos; definição numérica utilizada em 46,4% dos estudos incluídos na pesquisa¹⁰.

Diante da magnitude do problema, organizações internacionais e nacionais se mobilizaram no sentido de propor medidas para facilitar o manejo desses medicamentos por parte da equipe de saúde no intuito de prevenir o desfecho queda.

Em 2013, a *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ) pertencente ao Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos Estados Unidos publicou um guia para a prevenção de quedas de pacientes internados, elaborado em conjunto por instituições de ensino e organizações americanas (*RAND Corporation, Boston University School of Public Health e ECRI Institute*). Dentre as ferramentas propostas está a utilização de uma escala adaptada para avaliação do risco de queda associado ao uso de medicamentos denominada *Medication Fall Risk Score - MFRS*¹¹.

O Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP) do Brasil (2017), publicou o boletim “Medicamentos Associados à Ocorrência de Quedas” no qual, foi recomendado, dentre outras medidas preventivas, o uso da MFRS para estratificação do risco de queda associado ao uso de medicamentos. A escala foi traduzida para o português do Brasil e intitulada “Escala de Avaliação do Risco de Queda Associado ao Uso de Medicamentos”.

Tal instrumento foi proposto originalmente, por Beasley & Patatianian como parte integrante de um programa farmacêutico de prevenção de quedas desenvolvido em um hospital de médio porte localizado na cidade de Oklahoma (EUA). Por meio de uma revisão retrospectiva da literatura, medicamentos associados à ocorrência de quedas foram identificados (com base na frequência de ocorrência na literatura) e posteriormente categorizados de acordo com o perfil de seus efeitos adversos¹².

Posteriormente, conforme o perfil de efeitos adversos descritos no *American Hospital Formulary Service –AHFS* (compêndio contendo informações sobre medicamentos elaborado e atualizado periodicamente pela *American Society of Health-System Pharmacists*, a Sociedade Americana de Farmacêuticos do Sistema de Saúde), esses medicamentos foram agrupados de acordo com sua classe farmacológica e terapêutica e estratificados em alto, médio e baixo risco para quedas.

Ao avaliar a prescrição médica do paciente, deve-se pontuar cada medicamento de risco prescrito conforme estabelecido; se na soma dos valores atribuídos, for encontrado um valor (score) igual ou maior que 6 pontos, há o indicativo de alto risco de queda associada ao uso de medicamentos.

Como medidas específicas para o controle do risco de queda associado ao uso de medicamentos, o protocolo de prevenção de quedas do Ministério da Saúde (BRASIL, 2013)⁶ recomenda: (i) revisão periódica e ajuste das prescrições de medicamentos que aumentam o risco de queda; (ii) que diante de situações que indiquem o risco aumentado de queda relacionado aos medicamentos prescritos (doses, interações, possíveis efeitos colaterais e quadro clínico do paciente), seja solicitada avaliação do profissional farmacêutico; (iii) fornecer orientações aos pacientes e acompanhantes sobre efeitos colaterais de medicamentos que possam favorecer a ocorrência de quedas.

A problemática deste estudo relaciona-se ao fato das escalas de predição de risco de queda atualmente disponíveis e em uso no Brasil não considerarem a polifarmácia. No que se refere aos FRID, a *Johns Hopkins Fall Risk Assessment Tool* (JH-FRAT), adaptada e validada por Martinez *et al* restringe-se a avaliar o uso de 1 ou mais desses medicamentos, não realizando qualquer estratificação em função da sua classe farmacológica¹³.

OBJETIVO

Estimar a magnitude do efeito da exposição de pacientes adultos à polifarmácia e ao uso de FRID sobre o risco de queda associado ao uso de medicamentos durante a internação hospitalar.

MATERIAL E MÉTODO

Estudo analítico transversal, para examinar a existência de associação entre a polifarmácia, uso de FRID e o alto risco de queda avaliado de acordo com a escala MFRS em ambiente hospitalar.

O cenário do estudo foi um hospital geral de médio porte, localizado na zona oeste da cidade do Rio de Janeiro e vinculado à rede de hospitais federais do Ministério da Saúde.

Participaram do estudo 70 pacientes de ambos os sexos, que tinham em comum o fato de terem sofrido quedas notificadas à Gerência de Risco do hospital no período de 01 de janeiro de 2017 a 31 de dezembro de 2018.

Foram considerados como idosos, todos os pacientes com idade igual ou superior a 60 anos. Foram analisadas as prescrições medicamentosas relativas às últimas 24 horas que antecederam a queda. Pacientes em polifarmácia fizeram uso de quatro ou mais medicamentos concomitantemente, de acordo com o que preconiza a Organização Mundial de Saúde⁸.

Foram considerados medicamentos de risco, aqueles incluídos na escala *Medication Fall Risk Score* (MFRS), apresentado no Quadro 1, proposta por Beasley & Patatanian e recomendada pela AHRQ e pelo ISMP Brasil^{12,11,14}.

O risco de queda foi calculado empregando a escala MFRS (Quadro 1) a partir da extração das informações farmacológicas do paciente (medicamentos administrados) direto do (s) impresso (s) de prescrição do paciente relativo (s) às últimas 24 horas que antecederam a queda. Outras informações não farmacológicas foram extraídas do prontuário do paciente e das evoluções clínicas.

Na análise do desfecho, para as variáveis de interesse para a definição do risco de queda associado ao uso de medicamentos, foram consideradas apenas duas possibilidades mutuamente excludentes: ou o paciente tinha alto risco de queda associado ao uso de medicamentos (escore MFRS ≥ 6), ou não (escore MFRS < 6). Portanto, na análise do desfecho, a variável de interesse foi binominal (com alto risco e sem alto risco).

Quadro 1 – *Medication Fall Risk Score*. Escala de avaliação do risco de queda associado ao uso de medicamentos.

Pontuação (grau de risco)	Medicamentos
3 (alto)	Opioides, antipsicóticos, anticonvulsivantes, benzodiazepínicos e outros hipnótico-sedativos
2 (médio)	Anti-hipertensivos, medicamentos cardiovasculares, antiarrítmicos, antidepressivos
1 (baixo)	Diuréticos

Valor ≥ 6 : alto risco de queda associado ao uso de medicamentos.

Fonte: INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS BRASIL, 2017.

Os dados foram organizados em planilhas com o auxílio do software Microsoft Excel[®], do pacote Microsoft Office Home 365, 2019.

As análises estatísticas e a plotagem dos gráficos foram realizadas com o auxílio do *software* estatístico R (R *Commander*).

A estatística foi utilizada na organização e na interpretação dos dados, possibilitando, entre outras coisas, avaliar se o desfecho “alto risco de queda associado ao uso de medicamentos” entre os participantes do estudo poderia ou não estar associado a polifarmácia e uso de FRID.

Os cálculos de prevalência e do índice de quedas, foram baseados no número total de quedas de pacientes notificadas (disponibilizados pela GR), no número de internações e no número de pacientes-dia (disponibilizados pelo setor de estatística da instituição), considerando o recorte temporal do estudo.

Para a análise de correlação múltipla de variáveis categóricas foi utilizada a regressão logística múltipla como recurso para estimar a probabilidade associada à existência de pacientes com alto de risco de queda associada ao uso de medicamentos na coorte analisada, em face das variáveis explanatórias e dicotômicas idoso, sexo, uso de polifarmácia e uso de FRID.

O protocolo dessa pesquisa foi submetido aos Comitês de Ética em Pesquisa da Instituição Proponente (CAAE: 16621219.8.0000.5285) e da Instituição Coparticipante (CAAE: 90395518.0.0000.8066).

RESULTADOS

No período do estudo, nas unidades de internação que serviram como cenário para a pesquisa, o Núcleo de Segurança do Pacientes (NSP) do hospital recebeu 70 notificações de quedas de pacientes, representando 1,4% de todos os pacientes internados nessas unidades, nesse mesmo período.

Houve predominância de pacientes do sexo masculino 50 (71,4%) e de idosos (63%). A média de idade na população foi de 62,7 anos (± 15) e a mediana, de 64 anos (Q1 55 - Q3 69). As principais características da população do estudo são apresentadas na tabela 1.

Chama atenção a proporção de pacientes que receberam FRID e polifarmácia, 47,1% e 81,4%, respectivamente. O Teste t para uma amostra mostrou que o tempo médio de internação até a ocorrência da queda foi de 25,8 dias (IC 95% 18,17 – 33,51).

Tabela 1- Perfil dos participantes do estudo. Diagnóstico médico por sistemas orgânicos afetados. Exceção para SEPSE, neoplasia e espondilopatia.

Variáveis	alto risco (%)	média (DP)	n
Faixa etária			
Adultos	42,3		26
Idosos	36,3		44
Idade (anos)		62,7 (15)	
Sexo			
Masculino	36		50
Feminino	45		20
Local da queda			
Clínicas médicas	37		43
Clínicas cirúrgicas	40		27
Uso de FRID⁶/n. pacientes	93		54
Veze que FRID foi prescrito			107
Uso de Polifarmácia/n. pacientes	71		57
Escore MFRS			
Clínicas médicas		4,8 (3,40)	
Clínicas cirúrgicas		4,9 (3,91)	
Diagnóstico Médico			
Endócrino			8
Neoplasia			10
SEPSE			3

⁶ Número de pacientes que usaram FRID. É possível que o mesmo paciente tenha usado mais de um medicamento desse grupo.

Gastrointestinal	4
Renal e urinário	16
Cardiovascular	7
Neurológico	3
Respiratório	6
Espondilopatia	3

Fonte: A autora, 2020.

No que se refere ao uso de FRID, 54 pacientes (77,14%) fizeram uso de algum medicamento deste grupo. Proporcionalmente, foi nas clínicas cirúrgicas a maior prevalência de pacientes que fizeram uso desses medicamentos (77,7%; n=21/27 pacientes). Nas clínicas médicas, a prevalência foi de 76,4% (n=33/44 pacientes).

Os FRID foram prescritos 107 vezes entre os 54 pacientes que fizeram uso desses medicamentos. Em números absolutos e relativos, foi na unidade de clínicas médicas onde se observou o maior número de vezes em que FRID foram prescritos, com 64 (62,7%) prescrições.

Os grupos de FRID encontrados nas prescrições foram os antidepressivos, prescritos 34 vezes (32%), seguidos dos diuréticos, prescritos 20 vezes (19%), os benzodiazepínicos, 19 vezes (18%), os opioides, 13 vezes (12%), os anticonvulsivantes, 8 vezes (7%), os anti-hipertensivos e os antiarrítmicos, prescritos 5 vezes cada um (4,6% cada) e os antipsicóticos, prescritos 3 vezes (2,8%).

Observou-se associação entre a prescrição de FRID e o alto risco de queda associado ao uso de medicamentos, com OR de 13,53 IC 95% (1,83 – 606,58). Esse dado sugere que os pacientes que fizeram uso de FRID, quando comparados aqueles que não fizeram uso, terão 13 vezes mais chances de apresentar alto risco de queda associado ao uso de medicamentos, o que demonstra a alta magnitude do efeito do uso desses medicamentos no risco de queda, o que já era esperado, haja visto que a escala MFRS considera apenas os medicamentos que potencializam o risco de queda (FRID).

A ocorrência de polifarmácia na coorte estudada foi de 81,4% (n=57). Na unidade de clínicas médicas, dos 43 pacientes que sofreram queda, 35 fizeram uso de polifarmácia (81%). Já na unidade de clínicas cirúrgicas, dos 27 pacientes, 22 fizeram uso de polifarmácia (81%).

O número de pacientes que fizeram e não fizeram uso de polifarmácia foi estatisticamente significativa na coorte analisada (p-valor < 0,05). A média de pacientes que recebeu polifarmácia foi maior entre os pacientes idosos (63%) e que a maior média de escore MFRS foi observada no grupo de pacientes não idosos com polifarmácia.

Do total de pacientes que fizeram uso de polifarmácia (n=57), 82,5% também fizeram uso de algum FRID. O número de pacientes com polifarmácia que usaram e não usaram FRID foi significativamente estatística no Teste do Qui-quadrado (p-valor < 0,05).

A regressão logística múltipla, a partir do modelo de regressão logística múltipla possibilitou testar a seguinte hipótese nula H_0 : o alto de risco de queda associado ao uso de medicamentos observado entre os pacientes na coorte analisada não está associado ao uso de polifarmácia e FRID. Como hipótese alternativa, diante da possibilidade de rejeição de H_0 considerando o nível de significância de 0,05, foi proposta a seguinte hipótese H_1 , alinhada com a hipótese da pesquisa: o alto de risco de queda associado ao uso de medicamentos observado entre os pacientes da coorte analisada, está associado ao uso de polifarmácia e FRID.

As variáveis independentes ou preditoras consideradas na análise de regressão logística foram: idosos (SIM ou NÃO), uso de polifarmácia (SIM ou NÃO), uso de FRID (SIM ou NÃO) e o sexo dos pacientes (homens ou mulheres). A variável dependente foi o alto risco de queda associado ao uso de medicamentos (SIM ou NÃO).

Para que fossem imputadas no modelo da regressão logística, as variáveis independentes (X) ficaram assim definidas: 1= ser idoso e 0= não ser idoso; 1= homem e 0= mulher; 1= clínicas cirúrgicas e 0= clínicas médicas; 1= com FRID e 0= sem FRID; 1= com polifarmácia e 0= sem polifarmácia. A variável dependente (Y) foi o alto risco de queda associado ao uso de medicamentos, onde 1= com alto risco de queda e 0= sem alto risco de queda.

Uma análise de regressão logística simples foi realizada para definir quais variáveis independentes seriam selecionadas para a regressão logística múltipla. As variáveis independentes que apresentaram p-valor < 0,2 (polifarmácia e uso de FRID) foram selecionadas. Embora as variáveis sexo e idoso tivessem apresentado na regressão logística simples, p-valor > 0,2, consideramos que seria oportuno incluí-las na regressão logística múltipla, tendo em vista que são importantes fatores de risco não modificáveis para queda.

A chance do paciente apresentar alto risco de queda associado ao uso de medicamentos na população estudada é 13 vezes maior quando os pacientes são idosos, do sexo masculino e fazem uso de polifarmácia, utilizando pelo menos um medicamento do grupo dos FRID, com significância estatística (p-valor = 0,01).

A probabilidade desse grupo de pacientes apresentar alto risco de queda associado ao uso de medicamentos é de 0,47 Logit $P_i = 0,1162$.

Com base na equação da regressão logística Logit $P_i = -3,1044 - (0,022 X_1) - (0,607 X_2) + (1,0333 X_3) + (2,5841 X_4)$, foi possível calcular as probabilidades do paciente apresentar alto risco de queda, em diferentes cenários possíveis, considerando: X_1 = idoso ou não idoso; X_2 = masculino ou feminino; X_3 = com polifarmácia ou sem polifarmácia e X_4 = com FRID ou sem FRID.

O modelo predisse que são as mulheres, independentemente da idade, o grupo de pacientes com maior probabilidade de apresentar alto risco de queda associado ao uso de medicamentos. Os cenários analisados estão descritos no Quadro 2.

Quadro 2- Descrição dos cenários possíveis na coorte analisada. Foi estimada a probabilidade de pacientes nesses cenários apresentarem alto risco de queda associado ao uso de medicamentos. Pacientes em uso de polifarmácia com pelo menos um FRID são os que têm a maior probabilidade de terem alto risco de queda associado ao uso de medicamentos.

	SEXO	POLIFARMÁCIA	FRID	RISCO DE QUEDA⁷
IDOSOS	Masculino	SIM	SIM	0,471
	Masculino	NÃO	NÃO	0,023
	Masculino	NÃO	SIM	0,241
	Masculino	SIM	NÃO	0,063
	Feminino	SIM	SIM	0,620
	Feminino	NÃO	NÃO	0,042
	Feminino	NÃO	SIM	0,368
	Feminino	SIM	NÃO	0,110
NÃO IDOSOS	Feminino	SIM	SIM	0,625
	Feminino	NÃO	NÃO	0,043
	Feminino	NÃO	SIM	0,373
	Feminino	SIM	NÃO	0,112
	Masculino	SIM	SIM	0,470
	Masculino	NÃO	NÃO	0,023
	Masculino	NÃO	SIM	0,247
	Masculino	SIM	NÃO	0,064

Fonte: A autora, 2020

No cenário composto por mulheres e homens idosos a probabilidade de ter alto risco de queda associado ao uso de medicamentos foi respectivamente de 0,620 e 0,471 quando utilizam polifarmácia e pelo menos um FRID. Nesse mesmo grupo, apenas com polifarmácia, a probabilidade foi reduzida tanto para as mulheres como para os homens (0,110 e 0,063

⁷ Probabilidade do paciente apresentar alto risco de queda associado ao uso de medicamentos.

respectivamente). Nesse mesmo cenário, a probabilidade do uso isolado de FRID, resultar em alto risco de queda na coorte analisada foi de 0,368 entre as mulheres e 0,241 entre os homens.

O único cenário em que os pacientes não idosos, poderiam apresentar maior probabilidade de ter alto risco de queda foi no grupo de mulheres que utilizaram apenas polifarmácia. Nesse cenário, a probabilidade de ter alto risco de queda associado ao uso de medicamento foi de 0,112 entre os não idosos e 0,110 entre os idosos.

DISCUSSÃO

Entre as características do cenário do estudo, cabe destacar que o número de pacientes internados na unidade de clínicas cirúrgicas no horizonte temporal do estudo (cerca de 11 vezes maior do que o número de pacientes admitidos na unidade de clínicas médicas), nos permite reafirmar o perfil cirúrgico do hospital que serviu como cenário do estudo.

O tempo médio de internação de 25,8 dias até a ocorrência da queda (IC 95% 18,17 – 33,51) foi significativo estatisticamente e deve servir de alerta para a equipe, como momento a partir do qual, as quedas tendem a acontecer. Não observamos diferença significativa com relação aos turnos de serviços.

Proporcionalmente, foram os pacientes do sexo masculino os que mais sofreram quedas (71,4%). Estudos que também encontraram maior incidência de quedas em indivíduos do sexo masculino, justificam que essa relação pode ser decorrente da cultura masculina de apresentar resistência a aceitar auxílio para a realização de determinadas tarefas, entre as quais, levantar-se da cama e deambular^{15,16}.

No entanto, parece não haver consenso sobre quem encontra-se mais vulnerável às quedas durante a hospitalização, se os homens ou as mulheres. Existem estudos que se referem às mulheres como os pacientes mais propensos às quedas. Como justificativas, os autores apontam a maior frequência de osteoartrose entre elas, diminuição de força de massa muscular, seu maior vínculo com as atividades domésticas e as alterações hormonais como a redução do estrógeno, com consequente perda de massa óssea^{16,17}

Embora na coorte analisada houvesse o predomínio de pacientes idosos, isso não foi isoladamente capaz de impactar na taxa de pacientes classificados como alto risco para quedas associado ao uso de medicamentos, tanto na unidade de clínicas cirúrgicas como na unidade de clínicas médicas. Dos 70 pacientes analisados, 25% apresentaram escore MFRS superior a 5 pontos. Esse baixo percentual talvez se deva ao fato do risco de queda ter sido avaliado apenas considerando os FRID utilizados nas 24 horas de internação que antecederam a queda. Mas não é possível fazer essa afirmação.

A mediana do escore MRFS foi maior entre os pacientes idosos, quando comparada à dos não idosos (5 e 4,5 pontos respectivamente). Tal achado vem reafirmar a maior vulnerabilidade dos pacientes idosos com relação à exposição aos riscos associados ao uso de FRID^{18,19}.

As quedas foram proporcionalmente mais frequentes na unidade de clínicas médicas (61,4%) do que nas clínicas cirúrgicas (38,6%), embora na segunda, a proporção de pacientes com alto risco de queda associado ao uso de medicamentos tivesse sido maior (40%). Isso pode ser explicado, talvez, pelo comportamento farmacocinético e farmacodinâmico dos medicamentos prescritos nas clínicas cirúrgicas, como os analgésicos opioides ou os benzodiazepínicos, rotineiramente utilizados como pré-anestésicos.

Foi paradoxal o tempo de internação até a ocorrência de queda, que aumentou na unidade de clínicas cirúrgicas, na medida em que aumentou o escore MRFS ($r = 0,54$; p -valor = 0,003; IC 95% 0,20 – 0,76). Não conseguimos encontrar melhor e mais lógica explicação para esse achado, a não ser o fato do escore MRFS ter sido avaliado somente considerando os medicamentos utilizados nas 24 horas antes da ocorrência da queda.

Chamou muito a atenção a proporção de pacientes que receberam FRID e fizeram uso de polifarmácia (47,1% e 81,4%, respectivamente), reafirmando a preocupação dessa pesquisa em relação a problemática do uso de medicamentos que aumentam o risco de queda e a polifarmácia, sobretudo se considerarmos que FRID foram prescritos e supostamente administrados 107 vezes entre os pacientes da coorte analisada.

Os antidepressivos, diuréticos, benzodiazepínicos e opioides foram os FRID mais prescritos, o que deve ser considerado um sinal de alerta e motivo de preocupação pela equipe da GR e do NSP quando se pensa em desenvolver estratégias de prevenção de quedas voltadas para o uso de medicamentos.

Recentes revisões sistemáticas com meta-análises mostraram que especialmente os antipsicóticos, antidepressivos, benzodiazepínicos e diuréticos de alça têm sido consistentemente e significativamente associados a um maior risco de queda, enquanto os betabloqueadores se mostraram significativamente associados à diminuição do risco. Não está claro ainda, se subgrupos específicos, como benzodiazepínicos de ação curta e inibidores seletivos da recaptação de serotonina são mais seguros em termos de risco de queda^{20,21}.

Os resultados dessas revisões sistemáticas reiteram nosso entendimento de que, embora não tivéssemos observado diferença significativamente estatística entre os pacientes com e sem alto risco de queda associado ao uso desses medicamentos na coorte analisada (p -valor = 0,055), do ponto de vista clínico, a aparente evidência de existência de diferença no que tange o desfecho clínico analisado entre os dois grupos, deve ser considerada.

Os resultados de pesquisa desenvolvida pelo ISMP Canadá, revelaram que as classes de medicamentos que se mostraram mais comumente associadas à ocorrência de quedas, corroborando com os resultados que encontramos no presente estudo, foram, por ordem decrescente de frequência, os opioides, antipsicóticos, hipnóticos sedativos, antidepressivos, medicamentos utilizados no tratamento de doenças cardiovasculares e diuréticos²².

Outra revisão sistemática reportou resultados similares apontando os medicamentos com ação sobre o sistema nervoso central (ex.: sedativos e benzodiazepínicos) como aqueles mais frequentemente associados a eventos adversos, incluindo as quedas²³.

Em adicional, a polifarmácia utilizada concomitantemente à prescrição de medicamentos do grupo dos FRID também foi citada como fator de risco significativo para queda, e o risco aumenta cerca de 42% para cada medicamento de risco utilizado²⁴.

Sendo assim, sempre que possível, a polifarmácia merece ser evitada, especialmente de houver associações com algum medicamento do grupo dos FRID. Mas para que isso seja factível, fazem-se necessárias mudanças significativas de comportamento diante da necessidade de prescrição desses medicamentos.

O número de vezes que FRID foram prescritos (107 vezes) entre os pacientes que utilizaram medicamentos desse grupo (54 pacientes) na coorte analisada, chamou a atenção, uma vez que existe uma norma institucional que recomenda ao agente prescriptor que seja feita uma revisão da farmacoterapia em relação aos medicamentos que potencializam o risco de queda. Proporcionalmente, nas clínicas médicas, a prescrição de FRID foi mais recorrente (62,7%).

Foi ainda maior e alarmante a proporção de pacientes em uso de polifarmácia, seja nas clínicas médicas ou nas clínicas cirúrgicas. O percentual de pacientes que utilizaram polifarmácia na população estudada foi de 81% (p-valor < 0,05).

Outro achado alarmante foi que o uso de FRID e polifarmácia ocorreu paralelamente na coorte analisada. Do total de pacientes que fizeram uso de polifarmácia (n= 57), 82,5% também fizeram uso de algum FRID. Portanto, as práticas de prescrever FRID e simultaneamente utilizar polifarmácia nos pareceu ser um problema muito evidente nos resultados encontrados nesse estudo, sendo a população de pacientes idosos, a mais afetada (63%).

A polifarmácia por si só, não se constitui isoladamente um fator de risco para quedas, a menos que FRID faça parte do regime medicamentoso. Os resultados da regressão logística múltipla realizada no presente estudo corroboraram com parte desses achados, sugerindo que o uso simultâneo de polifarmácia e FRID estão associados ao alto risco de queda associado ao uso de medicamentos, sobretudo em pacientes idosos²⁴.

Há de se considerar, entretanto, que no cenário composto por mulheres e homens idosos acompanhados na coorte, a probabilidade de ter alto risco de queda associado ao uso de

medicamentos foi diferente quando utilizam polifarmácia e pelo menos um medicamento do grupo dos FRID (0,620 e 0,471 respectivamente). Isso parece sugerir que embora os homens possam ter sofrido mais quedas, são as mulheres as mais vulneráveis a esse incidente (no que tange o fator de risco “medicamentos”) por conta da maior probabilidade de apresentarem alto risco de queda associado ao uso de medicamentos.

Nesse mesmo cenário, a probabilidade do paciente que apenas faz uso de polifarmácia (sem FRID), ter alto risco de queda cai para 0,110 entre as mulheres e 0,063 entre os homens. Já o uso isolado de FRID, sem polifarmácia, aumentou consideravelmente a probabilidade para 0,368 entre as mulheres e 0,241 entre os homens idosos.

O único cenário em que os pacientes não idosos apresentaram maior probabilidade de ter alto risco de queda na coorte analisada, foi no grupo de mulheres que utilizaram apenas a polifarmácia, sem uso de FRID (0,112 entre os não idosos e 0,110 entre os idosos), o que mostra que pacientes não idosos também podem apresentar risco elevado de queda associado ao uso de medicamentos.

O uso de polifarmácia isoladamente entre todos os pacientes na coorte analisada foi associado a 2,8 vezes mais chance do paciente ter alto risco de queda associado ao uso de medicamentos. No pior cenário a chance foi 15 vezes maior, embora não houvesse significância estatística (OR 2,81 IC 95% 0,51-15,38). Entretanto, quando esse mesmo paciente fez uso de pelo menos um medicamento do grupo dos FRID, a chance aumenta, em média, para mais de 13 vezes, variando de 1,54 vezes no melhor cenário a 113 vezes, no pior cenário (p-valor < 0,05).

O uso de FRID em idosos, associado à polifarmácia tem chamado a atenção de especialistas e pesquisadores para a urgente necessidade de desprescrição. Mas esse é um movimento que depende de diferentes fatores, sendo o principal deles, as preferências do médico prescritor.

No mundo todo, inclusive no Brasil, a discussão sobre esse tema ainda é muito recente. Contudo, já existem evidências disponíveis sobre o benefício da desprescrição, e alguns algoritmos já foram desenvolvidos para auxiliar no processo de tomada de decisão para a desprescrição de diferentes classes de medicamentos e em diversas situações²⁵.

Desde que se faça avaliação adequada e monitorização criteriosa, a desprescrição pode ser segura para alguns FRID de ação no sistema nervoso central, como certos anti-hipertensivos, psicotrópicos e benzodiazepínicos, sem quaisquer complicações, resultando em redução do risco de quedas, melhora cognitiva e funcional²⁶.

Os esforços emergentes no sentido de tornar a desprescrição uma prática mais segura, balizada por evidências, são muito relevantes e dependem de cada um de nós, profissionais de saúde. O tema, embora incipiente, tem se tornado objeto de interesse crescente pela comunidade

acadêmica, e novos estudos deverão trazer mais luz sobre os efeitos práticos da racionalização terapêutica^{27,28}.

Nesse sentido, a figura do farmacêutico e o seu envolvimento no processo de desprescrição torna-se essencial para a garantia da segurança do paciente. E para dar início a um processo de desprescrição com o objetivo de redução da incidência de quedas de pacientes, de forma factível e segura, é fundamental que haja a conscientização dos profissionais envolvidos na assistência sobre os riscos associados à polifarmácia e ao uso de FRID.

Desse modo, acreditamos que é possível iniciar essa conscientização a partir do desenvolvimento de estudos que analisem o fenômeno “queda do paciente hospitalizado” no mundo real, nos quais os objetos de investigação emergem das experiências profissionais vividas, e foi isso que tentamos desenvolver nesse estudo.

Algumas limitações precisam ser consideradas. O fato de termos incluído apenas os pacientes que sofreram queda nas unidades de internação clínicas e cirúrgicas, com predomínio de indivíduos do sexo masculino e em uma única instituição, sem que fosse realizada uma amostragem probabilística, tornou bastante limitada a generalização e extrapolação dos resultados encontrados nesse estudo para outros pacientes, outras unidades de internação ou outras instituições.

O delineamento do estudo no qual, a produção dos dados se deu a partir de fontes de registros retrospectivos, restringiu bastante a produção e extração de dados. A limitação imposta por esse tipo de delineamento para o controle sobre as variáveis independentes, que constitui o fator presumível do fenômeno (porque ele já ocorreu) pode subestimar os resultados encontrados e por isso também deve ser considerado uma limitação do estudo.

As poucas publicações encontradas que utilizaram o instrumento MFRS no Brasil, restringiram as possibilidades de comparação dos nossos achados com outras realidades nacionais, a partir da mesma estratégia de avaliação de risco de queda associado ao uso de medicamentos. Nesse sentido, consideramos que a utilização da escala MFRS, que ainda não foi validada no Brasil, também deva ser considerada como uma limitação do estudo.

CONCLUSÃO

Os resultados do estudo sugerem que o uso de FRID é um importante fator contribuinte para o aumento do risco e da prevalência de quedas entre pacientes em uso de polifarmácia, refutando a hipótese nula (H_0) e, por conseguinte, aceitando a hipótese alternativa (H_1) de que o alto de risco de queda associado ao uso de medicamentos observado entre os pacientes da coorte analisada, está associado ao uso concomitante de polifarmácia e FRID, o que confirmou a hipótese do estudo.

Os resultados encontrados parecem não deixar dúvidas de que, pelo menos nas clínicas cirúrgicas e clínicas médicas do hospital onde o estudo foi desenvolvido e na coorte analisada, o risco de quedas em pacientes idosos, especialmente do sexo feminino, está fortemente associado ao uso de polifarmácia simultaneamente a pelo menos um medicamento do grupo dos FRID.

Nos pareceu que a polifarmácia contribuiu mais fortemente para o aumento de prescrições com FRID nos cenários analisados (contemplando pelo menos um medicamento do grupo dos antipsicóticos, antidepressivos, diuréticos ou benzodiazepínicos no arsenal farmacoterapêutico dos pacientes), do que para, isoladamente, aumentar o risco de queda associado ao uso de medicamentos.

Cabe ressaltar ainda que é consenso entre os pesquisadores a recomendação de que as intervenções a serem implementadas com o objetivo de prevenir quedas devem se concentrar em fatores de risco modificáveis^{29,30,31}.

Os resultados desse estudo corroboram para a recomendação de reavaliar o uso de FRID e também da polifarmácia, que são fatores de risco para a queda passíveis de modificação e com boas perspectivas de controle.

Como sugerem os achados dessa pesquisa, a avaliação do risco de queda associado ao uso de medicamentos deve se concentrar na identificação de medicamentos que aumentam o risco - FRID, sobretudo em pacientes idosos, do sexo feminino e internados na clínica cirúrgica em uso de polifarmácia.

Contudo, o fato da MFRS ainda não ter sido validada no Brasil talvez seja fator inibidor de se pensar nesse instrumento como um bom estratificador de risco de queda associado ao uso de medicamentos capaz de ampliar a capacidade de predição de outras escalas já validadas, e que não consideram o uso de medicamentos de risco, como a escala de *Morse*, por exemplo.

A realização de estudos mais robustos na busca de maiores evidências que apontem os benefícios e a segurança da prescrição racional de medicamentos por meio da desprescrição para a redução do risco e prevalência de quedas deverá ser uma tendência, fortalecendo, integrando e aproximando cada vez mais os demais membros da equipe multidisciplinar dos agentes prescritores, o que deve proporcionar impactos positivos, não somente para a segurança do paciente, mas também para os custos do sistema de saúde.

O desenvolvimento de estratégias para melhorar a capacidade da equipe em identificar pacientes com maior risco de queda deve ser estimulado no ambiente hospitalar pelos NSP, que precisa articular toda a equipe multidisciplinar nesse processo conforme suas competências, entre as quais: (i) desenvolver ações para a integração e a articulação multiprofissional no serviço de saúde; (ii) promover mecanismos para identificar e avaliar a existência de fragilidades nos processos e procedimentos realizados e na utilização de medicamentos, propondo ações

preventivas e corretivas; (iii) estabelecer barreiras para a prevenção de incidentes nos serviços de saúde.

Acredita-se que esses resultados poderão contribuir com a melhoria da qualidade da assistência reforçando a importância da avaliação dos pacientes quanto ao risco de queda associado ao uso de FRID e polifarmácia, com vistas à implementação de intervenções capazes de minimizar os riscos e a incidência de quedas, sobretudo, nos pacientes idosos, que estão susceptíveis às consequências mais sérias, como injúrias, maior tempo de internação, maiores custos hospitalares e até óbito.

FINANCIAMENTO

Os custos da realização da pesquisa ficaram por conta do próprio pesquisador.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- ABREU, C. *et al.* Quedas em meio hospitalar: um estudo longitudinal. **Rev. latinoam. enferm. (Online)**, Ribeirão Preto, v. 20, n. 3, p. 597-603, maio/jun. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n3/pt_a23v20n3.pdf. Acesso em: 12 jun. 2018.
- 2- VIEIRA, E. R. *et al.* Reducing falls among geriatric rehabilitation patients: a controlled clinical trial. **Clin Rehabil**, London, v. 27, n. 4, p. 325-335, Apr. 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22952303>. Acesso em: 01 set. 2018.
- 3- TUCKER, S. J. *et al.* Outcomes and Challenges in Implementing Hourly Rounds to Reduce Falls in Orthopedic Units. **Worldviews Evid Based Nurs**, Malden, v. 9, n. 1, p. 18-29, Feb. 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21929657>. Acesso em: 01 set. 2019.
- 4- MILOS, V. *et al.* Fall risk-increasing drugs and falls: a cross-sectional study among elderly patients in primary care. **BMC Geriatr**, London, v. 14, n. 40, Mar. 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24674152>. Acesso em: 20 maio 2019.
- 5- WOOLCOTT, J. C. *et al.* Meta-analysis of the impact of 9 medication classes on falls in elderly persons. **Arch Intern Med**, Chicago, v. 169, n. 21, p. 1952–1960, Nov. 2009. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19933955>. Acesso em: 20 maio 2019.
- 6- BRASIL. Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária; Fundação Oswaldo Cruz. **Protocolo de Prevenção de Quedas**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013a. 14 p. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/prevencao-de-quedas>. Acesso em: 20 nov. 2017

- 7- LEE, J. Y.; HOLBROOK, A. The efficacy of fall-risk-increasing drug (FRID) withdrawal for the prevention of falls and fall-related complications: protocol for a systematic review and meta-analysis. **Syst Rev**, London, v. 6, n. 1, p. 33, Feb. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5319057/>. Acesso em: 20 mar. 2018.
- 8- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Medication Without Harm - Global Patient Safety Challenge on Medication Safety**. Geneva: WHO, 2017. 12 p. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255263/WHO-HIS-SDS-2017.6-eng.pdf;jsessionid=F7127FF68114625583ECA40B0CB2BFB1?sequence=1>. Acesso em: 01 maio 2018.
- 9- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Medication Safety in Polypharmacy**. Geneva: WHO, 2019. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325454/WHO-UHC-SDS-2019.11-eng.pdf?ua=1>. Acesso em: 20 dez. 2019.
- 10- MASNOON, N. *et al.* What is polypharmacy? A systematic review of definitions. **BMC Geriatr**, London, v. 17, n. 230, Oct. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5635569/>. Acesso em 22 dez. 2019.
- 11- GANZ, D. A. *et al.* **Preventing falls in hospitals: a toolkit for improving quality of care**. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality, Jan. 2013. 190 p. Disponível em: <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/publications/files/fallpxtoolkit.pdf>. Acesso em: 15 out. 2018.
- 12- BEASLEY, B.; PATATANIAN, E. Development and implementation of a pharmacy fall prevention program. **Hosp Pharm**, Philadelphia, v. 44, n. 12, p. 1095-1102, Dec. 2009. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1310/hpj4412-1095?journalCode=hpxa#%20%20%20%20%20article%20CitationDownloadContainer> Acesso em: 12 jun. 2018.
- 13- MARTINEZ, M. C. *et al.* Adaptação transcultural da Johns Hopkins Fall Risk Assessment Tool para avaliação do risco de quedas. **Rev. latinoam. enferm.**, Ribeirão Preto, v. 24, e2783, ago. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692016000100404&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 10 mar. 2018.
- 14- INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS BRASIL. **Medicamentos Associados à Ocorrência de Quedas**. Boletim ISMP Brasil, v. 6, n. 1, fev. 2017. 6 p. Disponível em: https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2017/02/IS_0001_17_Boletim_Fevereiro_ISMP_210x276mm.pdf. Acesso em: 20 maio 2018.
- 15- COSTA-DIAS, M. J. M.; FERREIRA, P. L. Escalas de avaliação de risco de quedas. **Referência.**, Coimbra, série IV, n. 2, p. 153-161, maio/jun. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserIVn2/serIVn2a16.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2019.

- 16- MENEGUIN, S.; AYRES, J. A.; BUENO, G. H. Caracterização das quedas de pacientes em hospital especializado em cardiologia. **Rev. enferm. UFSM**. Santa Maria, v. 4, n. 4, p. 784-791, out/dez. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/13554>. Acesso em: 12 jun. 2019.
- 17- MORAIS, H. C. C. *et al.* Identificação do diagnóstico de enfermagem “risco de quedas em idosos com acidente vascular cerebral”. **Rev. gaúch. enferm.**, Porto Alegre, v. 33, n. 2, p. 117-124, jun. 2012. Disponível em:
- 18- CASTRO, I. R. S. *et al.* Perfil de Quedas no Ambiente Hospitalar: a Importância das Notificações do Evento. **Rev Acreditação**, v. 1, n. 2, p. 78-86, abr. 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/332246615_Perfil_de_Quedas_no_Ambiente_Hospitalar_a_Importancia_das_Notificacoes_do_Evento. Acesso em: 20 jul. 2019.
- 19- NASCIMENTO, R. C. R. M *et al.* Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde. **Rev. saúde pública (Online)**., São Paulo, v. 51, 19s, nov. 2017. Supl. 2. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000300315&lng=en&nrm=iso. Acesso em dez. 2019.
- 20- REZENDE, C. P.; GAEDE-CARRILLO, M. R. G.; SEBASTIÃO, E. C. O. Queda entre idosos no Brasil e sua relação com o uso de medicamentos: revisão sistemática. **Cad. saúde pública**., Rio de Janeiro, v. 28, n. 12, p. 2223-2235, dez. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2012001400002. Acesso em 10 abr. 2018.
- 21- SEPPALA, L. J. *et al.* Fall-Risk-Increasing Drugs: A Systematic Review and Meta-Analysis: II. Psychotropics. **J Am Med Dir Assoc.**, Hagerstown, v. 19, n. 4, p. 371.e11-371.e17, Apr. 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29402652>. Acesso em: 12 jun. 2019.
- 22- DE VRIES, M. *et al.* Fall-Risk-Increasing Drugs: A Systematic Review and Meta-Analysis: I. Cardiovascular Drugs. **J Am Med Dir Assoc.**, Hagerstown, v. 19, n. 4, p. 371.e1-371.e9, Apr. 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29396189>. Acesso em: 12 jun. 2019.
- 23- EVANS, D. *et al.* Falls risk factors in the hospital setting: a systematic review. **Int J Nurs Pract.**, Carlton, v. 7, n. 1, p. 38-45, Feb. 2001. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11811346>. Acesso em: 09 dez. 2019.
- 24- ZIERE, G. *et al.* Polypharmacy and falls in the middle age and elderly population. **Br J Clin Pharmacol**, London, v. 61, n. 2, p. 218–223, Feb. 2006. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16433876>. Acesso em 21 dez. 2019.

- 25- FARRELL, B. *et al.* Deprescribing proton pump inhibitors: Evidence-based clinical practice guideline. **Canadian Family Physician**, Toronto, v. 63, n. 5, p. 354-364, May 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28500192>. Acesso em: 20 dez. 2019.
- 26- LAVAN, A. H. *et al.* STOPPFrail (Screening Tool of Older Persons Prescriptions in Frail adults with limited life expectancy): consensus validation. **Age Ageing**, London, v. 46, n. 4, p. 600–607, Jul. 2017. Disponível em <https://academic.oup.com/ageing/article/46/4/600/2948308>. Acesso em: 21 Dez. 2019.
- 27- JANSEN, J. *et al.* Too much medicine in older people? Deprescribing through shared decision making. **BMJ**, London, v. 353, i2893, Jun. 2016. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/353/bmj.i2893>. Acesso em 20 dez. 2019.
- 28- PAGE, A. T. *et al.* The feasibility and effect of deprescribing in older adults on mortality and health: a systematic review and meta-analysis. **Br J Clin Pharmacol**, London, v. 82, n. 3, p. 583–623, Sept. 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27077231>. Acesso em: 04 jan. 2020.
- 29- BOUSHON, B. *et al.* **How-to Guide: Reducing Patient Injuries from Falls**. Institute for Healthcare Improvement, Cambridge, Dec. 2012. 60 p. Disponível em: <http://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/TCABHowToGuideReducingPatientInjuriesfromFalls.aspx>. Acesso em: 10 mar. 2019.
- 30- OLIVER, D.; HEALEY, F.; HAINES, T. P. Preventing falls and fall-related injuries in hospitals. **Clin Geriatr Med**, Philadelphia, v. 26, n. 4, p. 645-692, Nov. 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20934615>. Acesso em: 08 set. 2018.
- 31- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age**. Geneva: WHO, 2007. 47 p. Disponível em: <https://extranet.who.int/agefriendlyworld/wp-content/uploads/2014/06/WHO-Global-report-on-falls-prevention-in-older-age.pdf>. Acesso em: 01 maio 2018.

4.3 Produto 03. Protocolo

Revisão Técnica da Norma Fundamental para Prevenção de Queda - Norma nº 03.006.02/0.0.3.

4.3.1 Considerações iniciais

O protocolo caracteriza-se como um produto acadêmico enquadrado na tipologia/subtipologia “Desenvolvimento de Técnica Analítica, Instrumental, Pedagógica, Processual, Terapêutica”, classificado como estrato T3, podendo envolver a produção de rotinas, normas, protocolos, procedimentos, guidelines, consensos, modelos, tecnologias de gestão, educação e assistência à saúde, e que devem, por recomendação, preferencialmente publicizados (BRASIL, 2016).

Em consonância com os critérios acima estabelecidos e considerando as competências do NSP descritas pelo MS expostas anteriormente, o protocolo institucional foi revisado para incluir, com base nos resultados desta pesquisa, o cuidado farmacêutico no processo de avaliação do risco de queda associado ao uso de medicamentos, revisão da farmacoterapia com adoção das intervenções farmacêuticas necessárias, e orientação ao paciente/acompanhante quanto à prevenção de quedas, além de maior integração com a equipe médica, de enfermagem e demais profissionais de saúde. Foram estabelecidos ainda, indicadores de processos e resultados a serem monitorados.

Para facilitar a identificação do que foi inserido no protocolo revisado, todas as alterações propostas estão sublinhadas e em negrito no texto do documento abaixo.

Importante destacar que, por se tratar de uma área de conhecimento diferente da enfermagem e também para garantir que as medidas propostas sejam exequíveis, a atualização do protocolo institucional foi realizada com consultoria de um farmacêutico que exerce atividades assistenciais na instituição, é Gerente de Risco da Unidade e ainda possui especialização em segurança do paciente. A chefia do Serviço de Farmácia e a Direção Geral do hospital, têm conhecimento e dão total apoio à iniciativa.

Cabe ressaltar que algumas práticas no contexto do Cuidado Farmacêutico já são realizadas pelos farmacêuticos da instituição, porém nenhuma voltada especificamente à prevenção de quedas.

Embora não tivesse sido objetivo desse estudo avaliar a efetividade do envolvimento de farmacêuticos na redução das prescrições de medicamentos do grupo dos FRID e da polifarmácia nas unidades analisadas, o fato é que a participação ativa desse profissional nos programas institucionais de prevenção de quedas tem sido amplamente recomendada, seja no nível ambulatorial ou hospitalar.

Norma nº 03.006.02/0.0.3

Norma Fundamental para Prevenção de Queda

Direção Geral

Coordenação Assistencial

Núcleo de Segurança do Paciente

Janeiro de 2020

SIGLÁRIO

HFCF	HOSPITAL FEDERAL CARDOSO FONTES
NSP	NÚCLEO DE SEGURANÇA DO PACIENTE
GR	GERÊNCIA DE RISCO
PNH	POLÍTICA NACIONAL DE HUMANIZAÇÃO
SBGG	SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA
SIA	SERVIÇO DE INTERNAÇÃO E ALTA

1. OBJETIVOS

- 1.1 Definir medidas para a prevenção de quedas em pacientes adultos internados, em atendimento emergencial ou submetidos a procedimentos nos Serviços de Apoio e Diagnóstico Terapêutico;
- 1.2 Implantar a avaliação do risco de queda que deve ser aplicada a todos os pacientes admitidos nesta Unidade;
- 1.3 Definir rotinas e parâmetros mínimos a serem adotados com o objetivo de promover um ambiente seguro para o paciente;
- 1.4 Padronizar o fluxo de atendimento imediato ao paciente que sofreu queda na Unidade;
- 1.5 Padronizar as informações a serem enviadas à GR na ocorrência de queda, através do formulário de Notificação de Eventos Inesperados (Anexo 1);
- 1.6 Definir os indicadores a serem utilizados no HFCE, para o monitoramento das quedas e da efetividade das medidas de prevenção instituídas.

2. ABRANGÊNCIA

Esta Norma aplica-se a todas as áreas assistenciais do HFCE, e aos serviços de hotelaria e infraestrutura.

3. DEFINIÇÕES

3.1 Para a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (2008) a “queda é o deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial, com incapacidade de correção em tempo hábil, determinado por circunstâncias multifatoriais comprometendo a estabilidade”, sendo esta a referência aplicada no HFCE.

3.2 Segundo o Protocolo Prevenção de Quedas, integrante do Programa Nacional de Segurança do Paciente, considera-se queda quando o paciente é encontrado no chão ou quando, durante o deslocamento, necessita de amparo, ainda que não chegue ao chão. A queda pode ocorrer da própria altura, da maca/cama ou de assentos (cadeira de rodas, poltronas, cadeiras, cadeira higiênica, banheira, trocador de fraldas, bebê conforto, berço etc.), incluindo vaso sanitário.

4- DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

4.1 Todo paciente internado no HFCE deve ser avaliado quanto ao risco de queda **associado às causas multifatoriais** no momento de sua admissão e reavaliado diariamente. O instrumento eleito para uso nesta instituição para a realização desta avaliação multifatorial foi a Escala de *Morse* (Anexo 2) traduzida e adaptada para a língua portuguesa (Urbanetto et al., 2013);

4.2 Considerando que, até a presente data, não foi encontrado na literatura instrumento validado no Brasil para predição do risco de quedas em pacientes críticos e pediátricos, a avaliação, nestes setores, deverá ser feita através dos fatores de risco descritos no instrumento de admissão e/ou evolução diária do paciente;

4.3 No momento da admissão e sempre que necessário, todo paciente e seu acompanhante devem receber orientações verbais e escritas quanto às medidas preventivas universais de queda adotadas pela Unidade;

4.4 O paciente com risco de queda identificado através da Escala de Morse e seu acompanhante/familiar devem ser esclarecidos quanto aos fatores individuais que o predisponham à queda e assinar o Termo de Esclarecimento e Ciência do Risco de Queda em Ambiente Hospitalar (Anexo 3);

4.5 Todo paciente admitido na Unidade de Internação Clínica ou na Unidade de Internação Cirúrgica deve ser avaliado quanto ao risco de queda associado ao uso de medicamentos. O

instrumento eleito para uso nesta instituição para a realização desta avaliação específica foi a Escala de Avaliação do Risco de Queda Associado ao Uso de Medicamentos, do inglês, Medication Fall Risk Score (MFRS) proposta por Beasley e Patatanian (2009), recomendada pela Agency for Healthcare Research and Quality (Ganz et al., 2013) e pelo Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos Brasil (2017), (Anexo 4). O uso de polifarmácia também deve ser avaliado nesses pacientes;

4.6 Os pacientes classificados com alto risco de queda associado ao uso de medicamentos devem receber orientações específicas e enquanto estiverem internados nessas unidades, devem ser reavaliados a cada 48 horas;

4.7 Ações preventivas de queda devem ser aplicadas por todos os profissionais/setores envolvidos neste processo, de acordo com a classificação do risco e do *Bundle* de Medidas Preventivas (Anexo 5);

4.8 Os profissionais da Instituição devem ter acesso a esta Norma, bem como receber treinamento/orientações acerca das medidas preventivas de quedas adotadas pela Instituição;

4.9 Todas as ocorrências de queda devem ser notificadas à Gerência de Risco da Unidade;

4.10 Indicadores que permitam o monitoramento das quedas devem ser estabelecidos e analisados. A partir desta análise, intervenções para mitigar a ocorrência de novas quedas devem ser propostas e aplicadas na Instituição;

4.11 É dever de todos os profissionais comunicar ao Serviço de Manutenção qualquer não conformidade observada no mobiliário utilizado pelo paciente ou relacionadas à infraestrutura, que coloquem em risco a segurança do paciente;

4.12 Todos os profissionais devem estar atentos à sinalização visual de risco de queda (pulseira amarela) e, ao assistir o paciente, observar as medidas para prevenir o evento.

5. COMPETÊNCIAS

5.1 CABE AO ENFERMEIRO:

5.1.1 Avaliar o paciente adulto quanto ao risco de queda utilizando a Escala de *Morse*, instrumento preditivo eleito para uso nesta instituição, que classifica o paciente como baixo, moderado ou alto risco para queda. Esta avaliação deve ser realizada no ato da admissão, e repetida diariamente até a alta do paciente. O escore encontrado deve ser registrado no prontuário do paciente. Reavaliações também devem ser feitas após a realização de procedimentos invasivos que exijam sedação profunda ou indução anestésica;

5.1.2 Prescrever cuidados de enfermagem para prevenção de queda, de acordo com a classificação do risco e do *Bundle* de Medidas Preventivas;

5.1.3 Orientar, no momento da admissão hospitalar, todos os pacientes e acompanhantes, sobre o risco de quedas e medidas preventivas universais estabelecidas pela Instituição (utilizar folder educativo próprio – Anexo 6). São consideradas medidas preventivas universais, que devem ser aplicadas a todos os pacientes:

- a) Manter os objetos mais utilizados pelo paciente próximos do seu alcance – óculos, telefone, prótese dentária, etc.;
- b) Manter a área de circulação das enfermarias livres de obstáculos;
- c) Orientar paciente/acompanhante a não acumular objetos pessoais desnecessários nas enfermarias;
- d) Não deixar o ambiente totalmente escuro;
- e) Orientar paciente/acompanhante a utilizar somente calçado antiderrapante;
- f) Manter a escada auxiliar livre e corretamente posicionada;
- g) Manter grades das camas elevadas nos momentos de repouso e mobilizações no leito;
- h) Manter a cama e a cadeira de rodas com as rodas travadas quando estacionadas;
- i) Orientar paciente/acompanhante a evitar a circulação após limpeza do piso ou quando o mesmo estiver molhado;
- j) Evitar que o paciente apresente hipotensão postural levantando-o do leito progressivamente (elevar a cabeceira 30°, sentar-se no leito com os pés apoiados no chão por 5 a 10 minutos, antes de sair da cama).

5.1.4 Identificar visualmente o paciente classificado como alto ou moderado risco de queda (de acordo com a escala de *Morse*), colocando uma pulseira de alerta amarela, em membro superior ou inferior, na seguinte ordem de escolha: MSD/MSE/MID/MIE. A pulseira só poderá ser retirada, caso o paciente passe a ser classificado como baixo risco de queda, no momento de sua alta ou em caso de lesão de pele. Neste caso a mesma deve ser substituída imediatamente e recolocada em outro local;

5.1.5 Aplicar aos pacientes classificados como alto e moderado risco de queda (de acordo com a escala de Morse) o Termo de Esclarecimento e Ciência do Risco de Queda em Ambiente Hospitalar;

5.1.6 Em caso de recusa por parte do paciente em utilizar a pulseira, registrar o fato em prontuário;

5.1.7 Após a avaliação de risco de queda, informar aos pacientes classificados como alto e moderado risco de queda (de acordo com a escala de Morse) sobre os fatores de risco individuais identificados e orientá-los quanto às medidas preventivas específicas. São consideradas medidas preventivas específicas, que devem ser aplicadas aos pacientes classificados como moderado ou alto risco para queda:

a) Orientar pacientes em jejum ou preparo para exames a não sair do leito subitamente e a manter a cabeceira elevada em 30°, depois sentar-se com as pernas apoiadas no chão por 5 minutos antes de ficar de pé;

b) Orientar o paciente a deambular ou transferir-se somente acompanhado;

c) Se estiver usando sonda, dreno ou recebendo medicação intravenosa – avaliar a mobilidade do paciente e orientá-lo a levantar ou caminhar somente se estiver acompanhado;

d) Pacientes que apresentam dificuldade de marcha ou déficit sensitivo, motor ou visual devem ser orientados a solicitar auxílio à deambulação;

e) Pacientes que apresentam sintomas de doenças e/ou transtornos psiquiátricos e/ou neurológicos (Ex.: agitação psicomotora, desorientação, depressão, ansiedade, entre outros) exigem supervisão periódica e, quando possível, devem ser alocados próximo ao posto de enfermagem;

f) Supervisionar e intensificar o monitoramento dos pacientes em uso de sedativos, hipnóticos, ansiolíticos, diuréticos, laxativos, anti-hipertensivos, agonistas dopaminérgicos, hipoglicemiantes orais, etc.;

g) Orientar a família ou acompanhante sobre a importância da sua presença, não deixando o paciente sozinho;

h) Orientar quanto à possibilidade da necessidade do uso de contenção mecânica conforme o que preconiza a Resolução COFEN nº 427, de 08/05/2012 (Anexo 7). Recomenda-se a utilização de dispositivo restritor de movimentos do paciente, se houver disponibilidade.

5.1.8 Identificar visualmente a prescrição médica do paciente classificado como alto ou moderado risco de queda (de acordo com a escala de Morse), que deverá ser identificada com o carimbo “RISCO DE QUEDA”. Na ausência do carimbo, o alerta deve ser feito de forma manuscrita;

5.1.9 Avaliar diariamente o paciente quanto às condições de ser encaminhado ao banho de aspersão ou ao banho no leito, informando aos técnicos de enfermagem e maqueiros a conduta recomendada;

5.1.10 Acompanhar o paciente GRAVE junto ao maqueiro no transporte para exames, procedimentos e transferências;

5.1.11 No período noturno, realizar ronda a cada hora, leito a leito, na forma de revezamento com os outros integrantes da equipe de enfermagem;

5.1.12 Em caso de queda, encaminhar o paciente ao leito, realizar exame físico e solicitar avaliação médica;

5.1.13 Registrar no prontuário do paciente e no livro de ordens e ocorrências do setor as circunstâncias em que ocorreu a queda e as condutas de enfermagem e médica adotadas;

5.1.14 Reavaliar o paciente quanto ao risco de queda após a ocorrência do evento. O paciente deverá receber a pulseira de alerta amarela nos casos em que não houve diagnóstico de risco moderado/alto anterior;

5.1.15 Realizar a notificação do incidente à Gerência de Risco;

5.2. CABE AO PRESCRITOR

5.2.1 Avaliar continuamente a possibilidade da retirada de dispositivos;

5.2.2 Revisar a prescrição, dando especial atenção às transições de cuidado (admissão, transferências e alta hospitalar). Se necessário, realizar adequações levando em consideração medicamentos que aumentam o risco de queda;

5.2.3 Prescrever medicamentos benzodiazepínicos para pacientes idosos somente se indispensáveis e evitar seu uso por longo prazo;

5.2.4 Avaliar a necessidade da prescrição de medicamentos (ex.: agentes antidiabéticos, betabloqueadores) e interações medicamentosas que predisõem pacientes ao risco de hipoglicemia e, conseqüentemente, quedas (ex.: interação entre agentes antidiabéticos + inibidores da enzima conversora de angiotensina ou betabloqueadores);

5.2.5 Evitar a polifarmácia inapropriada visando o uso racional de medicamentos.

5.2.6 Verificar diariamente na prescrição anterior a presença da nota de “Alerta ao Prescritor” (Anexo 8) e avaliar as intervenções farmacêuticas, considerando os benefícios e riscos associados à farmacoterapia prescrita.

5.3 CABE AO FARMACÊUTICO:

5.3.1 Realizar avaliação inicial quanto ao risco de queda associado ao uso de medicamentos (MFRS) em até 24 horas após a admissão do paciente nas Unidades de Internação Clínica e Cirúrgica, a partir da utilização do formulário “Avaliação Farmacêutica: Risco de Queda” (Anexo 9);

5.3.2 Realizar avaliação quanto ao risco de queda associado ao uso de medicamentos de pacientes que tenham até 24 horas de pós-operatório imediato ou 24 horas após a realização de outro procedimento que necessite de sedação;

5.3.3 Realizar revisão da farmacoterapia de todos os pacientes classificados como alto risco de queda associado ao uso de medicamentos, com vistas à redução do uso de FRID e da polifarmácia inapropriada – otimizando, portanto, a farmacoterapia prescrita por meio de avaliação criteriosa em relação às apresentações dos medicamentos, via de administração, dose, posologia e tempo de tratamento, aprazamento, etc.

5.3.4 Realizar intervenção farmacêutica quando julgar necessário, registrando as sugestões de intervenções no prontuário do paciente através do formulário “Avaliação Farmacêutica: Risco de Queda”;

5.3.5 A cada reavaliação verificar se as intervenções farmacêuticas previamente sugeridas (se aplicável) foram aceitas pelo prescritor (essas informações deverão ser registradas em instrumento próprio do Serviço de Farmácia);

5.3.6 Sinalizar na prescrição médica o alto risco de queda associado ao uso de medicamentos utilizando a nota de “Alerta ao Prescritor”;

5.3.7 Informar à equipe de enfermagem sempre que for identificado o alto risco de queda associado ao uso de medicamentos e, quando necessário, realizar em conjunto as adequações no plano de cuidados diário do paciente;

5.3.8 Realizar contato direto com os demais membros da equipe de saúde (médico, enfermagem, serviço social, fisioterapia, etc.) quando necessário, para a discussão de situações específicas, orientações ou solicitação de avaliação/parecer;

5.3.9 Reavaliar os pacientes com alto risco de queda associado ao uso de medicamentos a cada 48 horas;

5.3.10 Reavaliar os pacientes sem alto risco de queda associado ao uso de medicamentos a cada 7 dias;

5.3.11 Orientar os pacientes classificados como alto risco de queda associado ao uso de medicamentos e acompanhantes sobre o uso de medicamentos (possíveis efeitos colaterais, interações medicamentosas) que podem potencializar o risco de queda durante sua internação;

5.3.12 Ao abordar os pacientes e acompanhantes, reforçar a necessidade de seguir as orientações previamente fornecidas pela equipe de enfermagem, como: utilizar calçados adequados, manter as grades das camas elevadas, entre outras;

5.3.13 Dar apoio técnico (mediante a elaboração de parecer, se necessário) aos outros profissionais da equipe multiprofissional no que se refere ao uso de medicamentos;

5.3.14 Observar no plano terapêutico proposto possíveis intervenções farmacêuticas, como a sugestão da desprescrição de medicamentos, evitar duplicidade terapêutica, a sugestão de

troca de medicamento ou uso de outra alternativa terapêutica, monitoramento de valores de exames laboratoriais, entre outras;

5.3.15 Proceder com as condutas referentes ao cuidado farmacêutico acima especificadas e de acordo com o fluxograma de avaliação farmacêutica quanto ao risco de queda estabelecido (Anexo 10);

5.3.16 Colaborar no processo de investigação e da elaboração do plano de ação em caso de episódios de quedas;

5.3.17 Notificar a ocorrência de quedas à Gerência de Risco.

5.4 CABE AO AUXILIAR DE ENFERMAGEM:

5.4.1 Orientar, paciente e acompanhante, sobre o risco de queda e medidas preventivas universais;

5.4.2 Substituir a pulseira de alerta na cor amarela quando a mesma necessitar de troca (sujeidade, procedimento, rasgadura, etc.);

5.4.3 Acompanhar o paciente ESTÁVEL, junto ao maqueiro, em exames e procedimentos;

5.4.4 No período noturno, realizar ronda a cada hora, leito a leito, com registro no livro de ordens e ocorrências na escala de serviço.

5.4.5 Acomodar em cadeira higiênica e encaminhar para o banho de aspersão, pacientes com impossibilidade de deambular ou dificuldade de manter-se em pé. Estes pacientes, assim como aqueles classificados como moderado ou alto risco para queda deve ser acompanhados e supervisionados pelo profissional de enfermagem no percurso até o banheiro e durante todo o procedimento, até que seu retorno ao leito seja realizado em segurança;

5.4.6 Em caso de queda, encaminhar o paciente ao leito e solicitar avaliação do enfermeiro.

5.5 CABE AOS MAQUEIROS:

5.5.1 Encaminhar o paciente ao banheiro quando solicitado de acordo com avaliação prévia do enfermeiro (incluindo o banho de aspersão);

5.5.2 Verificar a sinalização visual de risco de queda (pulseira amarela): nunca deixar os pacientes com moderado/alto risco sozinhos; suspender as grades das camas ao retornar estes pacientes ao leito;

5.5.3 Solicitar a presença da enfermagem ao encaminhar o paciente para exames ou outros procedimentos fora do setor de internação (trajeto de ida e volta).

5.6 CABE AO SETOR DE HOTELARIA

5.6.1 Manter o mobiliário utilizado pelos pacientes em condições de uso;

5.6.2 Realizar vistoria periódica do mobiliário com o objetivo de identificar precocemente não conformidades que coloquem em risco a segurança do paciente;

5.6.3 Solicitar ao Setor de Infraestrutura a manutenção preventiva de todos os mobiliários da Unidade;

5.6.4 Retirar de uso o mobiliário considerado inseguro para o paciente;

5.6.5 Enviar para manutenção o mobiliário que necessite de reparos;

5.6.6 Identificar a necessidade e providenciar treinamento para os maqueiros com relação à prevenção de quedas.

5.7 CABE AO SETOR DE INFRAESTRUTURA

5.7.1 Garantir um ambiente seguro para o paciente atendido no HFCF de acordo com as recomendações da RESOLUÇÃO ANVISA - RDC Nº. 50, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2002;

OBS: No que tange a prevenção de quedas, atentar principalmente para a estrutura dos banheiros (instalação de piso antiderrapante, barras de segurança nas áreas de banho e sanitários, iluminação, entre outros), iluminação das enfermarias, utilização e manutenção da integridade do piso antiderrapante das áreas de circulação de pacientes.

5.7.2 Disponibilizar para os pacientes internados nas enfermarias de Clínicas Médicas e Cirúrgicas um sistema de acionamento da enfermagem para cada leito, de forma que a equipe possa identificar no posto de enfermagem o paciente que solicita de atendimento.

5.8 CABE AO NÚCLEO DE SEGURANÇA DO PACIENTE

5.8.1 Proceder com a investigação dos incidentes relacionados a quedas de pacientes ocorridos na unidade;

5.8.2 Notificar ao Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), por meio do sistema NOTIVISA (RCD nº 36/2013), os incidentes relacionados às quedas de pacientes ocorridos na Instituição;

5.8.3 Elaborar e/ou atualizar periodicamente os documentos institucionais referentes à prevenção de quedas, definindo estratégias e ações a serem adotadas na Instituição para a gestão de risco visando à prevenção e à mitigação destes incidentes, desde a admissão até a transferência, a alta ou o óbito do paciente;

5.8.4 Divulgar e disponibilizar para os profissionais do serviço de saúde todos os documentos institucionais referentes à prevenção de quedas;

5.8.5 Estimular os diversos setores envolvidos a desenvolverem procedimentos operacionais padrão que visem à prevenção de quedas;

5.8.6 Realizar treinamento/capacitação dos profissionais com relação às intervenções adotadas pela Instituição para prevenir quedas;

5.8.7 Em conjunto com a GR monitorar os indicadores de desempenho, traçar ações mitigadoras de novos eventos e realizar adequações das intervenções implantadas caso julgue necessário;

5.8.8 Realizar semestralmente visita às unidades de internação e serviços ambulatoriais visando identificar não conformidades relacionadas à infraestrutura e mobiliários utilizados pelos pacientes;

5.8.9 Enviar semestralmente relatório à Coordenação Assistencial e à Direção Geral da Unidade apontando as eventuais não conformidades observadas durante a realização da vistoria descrita no item 6.8.6 e propondo as melhorias necessárias.

5.9 CABE À GERÊNCIA DE RISCO

5.9.1 Disponibilizar os formulários de Comunicação de Evento Inesperado para os colaboradores e população atendida na Unidade;

5.9.2 Compartilhar as informações referentes às notificações de queda com o NSP;

5.9.3 Em conjunto com o NSP monitorar os indicadores de processos e resultados, traçar ações mitigadoras de novos eventos e realizar adequações das intervenções implantadas caso julgue necessário;

5.9.4 Fornecer ao Setor de Estatística Hospitalar o quantitativo de quedas ocorridas na Unidade mensalmente;

5.9 CABE AO SETOR DE ESTATÍSTICA HOSPITALAR

5.9.1 A partir dos dados fornecidos pela GR, incluir o indicador *Índice de Quedas* no Boletim Estatístico Mensal da Instituição a ser encaminhado à Direção Geral.

6. DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

6.1 FLUXO DE ATENDIMENTO IMEDIATO NA OCORRÊNCIA DE QUEDA DO PACIENTE:

6.1.1 Em caso de queda, encaminhar o paciente ao leito, comunicar ao enfermeiro responsável pelo setor que deve realizar exame físico para avaliação prévia;

6.1.2 Independente do nível de dano sofrido pelo paciente, solicitar avaliação médica. Na ausência do médico responsável pelo paciente, solicitar a presença do médico plantonista da emergência.

6.1.3 Registrar no prontuário e no formulário de Comunicação de Evento Inesperado (disponível em Q:/FORMULÁRIOS/Notificações-Investigações), as circunstâncias em que ocorreu a queda, as condutas de enfermagem e conduta médica empregadas;

6.1.4 Encaminhar o formulário de notificação à Gerência de Risco ou depositar nas caixas coletoras;

6.1.5 Todo paciente com história prévia de queda, deve ser classificado como alto risco para queda (MS/ANVISA/FIOCRUZ, 2012). Por conta disso, recomenda-se que na ocorrência do referido evento a pulseira amarela seja imediatamente aplicada no paciente.

6.2 NOTIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE QUEDA

6.2.1 A ocorrência de queda de paciente deve ser notificada à Gerência de Risco em formulário próprio: “Comunicação de Evento Inesperado”.

6.2.2 Para favorecer a investigação e o desenvolvimento de medidas mitigadoras de novos eventos, é imprescindível o maior detalhamento possível da dinâmica da queda no preenchimento do formulário. Desta forma, faz-se necessário que sejam fornecidas as seguintes informações:

- Dados completos do paciente: nome, nº do prontuário, idade e diagnóstico principal;
- Horário da queda;
- Local da queda (banheiro, enfermaria, corredor, etc.);
- Se houve mobiliário envolvido na queda;
- Se o paciente portava pulseira de alerta amarela indicativa de risco de queda;
- Como a queda ocorreu (Ex.: O paciente escorregou? Perdeu o equilíbrio? Tropeçou? etc.);
- Se o paciente estava com acompanhante ou profissional de saúde no momento da queda;
- Se ocorreu algum dano decorrente da queda (caso positivo, informar qual dano);
- Conduta de enfermagem adotada após a queda;
- Conduta médica adotada após a queda (informar se houve a necessidade da realização de exame /procedimento/medicação adicional).

6.3 INDICADORES

Os seguintes indicadores serão utilizados para monitorar os eventos ocorridos e a efetividade das medidas mitigadoras de quedas adotadas pela Instituição:

- a) Proporção de pacientes com avaliação **multifatorial** de risco de queda realizada na admissão.
- b) Número de quedas com dano.
- c) Número de quedas sem dano.
- d) Índice de quedas [(nº de eventos / nº de paciente-dia)*1000]
- e) Taxa de aceitabilidade das intervenções farmacêuticas por unidade de internação**
- f) Número de avaliações farmacêuticas de risco de queda realizadas por unidade de Internação**

6.4 Cabe ao Serviço de Farmácia monitorar e avaliar o nível de aceitação das intervenções farmacêuticas sugeridas.

6.5 INSUMOS NECESSÁRIOS:

- 6.5.1 Pulseira de alerta na cor amarela;
- 6.5.2 Restritor de movimento para paciente;
- 6.5.3 Carimbo identificador de risco de queda;
- 6.5.4 Folder educativo de prevenção de quedas;
- 6.5.5 *Bundle* de Medidas Preventivas
- 6.5.6 Termo de Esclarecimento e Ciência do Risco de Queda em Ambiente Hospitalar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Redação e apresentação de Normas Brasileiras**. Diretiva – Parte 3. 1ª ed. Rio de Janeiro. 1995.
- BEASLEY, B.; PATATANIAN, E. Development and implementation of a pharmacy fall prevention program. **Hosp Pharm**, Philadelphia, v. 44, n. 12, p. 1095-1102, Dec. 2009. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1310/hpj4412-1095?journalCode=hpxa#%20%20%20%20%20article%20CitationDownloadContainer>
- BUKSMAN, S. et al. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. **Projeto Diretrizes: quedas em idosos: prevenção**. Associação Médica Brasileira, Conselho Federal de Medicina, São Paulo. 2008.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução Cofen nº 427 de 08 de maio de 2012. **Normatiza os procedimentos da Enfermagem no emprego de contenção mecânica de pacientes**. Rio de Janeiro. 2012
- CONSÓRCIO BRASILEIRO DE ACREDITAÇÃO DE SISTEMAS E SERVIÇOS DE SAÚDE. **Padrões de Acreditação da Joint Commission International para Hospitais**. 3ª ed. Rio de Janeiro. 2008.
- CONSÓRCIO BRASILEIRO DE ACREDITAÇÃO DE SISTEMAS E SERVIÇOS DE SAÚDE. **Padrões de Acreditação da Joint Commission International para Hospitais**. 5ª ed. Rio de Janeiro. 2014.
- GANZ, D. A. *et al.* **Preventing falls in hospitals: a toolkit for improving quality of care**. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality, Jan. 2013. 190 p. Disponível em: [https://www.ahrq.gov/sites/default/files/publications/files/fallpxtoolkit .pdf](https://www.ahrq.gov/sites/default/files/publications/files/fallpxtoolkit.pdf).
- HOSPITAL FEDERAL CARDOSO FONTES. **Norma Fundamental para Elaboração, Controle e Revisão de Documentos - Norma Zero**. Rio de Janeiro. 2010.
- INSTITUTO ESTADUAL DE HEMATOLOGIA ARTHUR DE SIQUEIRA CAVALCANTI – HEMORIO. **Identificação de Risco e Prevenção de Queda**. Protocolos de Enfermagem. 1ª Ed. Rio de Janeiro. 2014.
- INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS BRASIL. **Medicamentos Associados à Ocorrência de Quedas**. Boletim ISMP Brasil, v. 6, n. 1, fev. 2017. 6 p. Disponível em: https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2017/02/IS_0001_17_Boletim_Fevereiro_ISMP_210x276mm.pdf.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). **Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013**. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília – DF, 2 de abril de 2013. Seção 1, p. 1-43.

MINISTÉRIO DA SAÚDE; AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA; FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Protocolo Prevenção de Quedas**. Ministério da Saúde, Brasília – DF, p. 1-14. 2013.

PASA, T.S. **Avaliação do Risco de Quedas em Pacientes Adultos Hospitalizados**. 2014. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul. 2014.

URBANETTO, J. S. et al. Morse Fall Scale: tradução e adaptação transcultural para a língua portuguesa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. v. 47, n. 3, p. 569-75. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO global report on falls prevention in older age**. Geneva. 2007.

ANEXOS

Anexo 1 – Formulário de Notificação de Eventos Inesperados.

Anexo 2 – Escala de Morse traduzida e adaptada para a língua portuguesa (Urbanetto, 2013).

Anexo 3 – Termo de Esclarecimento e Ciência do Risco de Queda em Ambiente Hospitalar.

Anexo 4 – Escala de Avaliação do Risco de Queda Associado ao Uso de Medicamentos (MERS).

Anexo 5 – *Bundle* de Medidas Preventivas.

Anexo 6 – Folder educativo de prevenção de quedas para pacientes e acompanhantes.

Anexo 7 – Resolução COFEN N° 427 de 08/05/2012 sobre uso de Contenção Mecânica.

Anexo 8 – Nota de “Alerta ao Prescritor”.

Anexo 9 – Formulário “Avaliação Farmacêutica: Risco de Queda”.

Anexo 10 – Fluxograma de avaliação farmacêutica quanto ao risco de queda.

Anexo 1 – Formulário de Notificação de Eventos Inesperados.

MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE DEPARTAMENTO DE GESTÃO HOSPITALAR NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO HOSPITAL FEDERAL CARDOSO FONTES GERÊNCIA DE RISCO		 Hospital Federal Cardoso Fontes	
gr+			
COMUNICAÇÃO DE EVENTO INESPERADO			
PACIENTE:		PRONTUÁRIO:	SEXO: <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M
DATA DO EVENTO: / /		LOCAL:	HORÁRIO:
TIPO DE EVENTO: <input type="checkbox"/> EVENTO INESPERADO		<input type="checkbox"/> QUEIXA TÉCNICA	
CLASSIFICAÇÃO - Evento Inesperado ocorrido com:			
<input type="checkbox"/> Medicamentos		<input type="checkbox"/> Material médico-hospitalar	
<input type="checkbox"/> Sangue e hemoderivados		<input type="checkbox"/> Paciente / Processo assistencial	
<input type="checkbox"/> Equipamentos biomédicos		<input type="checkbox"/> Outros. Especifique: _____	
DESCRIÇÃO DO EVENTO: <i>(Utilizar o verso caso necessário)</i>			
AÇÕES IMEDIATAS / PROVIDÊNCIAS TOMADAS		QUEIXA TÉCNICA: <i>Favor reter amostra do produto sempre que possível e disponibilizá-la à Gerência de Risco.</i>	
		PRODUTO:	
		FABRICANTE:	
		REGISTRO MS:	
		LOTE:	VALIDADE:
		OBS.:	
IDENTIFICAÇÃO DO NOTIFICADOR: <i>(Preenchimento não obrigatório, porém muito importante em caso de retorno)</i>			
NOME:		MATRÍCULA / PRONTUÁRIO:	
SETOR:		CATEGORIA PROFISSIONAL:	
DATA DA NOTIFICAÇÃO: / /		CONTATO:	
TEL.:		E-MAIL:	
DISPONÍVEL EM: Q:\FORMULÁRIOS\Notificações - Investigações			Número/GR: ____/____
Em caso de dúvidas no preenchimento entrar em contato com os ramais: 371 (Núcleo de Segurança do Paciente) ou 372 (Gerência de Risco)			

Anexo 2 – Escala de Morse traduzida e adaptada para a língua portuguesa (Urbanetto, 2013).

<i>Morse Fall Scale Traduzida e Adaptada para o Português</i>		Pontos	X
1. Histórico de quedas			
Não	Se o paciente não tem história de quedas nos últimos três meses	0	
Sim	Se o paciente caiu durante o período de internação hospitalar ou se tem histórico recente (até três meses) de quedas por causas fisiológicas, tais como convulsões ou marcha comprometida antes da admissão hospitalar	25	
2. Diagnóstico secundário			
Não	Se no prontuário do paciente apresentar apenas um diagnóstico médico	0	
Sim	Se no prontuário do paciente apresentar mais de um diagnóstico médico	15	
3. Auxílio na deambulação			
Nenhum/Acamado/ Auxiliado por Profissional da Saúde	Se o paciente deambula sem equipamento auxiliar (muleta, bengala ou andador), ou se deambula com a ajuda de um membro da equipe de saúde, ou ainda se usa cadeira de rodas ou se está acamado e não sai da cama sozinho .	0	
Muletas/Bengala/ Andador	Se o paciente utiliza muletas, bengala ou andador	15	
Mobiliário/Parede	Se o paciente se movimenta apoiando-se no mobiliário/paredes	30	
4. Terapia endovenosa/dispositivo endovenoso salinizado ou heparinizado			
Não	Se o paciente não usa dispositivo endovenoso	0	
Nota: quando o paciente usa dispositivo totalmente implantado, considera-se pontuação zero, quando não estiver em uso.			
Sim	Se o paciente usa dispositivo endovenoso com infusão contínua ou não (salinizado ou heparinizado).	20	
5. Marcha			
Normal/Sem deambulação/ Acamado/ Cadeira de rodas	Uma marcha normal é caracterizada pelo andar de cabeça ereta , braços balançando livremente ao lado do corpo e passos largos, sem hesitação . Também recebe a mesma pontuação se o paciente está acamado ou usa cadeira de rodas (sem deambulação) .	0	
Fraca	Os passos são curtos e podem ser vacilantes.Quando a marcha é fraca, embora o paciente incline-se para frente enquanto caminha, é capaz de levantar a cabeça sem perder o equilíbrio. Caso ele faça uso de algum mobiliário como apoio, este apoio se dá de maneira leve somente para se sentir seguro, não para se manter ereto.	10	
Comprometida/ Cambaleante	O paciente dá passos curtos e vacilantes e pode ter dificuldade de levantar da cadeira, necessidade de se apoiar nos braços da cadeira para levantar e/ou impulsionar o corpo. Com esse tipo de marcha, a cabeça do paciente fica abaixada e ele olha para o chão. O paciente agarra-se ao mobiliário, a uma pessoa ou utiliza algum equipamento de auxílio à marcha para segurar e não consegue caminhar sem essa ajuda.Quando ajuda estes pacientes a caminhar, o membro da equipe de saúde nota que o paciente se apoia nele e que quando o paciente se apóia em um corrimão ou móvel, ele o faz com força até que as articulações de seus dedos das mãos fiquem brancas .	20	
6. Estado Mental			
Orientado/Capaz quanto a sua capacidade / limitação	Ao perguntar ao paciente “Você é capaz de ir ao banheiro sozinho ou precisa de ajuda?” verifique se a resposta é consistente com as informações constantes no prontuário e/ou com sua avaliação. Em caso positivo o paciente é classificado como capaz.	0	
Superestima capacidade/Esquece limitações	Ao perguntar ao paciente “Você é capaz de ir ao banheiro sozinho ou precisa de ajuda?” verifique se a resposta não é consistente com as informações constantes no prontuário e/ou com sua avaliação ou se a avaliação do paciente é irreal. Se isto acontecer, este paciente está superestimando suas habilidades e esquecendo suas limitações.	15	
Total			

Escore da Escala de Morse	
Alto Risco	Acima de 45 pontos
Risco Moderado	25 – 44 pontos
Baixo Risco	0 – 24 pontos

Anexo 3 – Termo de Esclarecimento e Ciência do Risco de Queda em Ambiente Hospitalar

TERMO DE ESCLARECIMENTO E CIÊNCIA DO RISCO DE QUEDA EM AMBIENTE HOSPITALAR

As quedas são eventos que podem ocorrer em pessoas que possuem limitações e precisam de ajuda para realizar algumas atividades. Podem agravar o quadro de saúde do usuário, provocando fraturas, sangramentos, ferimentos na pele, traumas na cabeça, situações que prolongam o período de internação e até mesmo podem levar a morte (BRASIL, 2013). Durante o período de internação, devido ao uso de algumas medicações e fragilidade física do usuário, dentre outros fatores, as quedas podem acontecer mais frequentemente.

Por esse motivo, ao realizar a avaliação para definir o seu RISCO DE QUEDA durante a internação, identificamos que o Senhor (a) possui risco **MODERADO/ALTO**. Dessa forma estão abaixo descritas as orientações a serem seguidas para reduzir o risco de queda:

- () Utilizar a pulseira de alerta na cor amarela;
- () Receber folder educativo com as medidas preventivas universais para quedas;
- () Necessidade de acompanhante;
- () Andar ou transferir-se da cama para poltrona somente acompanhado;
- () Informar à equipe de Enfermagem o período que irá permanecer sem acompanhante;
- () Não deixar o ambiente totalmente escuro;
- () Usar sapatos antiderrapantes;
- () Manter grades da cama elevadas, rodas travadas e escada auxiliar livre;
- () Manter a circulação da enfermaria livre de obstáculos, não acumular objetos pessoais;
- () Manter os pertences mais utilizados ao seu alcance: óculos, prótese dentária, celular, etc.;
- () Evitar a circulação imediatamente após a limpeza do piso;
- () Se em jejum prolongado (cirurgia, exame, etc.), não se levantar do leito subitamente;

Número de itens selecionados: _____.

DECLARAÇÃO DO PACIENTE

Eu _____
 declaro que recebi os esclarecimentos e estou ciente a respeito do risco de queda que pode ocorrer durante o período de minha internação. Informo que tive a oportunidade de fazer perguntas e que compreendi as orientações fornecidas pelo profissional abaixo identificado.

Rio de Janeiro, ____/____/____.

Paciente/Responsável: _____

DECLARAÇÃO DO PROFISSIONAL DE SAÚDE

Declaro ter explicado todo o procedimento, riscos e consequências relacionados à QUEDA DURANTE A HOSPITALIZAÇÃO ao paciente/responsável acima identificado, tendo respondido às perguntas formuladas pelo (s) mesmo (s). De acordo com o meu entendimento, o paciente e/ou seu responsável, está em condições de compreender o que lhe (s) foi informado.

Rio de Janeiro, ____/____/____.

Profissional: _____

(carimbo)

Anexo 4 – Escala de Avaliação do Risco de Queda Associado ao Uso de Medicamentos (MFRS)

PONTUAÇÃO (GRAU DE RISCO)	MEDICAMENTOS	OBSERVAÇÕES
3 (Alto)	Opioides, antipsicóticos, anticonvulsivantes, benzodiazepínicos e outros hipnótico-sedativos.	Sedação, tontura, distúrbios posturais, alterações da marcha e do equilíbrio, déficit cognitivo.
2 (Médio)	Anti-hipertensivos, medicamentos utilizados no tratamento de doenças cardiovasculares, antiarrítmicos e antidepressivos.	Indução do ortostatismo, comprometimento da perfusão cerebral.
1 (Baixo)	<u>Duréticos.</u>	Aumento da deambulação, indução do ortostatismo.

Escore \geq 6 pontos: Alto risco de queda

Fonte: Instituto Para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos Brasil, 2017

Anexo 5 – *Bundle* de Medidas Preventivas

ESCORE DA ESCALA DE MORSE

Escore da Escala de Morse	
Alto Risco	Acima de 45 pontos
Risco Moderado	25 – 44 pontos
Baixo Risco	0 – 24 pontos

BUNDLES DE MEDIDAS PREVENTIVAS
Risco Baixo
Reavaliar o risco diariamente , e também sempre que houver transferências de setor, mudança do quadro clínico, episódio de queda durante a internação e em jejum prolongado (ajustando as medidas preventivas implantadas).
Programar necessidades de ajuda : ida ao banheiro, movimentação da cama para poltrona, troca de fraldas, uso de “patinho” e comadre.
Manter rodas da cama travadas .
Manter a escada auxiliar livre e corretamente posicionada e cama em posição baixa .
Manter a circulação da enfermaria/quarto livre de obstáculos.
Supervisionar a manutenção do chão limpo e seco .
Orientar quanto ao uso de sapatos antiderrapantes .
Proporcionar iluminação noturna adequada.
Risco Moderado
Implementar medidas do Risco Baixo.
Aplicar a pulseira de alerta amarela e o Termo de Esclarecimento e Ciência do Risco de Queda.
Instituir ronda horária no período noturno .
Sinalizar na prescrição médica (carimbo ou manuscrito) “RISCO DE QUEDA”.
Orientar o paciente a levantar-se progressivamente (elevar a cabeceira, sentar-se no leito com os pés apoiados no chão/escadinha por 5 minutos), antes de sair da cama.
Recomendar a permanência de acompanhante .
Manter grades da cama elevadas .
Avaliar continuamente a possibilidade de retirada de dispositivos: acesso venoso, sondas e drenos .
Risco Alto
Implementar medidas dos Riscos Baixo e Moderado.
Manter o paciente, quando possível, mais próximo do Posto de Enfermagem.
Orientar o paciente a levantar-se do leito acompanhado por profissional da equipe de saúde. Esta transferência deve ser obrigatoriamente feita por dois profissionais, mesmo na presença de acompanhante.

Anexo 6 – Folder educativo de prevenção de quedas para pacientes e acompanhantes

SEGURANÇA DO PACIENTE

- 1** Identificar corretamente o paciente.
- 2** Melhorar a comunicação entre profissionais de Saúde.
- 3** Melhorar a segurança na prescrição no uso e na administração de medicamentos.
- 4** Assegurar cirurgia em local de intervenção, procedimentos e paciente corretos.
- 5** Higienizar as mãos para evitar infecções.
- 6** Reduzir o risco de quedas e úlceras por pressão.

Este folder educativo foi elaborado cumprindo protocolo básico de ações para promoção de segurança do paciente referentes à prevenção de quedas, conforme a Portaria nº 2095, de 24/09/2013, considerando a RDC da Anvisa nº 36, de 25/07/2013.

Elaborado por:

- Núcleo de Segurança do Paciente / HFCF
- Serviço de Educação Permanente Multidisciplinar / HFCF
- Gestão de Risco / HFCF

Revisão e edição:





Hospital Federal
Cardoso Fontes

ORIENTAÇÕES PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS



Junho de 2017

QUEDAS NO AMBIENTE HOSPITALAR

A colaboração de pacientes e acompanhantes na prevenção de quedas durante o período de internação é muito importante. Conhecer os fatores que aumentam o risco de queda e as medidas de prevenção é fundamental.

A queda pode provocar dores, lesões na pele, fraturas, sangramentos e outros danos que podem agravar o quadro de saúde do paciente e prolongar o período de sua internação.

QUEM CORRE MAIS RISCO DE QUEDA?

- Crianças e idosos;
- Pacientes que sofreram queda anteriormente;
- Pacientes com dificuldade de caminhar (problema de marcha/equilíbrio);
- Pacientes que usam bengala/andador;
- Pacientes com perdas visuais e auditivas;
- Pacientes com incontinência urinária/fecal;
- Pacientes em uso de medicamentos: calmantes, diuréticos e anti-hipertensivos;
- Pacientes confusos, desorientados, agitados ou com problemas psiquiátricos.

COMO VOCÊ PODE AJUDAR A PREVENIR A QUEDA?

- Paciente e acompanhante: seguir as recomendações da equipe de profissionais sobre as medidas de prevenção de queda, tais como:**
 1. Deixar a circulação livre, sem acumular objetos na enfermaria;
 2. Preferir calçados com solado antiderrapante. Pisos molhados ou em desníveis facilitam a queda;
 3. O ambiente deve estar sempre iluminado. Lugares escuros favorecem a queda;
 4. As grades das camas devem permanecer elevadas e as rodas travadas quando o paciente estiver em repouso;
 5. Levante ou caminhe somente acompanhado quando estiver usando sonda, dreno ou recebendo medicação intravenosa;
 6. Deixe seus objetos pessoais próximos ao leito – óculos, telefone etc.;
 7. Peça auxílio para levantar sempre que estiver em jejum prolongado ou em preparo para exames. Não levante subitamente.

- Acompanhante:**
 1. Evite deixar sozinho o paciente classificado como de risco. Caso precise se ausentar do quarto, comunique ao profissional de enfermagem;
 2. Solicite auxílio da equipe para mobilização do paciente no leito e/ou locomoção no quarto;
 3. Esteja atento aos movimentos do paciente;
 4. O paciente classificado como de risco não poderá ficar sozinho no banheiro.
- Acompanhante de bebês e crianças:**
 1. A criança não deve ficar desacompanhada em lugares altos e desprotegidos, como berço e cama sem as grades elevadas, trocador ou poltrona;
 2. Nunca durma com a criança no colo;
 3. Esteja atento às vestimentas da criança: a bainha da calça não deve tocar o chão e os laços dos sapatos devem estar sempre amarrados, evitando que a criança tropece.

COMO PROCEDER NA OCORRÊNCIA DE QUEDA?

Considera-se queda quando o paciente é encontrado no chão ou quando, durante o deslocamento, necessita de amparo, ainda que não chegue ao chão. A queda pode ocorrer da própria altura, da maca/cama ou de assentos (cadeira de rodas, poltronas, cadeiras, cadeira higiênica, banheira, berço e outros, incluindo vaso sanitário).

TODA QUEDA DE PACIENTE DEVE SER INFORMADA!
Caso ocorra, comunique imediatamente a equipe de enfermagem para que o paciente possa ser avaliado.

AINDA COM DÚVIDAS?
Solicite esclarecimentos ao enfermeiro do setor.

Anexo 7 – Resolução COFEN Nº 427 de 08/05/2012 sobre uso de Contenção Mecânica.**Resolução COFEN Nº 427 DE 08/05/2012**

Normaliza os procedimentos da Enfermagem no emprego de contenção mecânica de pacientes.

O Conselho Federal de Enfermagem - Cofen, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei nº 5.905, de 12 de julho de 1973, e pelo Regimento Interno da Autarquia, aprovado pela Resolução Cofen nº 421, de 15 de fevereiro de 2012, e,

Considerando o art. 5º, inciso III, da Constituição Federal de 1988, segundo o qual "ninguém será submetido à tortura nem a tratamento desumano ou degradante";

Considerando a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, em seu art. 11, inciso I, alínea "m", que dispõe ser privativo do Enfermeiro "cuidados de Enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica, e capacidade de tomar decisões imediatas";

Considerando o art. 11, inciso II, alínea "f", da Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, segundo o qual é atribuição do Enfermeiro, como integrante da equipe de saúde, "prevenção e controle sistemático de danos que possam ser causados à clientela durante a assistência de Enfermagem";

Considerando os artigos 12 e seguintes da Seção I - Das Relações com a Pessoa, Família e Coletividade, do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, aprovado pela Resolução Cofen nº 311, de 8 de fevereiro de 2007;

Considerando a Resolução Cofen nº 358, de 15 de outubro de 2009, que dispõe sobre a sistematização da assistência de Enfermagem e a implementação do processo de Enfermagem em ambientes públicos ou privados em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem;

Considerando a missão, os valores e a visão do Cofen e tudo o mais que consta dos autos do PAD nº 424/2009,

Resolve:

Art. 1º. Os profissionais da Enfermagem, excetuando-se as situações de urgência e emergência, somente poderão empregar a contenção mecânica do paciente sob supervisão direta do enfermeiro e, preferencialmente, em conformidade com protocolos estabelecidos pelas instituições de saúde, públicas ou privadas, a que estejam vinculados.

Art. 2º. A contenção mecânica de paciente será empregada quando for o único meio disponível para prevenir dano imediato ou iminente ao paciente ou aos demais.

Parágrafo único. Em nenhum caso, a contenção mecânica de paciente será prolongada além do período estritamente necessário para o fim previsto no caput deste artigo.

Art. 3º. É vedado aos profissionais da Enfermagem o emprego de contenção mecânica de pacientes com o propósito de disciplina, punição e coerção, ou por conveniência da instituição ou da equipe de saúde.

Art. 4º. Todo paciente em contenção mecânica deve ser monitorado atentamente pela equipe de Enfermagem, para prevenir a ocorrência de eventos adversos ou para identificá-los precocemente.

§ 1º Quando em contenção mecânica, há necessidade de monitoramento clínico do nível de consciência, de dados vitais e de condições de pele e circulação nos locais e membros contidos do paciente, verificados com regularidade nunca superior a 1 (uma) hora.

§ 2º Maior rigor no monitoramento deve ser observado em pacientes sob sedação, sonolentos ou com algum problema clínico, e em idosos, crianças e adolescentes.

Art. 5º. Todos os casos de contenção mecânica de pacientes, as razões para o emprego e sua duração, a ocorrência de eventos adversos, assim como os detalhes relativos ao monitoramento clínico, deve ser registrados no prontuário do paciente.

Art. 6º. Os procedimentos previstos nesta norma devem obedecer ao disposto na Resolução Cofen nº 358, de 15 de outubro de 2009.

Art. 7º. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

MARCIA CRISTINA KREMPEL

Presidente do Conselho

GELSON LUIZ DE ALBUQUERQUE

Primeiro Secretário

Anexo 8 – Nota de “Alerta ao Prescritor”

<p>RISCO DE QUEDA</p>  <p>ASSOCIADO AO USO DE MEDICAMENTOS</p>	<p><i>Sr. Prescritor, Favor verificar as intervenções farmacêuticas sugeridas no prontuário do paciente. Atenciosamente,</i></p> <hr/> <p><i>Farmacêutico</i></p>
---	---

Anexo 9 – Formulário “Avaliação Farmacêutica: Risco de Queda”
(Frente)

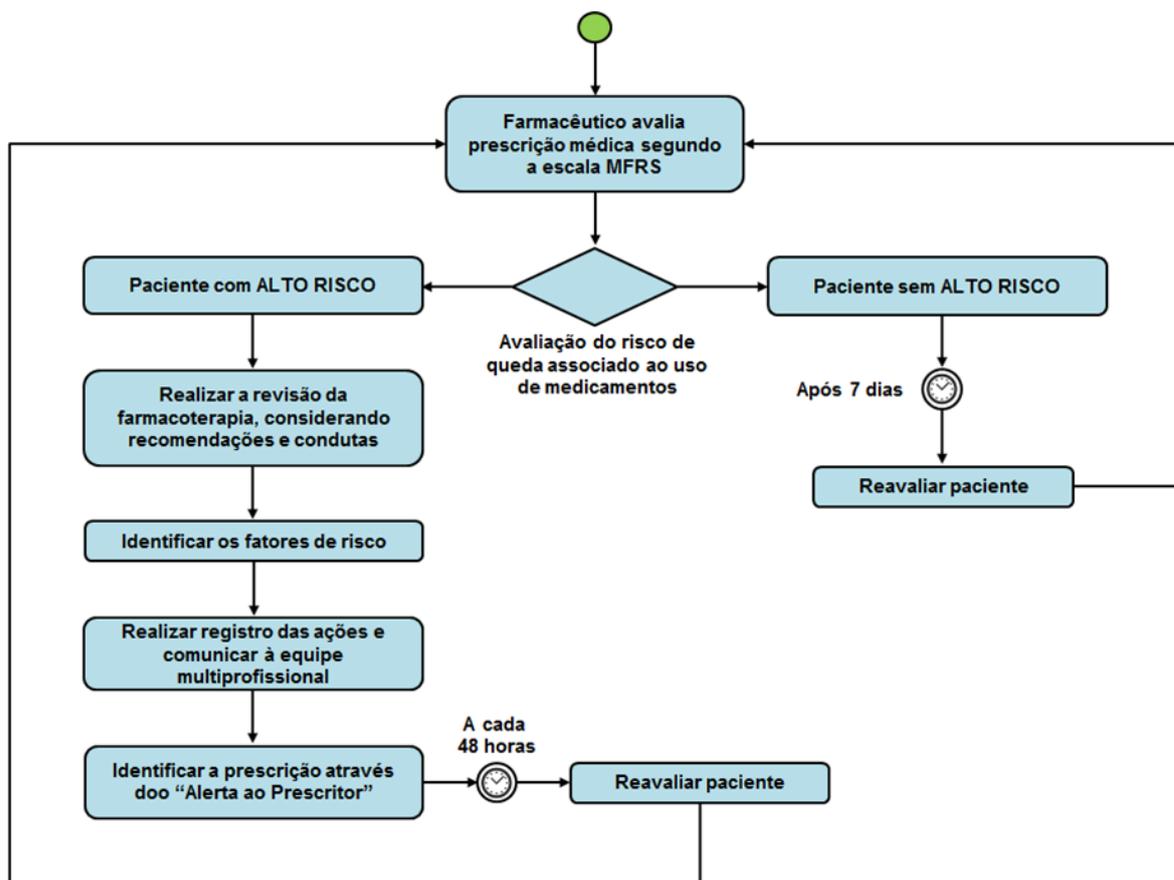
AVALIAÇÃO FARMACÊUTICA: RISCO DE QUEDA		Serviço de Farmácia	Hospital Federal Cardoso Fontes
IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE			
Nome completo:		Data da avaliação: / /	
Prontuário:	Leito:	Data da internação: / /	
Idade (anos):	Diagnóstico:		
Comorbidade(s): <input type="checkbox"/> HAS <input type="checkbox"/> DM <input type="checkbox"/> DLP <input type="checkbox"/> IRC <input type="checkbox"/> Outra(s):			
AVALIAÇÃO DO RISCO DE QUEDA ASSOCIADO AO USO DE MEDICAMENTOS*			
<small>*Medication Fall Risk Score (Beasley et al., 2009)</small>			
Data(s) da(s) prescrição(ões):		Prescritor:	
Medicamentos prescritos			Escore
Alto risco (3 pontos/cada)			
Médio risco (2 pontos/cada)			
Baixo risco (1 ponto/cada)			
ESCORE ≥ 6 → Alto risco de queda associado ao uso de medicamentos			TOTAL:
		PACIENTE APRESENTA ALTO RISCO DE QUEDA ASSOCIADO AO USO DE MEDICAMENTOS?	
		<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO	
		Realizar próxima avaliação em: / /	
AVALIAÇÃO DA FARMACOTERAPIA			
Itens	Recomendações		
<input type="radio"/> Polifarmácia apropriada			
<input type="radio"/> Polifarmácia inapropriada			
<input type="radio"/> Interação medicamentosa			
<input type="radio"/> Vias de administração			
<input type="radio"/> Doses prescritas			
<input type="radio"/> Posologia			
<input type="radio"/> Aprazamento			

(Verso)

IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES DE RISCO		
Histórico de queda(s) prévia(s)?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO	
Alterações na marcha, equilíbrio e mobilidade?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO	
Acuidade visual prejudicada?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO	
Outro comprometimento neurológico?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO	
Redução da força muscular?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO	
Histórico ou risco de hipotensão postural?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO	
Uso de calçado inadequado?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO	
Riscos ambientais identificados?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO	
Paciente sem acompanhante?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO	
Risco associado à distância do posto de enfermagem?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO	
CONDUTA ADICIONAL		
Equipe multiprofissional:		
Paciente/acompanhante:		
FARMACÉUTICO	REGISTRO CRF-RJ	CARIMBO

Medicamentos FRID padronizados no HFCF	Pontuação
Opioides (alfentanila, codeína, fentanila, metadona, morfina, nalbufina, oxicodona, remifentanila, tramadol, paracetamol+codeína)	3 (alto risco)
Antipsicóticos (clorpromazina, haloperidol, levomepromazina e risperidona)	
Anticonvulsivantes (carbamazepina, fenitoína, fenobarbital, gabapentina, ác.valpróico)	
Benzodiazepínicos e outros hipnótico-sedativos (cetamina, clonazepam, diazepam, dexmedetomidina, droperidol, etomidato, midazolam, propofol)	
Anti-hipertensivos e Antiarrítmicos (captopril, clonidina, doxazosina, enalapril, hidralazina, losartana, metildopa, anlodipino, carvedilol, propafenona, propranolol, atenolol, amiodarona, diltiazem, nifedipina, metoprolol, verapamil, nimodipina, adenosina, atropina, digoxina)	2 (médio risco)
Antidepressivos (amitriptilina, imipramina, citalopram, fluoxetina, sertralina)	1 (baixo risco)
Diuréticos (Espironolactona, furosemida, hidroclorotiazida)	

Para maiores informações, consulte a Norma Fundamental para Prevenção de Queda, disponível em:
 Q:\SEGURANÇA DO PACIENTE\Meta 6_Norma Prevenção de Quedas

Anexo 10 – Fluxograma da avaliação farmacêutica quanto ao risco de queda

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados do estudo sugerem que o uso de FRID é um importante fator contribuinte para o aumento do risco e da prevalência de quedas entre pacientes em uso de polifarmácia, refutando a hipótese nula (H_0) e, por conseguinte, aceitando a hipótese alternativa (H_1) de que o alto de risco de queda associado ao uso de medicamentos observado entre os pacientes da coorte analisada, está associado ao uso concomitante de polifarmácia e FRID, o que confirmou a hipótese do estudo.

Os resultados encontrados parecem não deixar dúvidas de que, pelo menos nas clínicas cirúrgicas e clínicas médicas do hospital onde o estudo foi desenvolvido e na coorte analisada, o risco de quedas em pacientes idosos, especialmente do sexo feminino, está fortemente associado ao uso de polifarmácia simultaneamente pelo menos, a um medicamento do grupo dos FRID.

Nos pareceu que a polifarmácia contribuiu mais fortemente para o aumento de prescrições com FRID nos cenários analisados (contemplando pelo menos um medicamento do grupo dos antipsicóticos, antidepressivos, diuréticos ou benzodiazepínicos no arsenal farmacoterapêutico dos pacientes), do que para, isoladamente, aumentar o risco de queda associado ao uso de medicamentos.

Essas conclusões só foram possíveis a partir do momento que conseguimos alcançar o objetivo principal desta pesquisa, qual seja, estimar a magnitude do efeito da exposição de pacientes adultos à polifarmácia e uso de FRID sobre o risco de ocorrência de queda associada ao uso de medicamentos durante a internação hospitalar.

Também foi possível atualizar o protocolo institucional de prevenção de quedas de pacientes, envolvendo efetivamente o profissional farmacêutico no processo de desprescrição com vistas à redução de polifarmácia inapropriada e uso de FRID, o que esperamos contribuir para a diminuição das taxas de quedas no cenário do estudo. Ressaltamos que esse foi o objetivo específico desta pesquisa, entendido como o “Produto”, de forma a satisfazer a exigência do Ministério da Educação, ao término do curso de pós-graduação nos moldes de Mestrado Profissional.

Cabe ressaltar ainda que os resultados desse estudo estão alinhados com a recomendação de pesquisadores da área que orientam que as intervenções a serem implementadas com o objetivo de prevenir quedas devem se concentrar em fatores de risco modificáveis. A utilização de FRID e também da polifarmácia, constituem-se fatores de risco para a queda passíveis de modificação e com boas perspectivas de controle.

Como sugerem os achados dessa pesquisa, a avaliação do risco de queda associado ao uso de medicamentos deve se concentrar na identificação de medicamentos que aumentam o risco - FRID, sobretudo em pacientes idosos, do sexo feminino e internados na clínica cirúrgica em uso de polifarmácia.

Contudo, o fato da MFRS ainda não ter sido validada no Brasil talvez seja fator inibidor de se pensar nesse instrumento como um bom estratificador de risco de queda associado ao uso de medicamentos capaz de ampliar a capacidade de predição de outras escalas já validadas, e que não consideram o uso de medicamentos de risco, como a escala de *Morse*, por exemplo.

A realização de estudos mais robustos na busca de maiores evidências que apontem os benefícios e a segurança da prescrição racional de medicamentos por meio da desprescrição para a redução do risco e prevalência de quedas deverá ser uma tendência, fortalecendo, integrando e aproximando cada vez mais os demais membros da equipe multidisciplinar dos agentes prescritores, o que deve proporcionar impactos positivos, não somente para a segurança do paciente, mas também para os custos do sistema de saúde.

O desenvolvimento de estratégias para melhorar a capacidade da equipe em identificar pacientes com maior risco de queda deve ser estimulado no ambiente hospitalar pelos NSP, que precisa articular toda a equipe multidisciplinar nesse processo conforme suas competências estabelecidas pelo Ministério da Saúde (2013b), entre as quais: (i) desenvolver ações para a integração e a articulação multiprofissional no serviço de saúde; (ii) promover mecanismos para identificar e avaliar a existência de fragilidades nos processos e procedimentos realizados e na utilização de medicamentos, propondo ações preventivas e corretivas; (iii) estabelecer barreiras para a prevenção de incidentes nos serviços de saúde.

Embora a perspectiva multidisciplinar já fosse uma das preocupações do NSP do hospital investigado, até o momento, essa abordagem não havia sido ampla o suficiente para contemplar ações de gerenciamento do uso de medicamentos no protocolo institucional de prevenção de quedas.

Nesse sentido, considerando a ampla literatura científica disponível, considerando os resultados do presente estudo, e de acordo com o as competências dos NSP descritas acima, acreditamos que foi muito oportuna a revisão do protocolo de prevenção de quedas da instituição participante (NFPQ), a partir do qual, almeja-se promover a efetiva participação dos farmacêuticos no processo de desprescrição, especialmente para os pacientes com alto risco de queda associado ao uso de medicamentos.

Espera-se que os resultados desta pesquisa possam ajudar a ampliar o conjunto das evidências e os conhecimentos acerca das questões relacionadas à segurança do paciente,

bem como para a prática clínica da enfermagem, quer seja no âmbito da assistência direta ao paciente, quer seja no desempenho de suas ações junto à Gerência de Risco ou ao Núcleo de Segurança do Paciente. Acredita-se que esses resultados poderão contribuir com a melhoria da qualidade da assistência reforçando a importância da avaliação dos pacientes quanto ao risco de queda associado ao uso de FRID e polifarmácia, com vistas à implementação de intervenções capazes de minimizar os riscos e a incidência de quedas, sobretudo, nos pacientes idosos, que estão susceptíveis às consequências mais sérias, como injúrias, maior tempo de internação, maiores custos hospitalares e até óbito.

Da mesma forma, espera-se que os resultados desta pesquisa possam se constituir em evidências para que os demais profissionais da equipe multidisciplinar e sobretudo, farmacêuticos e médicos, informem suas decisões acerca das melhores alternativas disponíveis para abordar as questões relacionadas ao uso de polifarmácia e FRID, em particular no hospital onde a pesquisa foi desenvolvida. Assim, a partir dos fatores associados ao uso de polifarmácia e queda encontrados, esses profissionais juntamente com a equipe de enfermagem das unidades de internação clínica e cirúrgica, poderão planejar intervenções mais efetivas para reduzir o risco de queda.

6. PERSPECTIVAS FUTURAS

A realização desta pesquisa foi pensada para a minimização de problemas do mundo real, particularmente vivenciados por profissionais de saúde, no contexto da internação hospitalar.

O objeto de estudo, delimitado no estudo como o risco de queda e a polifarmácia, se mostrou um problema que precisa ser considerado nos protocolos assistenciais voltados para a mitigação de quedas e estratificação de pacientes mais vulneráveis e com maior risco. Nesse sentido, a atualização da norma institucional, no formato de protocolo se fez necessária, a partir dos resultados encontrados na pesquisa, e assim como qualquer diretriz, precisa ser devidamente implantado para que possa ser efetivo.

Nessa perspectiva, para a implantação das novas medidas de prevenção de quedas propostas nesse estudo será fundamental a parceria entre o NSP e o Serviço de Farmácia, e o apoio da alta gestão da instituição, que já têm conhecimento do escopo deste estudo e apoiam a iniciativa.

Importante ressaltar, que em função dos achados deste estudo, que indicaram que os pacientes internados na Unidade de Clínicas Cirúrgicas são os mais susceptíveis a apresentar

alto risco de queda associado ao uso de medicamentos, o NSP irá propor que esta unidade de internação seja o setor piloto desse protocolo.

Como esta será uma nova proposta de trabalho para a equipe de farmacêuticos da Unidade, torna-se necessário iniciar as atividades em menor escala, para facilitar as adequações que eventualmente se façam necessárias. Sendo assim, o projeto será iniciado na Unidade de Internação Cirúrgica e após todos os ajustes e a disponibilização de recursos humanos, será expandido para a Unidade de Internação Clínica.

A Norma Institucional atualizada, como de praxe, será submetida à avaliação da Direção Geral e após aprovação será divulgada e disponibilizada na *intranet* do hospital.

Em parceria com o Serviço de Educação Permanente serão desenvolvidas ações de capacitação junto aos profissionais diretamente envolvidos: farmacêuticos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e médicos. Em função de frequentes trocas de plantão e rotatividade entre os profissionais da assistência, é imprescindível disseminar as novas rotinas para o todo corpo clínico da Unidade.

O NSP e a GR da unidade realizarão a capacitação do grupo de farmacêuticos que será responsável pela implementação das ações propostas.

Por meio da revisão da normativa institucional de prevenção de quedas objetivamos também consolidar uma importante parceria entre o NSP, a GR e o Serviço de Farmácia da instituição, estimulando a introdução nas unidades de internação clínica e cirúrgica, do Cuidado Farmacêutico

Será necessária a disponibilização de, ao menos, um (01) farmacêutico por dia para a realização das intervenções.

O NSP será responsável pelo monitoramento dos indicadores de resultado, para que seja possível avaliar os impactos da implantação do “Protocolo de Cuidado Farmacêutico no Manejo de Pacientes com Risco de Queda”, na segurança do paciente assistido na Unidade de Saúde onde o estudo será realizado.

7. REFERÊNCIAS

- ABREU, C. *et al.* Quedas em meio hospitalar: um estudo longitudinal. **Rev. latinoam. enferm. (Online)**, Ribeirão Preto, v. 20, n. 3, p. 597-603, maio/jun. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n3/pt_a23v20n3.pdf. Acesso em: 12 jun. 2018.
- ABREU, H. C. A. *et al.* Incidência e fatores preditores de quedas de idosos hospitalizados. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 49, n. 37, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v49/pt_0034-8910-rsp-S0034-89102015049005549.pdf. Acesso em: 12 jul. 2019.
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Assistência Segura: Uma reflexão teórica aplicada à prática**. Brasília: Anvisa, 2017. 168 p. (Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde). Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+1++Assist%C3%Aancia+Segura++Uma+Reflex%C3%A3o+Te%C3%B3rica+Aplicada+%C3%A0+Pr%C3%A1tica/97881798-cea0-4974-9d9b-077528ea1573>. Acesso em 12 dez. 2017.
- AMBROSE, A. F.; PAUL, G.; HAUSDORFF, J. M. Risk factors for falls among older adults: a review of the literature. **Maturitas**, Limerick, v. 75, n. 1, p. 51-61, May 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23523272>. Acesso em 20 fev. 2018
- BEASLEY, B.; PATATANIAN, E. Development and implementation of a pharmacy fall prevention program. **Hosp Pharm**, Philadelphia, v. 44, n. 12, p. 1095-1102, Dec. 2009. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1310/hpj4412-1095?journalCode=hpxa#%20%20%20%20%20article%20CitationDownloadContainer> Acesso em: 12 jun. 2018.
- BOUSHON, B. *et al.* **How-to Guide: Reducing Patient Injuries from Falls**. Institute for Healthcare Improvement, Cambridge, Dec. 2012. 60 p. Disponível em: <http://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/TCABHowToGuideReducingPatientInjuriesfromFalls.aspx>. Acesso em: 10 mar. 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPES. **Considerações sobre Classificação de Produção Técnica – Enfermagem**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 18 p. Disponível em: https://capes.gov.br/images/documentos/Classifica%C3%A7%C3%A3o_da_Produ%C3%A7%C3%A3o_T%C3%A9cnica_2017/20_ENFE_class_prod_tecn_jan2017.pdf. Acesso em: 12 jul. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária; Fundação Oswaldo Cruz. **Protocolo de Prevenção de Quedas**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013a. 14 p. Disponível em:

<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/prevencao-de-quedas>. Acesso em: 20 nov. 2017

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC nº 36, de 25 de julho de 2013**. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013b. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html. Acesso em: 12 mar. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. 40 p. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf. Acesso em: 10 dez. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.095, de 24 de setembro de 2013**. Aprova os Protocolos Básicos de Segurança do Paciente. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013c. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2095_24_09_2013.html Acesso em: 15 mar.2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007. Série A. Normas e Manuais Técnicos Cadernos de Atenção Básica, n. 19. 192 p. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abcd19.pdf> Acesso em: 18 mar. 2018.

CAHILL L. **Polypharmacy and deprescribing**: a special report on views from the PrescQIPP landscape review. NHS, PrescQIPP Strategic Oversight Group, UK, 2014. Disponível em: <https://www.prescqipp.info/media/2585/polypharmacy-and-deprescribing-review-report.pdf>. Acesso em 02 jan. 2019.

CARROLL, C; HASSANIN A. Polypharmacy in the Elderly—When Good Drugs Lead to Bad Outcomes: A Teachable Moment. **JAMA Intern Med**, Chicago, v. 177, n. 6, p. 871, Apr. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28437544>. Acesso em 29 set. 2019.

CASTRO, I. R. S. *et al.* Perfil de Quedas no Ambiente Hospitalar: a Importância das Notificações do Evento. **Rev Acreditação**, v. 1, n. 2, p. 78-86, abr. 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/332246615_Perfil_de_Quedas_no_Ambiente_Hospitalar_a_Importancia_das_Notificacoes_do_Evento. Acesso em: 20 jul. 2019.

CFR - CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Resolução nº 585 de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências.

Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano CL, n. 186, p. 186, 25 set. 2013.

Disponível em:

<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=25/09/2013&jornal=1&pagina=186&totalArquivos=192>. Acesso em: 02 jan. 2020.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (Brasil). **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade:** contextualização e arcabouço

conceitual. Brasília, DF: Conselho Federal de Farmácia, 2016. 200 p. Disponível em:

http://www.cff.org.br/userfiles/Profar_Arcabouco_TELA_FINAL.pdf. Acesso em: 18 jun. 2019.

CORRALO *et al.* Polifarmácia e fatores associados em idosos diabéticos. **Rev Salud Publica**, Bogota, v. 20, n. 3, p. 366-372, jun. 2018. Disponível em:

https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rsap/v20n3/0124-0064-rsap-20-03-366.pdf. Acesso em 20 dez. 2019.

COSTA, S. G. R. F. *et al.* Caracterização das quedas do leito sofridas por pacientes internados em um hospital universitário. **Rev. gaúch. enferm.**, Porto Alegre, v. 32, n. 4, p. 676-681, dez. 2011. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472011000400006.

Acesso em: 20 jul. 2019

COSTA-DIAS, M. J. M.; FERREIRA, P. L. Escalas de avaliação de risco de quedas.

Referência., Coimbra, série IV, n. 2, p. 153-161, maio/jun. 2014. Disponível em:

<http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserIVn2/serIVn2a16.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2019.

CURRIE, L.M. Fall and injury prevention. *In:* HUGHES, R.G. (ed.). **Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses**. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality, 2008. v. 1, chapter 10, p. 195-250. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2653/>. Acesso em: 10 mar. 2019.

DE VRIES, M. *et al.* Fall-Risk-Increasing Drugs: A Systematic Review and Meta-Analysis: I. Cardiovascular Drugs. **J Am Med Dir Assoc.**, Hagerstown, v. 19, n. 4, p. 371.e1-371.e9, Apr. 2018. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29396189>. Acesso em: 12 jun. 2019.

DYKS, D.; SADOWSKI, C. A. Interventions to reduce medication-related falls. **CGS Journal.**, Vancouver, v. 5, n. 1, p. 23-32, Apr. 2015. Disponível em:

<https://canadiangeriatrics.ca/2015/04/volume-5-issue-1-interventions-to-reduce-medication-related-falls/> Acesso em: 20 maio 2019.

- EVANS, D. *et al.* Falls risk factors in the hospital setting: a systematic review. **Int J Nurs Pract.**, Carlton, v. 7, n. 1, p. 38-45, Feb. 2001. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11811346>. Acesso em: 09 dez. 2019.
- FARRELL, B. *et al.* Deprescribing proton pump inhibitors: Evidence-based clinical practice guideline. **Canadian Family Physician**, Toronto, v. 63, n. 5, p. 354-364, May 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28500192>. Acesso em: 20 dez. 2019.
- GANZ, D. A. *et al.* **Preventing falls in hospitals: a toolkit for improving quality of care.** Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality, Jan. 2013. 190 p. Disponível em: <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/publications/files/fallpxtoolkit.pdf>. Acesso em: 15 out. 2018.
- GARFINKEL, D.; ILHAN, B.; BAHAT, G. Routine deprescribing of chronic medications to combat polypharmacy. **Ther Adv Drug Saf**, London, v. 6, n. 6, p. 212–233, Nov. 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4667766/>. Acesso em: 02 jan. 2020
- GNJIDIC, D. *et al.* A Pilot Randomized Clinical Trial Utilizing the Drug Burden Index to Reduce Exposure to Anticholinergic and Sedative Medications in Older People. **Ann Pharmacother**, Cincinnati, v. 44, n. 11, p. 1725–1732, Nov. 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20876826>. Acesso em: 04 jan. 2020.
- GNJIDIC, D. *et al.* Polypharmacy cutoff and outcomes: Five or more medicines were used to identify community-dwelling older men at risk of different adverse outcomes. **J. Clin. Epidemiol**, Oxford, v. 65, n. 9, p. 989–995, Sep. 2012. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22742913>. Acesso em: 10 jan. 2020.
- HUGHES, R. G.; BLEGEN, M. A. Medication Administration Safety. *In*: HUGHES, R. G. (ed.). **Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses.** Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality, 2008. v. 2, chapter 37, p. 397-497. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2653/>. Acesso em: 10 mar. 2019.
- INSTITUTE FOR SAFE MEDICATION PRACTICES CANADA. **Medication Incidents that Increase the Risk of Falls: A Multi-Incident Analysis.** ISMP Canada Safety Bulletin, v. 15, n. 12, Dec. 2015. 5 p. Disponível em: https://www.ismp-canada.org/download/safetyBulletins/2015/ISMPCSB2015-12_Falls.pdf. Acesso em: 20 dez. 2019.
- INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS BRASIL. **Medicamentos Associados à Ocorrência de Quedas.** Boletim ISMP Brasil, v. 6, n. 1, fev. 2017. 6 p. Disponível em:

content/uploads/2017/02/ IS_0001_17_Boletim_Fevereiro_ISMP_210x276mm.pdf.

Acesso em: 20 maio 2018.

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS BRASIL.

Polifarmácia: Quando Muito é Demais?. Boletim ISMP Brasil, v. 7, n. 3, nov. 2018. 8 p.

Disponível em: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/12/BOLETIM-ISMP-NOVEMBRO.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2019.

JANSEN, J. *et al.* Too much medicine in older people? Deprescribing through shared decision making. **BMJ**, London, v. 353, i2893, Jun. 2016. Disponível em:

<https://www.bmj.com/content/353/bmj.i2893>. Acesso em 20 dez. 2019.

KOHN, L. T.; CORRIGAN, J. M.; DONALDSON, M.S. (ed.). **To err is human:** Building a Safer Health System. Washington, D.C.: National Academy Press, 2000. 287 p.

Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25077248>. Acesso em 20 abr. 2018.

LAVAN, A. H. *et al.* STOPPFrail (Screening Tool of Older Persons Prescriptions in Frail adults with limited life expectancy): consensus validation. **Age Ageing**, London, v. 46, n.

4, p. 600–607, Jul. 2017. Disponível em <https://doi.org/10.1093/ageing/afx005> Acesso em: 21 Dez. 2019.

LEE, J. Y.; HOLBROOK, A. The efficacy of fall-risk-increasing drug (FRID) withdrawal for the prevention of falls and fall-related complications: protocol for a systematic review and meta-analysis. **Syst Rev**, London, v. 6, n. 1, p. 33, Feb. 2017. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5319057/>. Acesso em: 20 mar. 2018.

LEIPZIG, R. M.; CUMMING, R. G.; TINETTI, M. E. Drugs and falls in older people: a systematic review and meta-analysis: I. Psychotropic drugs. **J Am Geriatr Soc**, New York, v. 47, n. 1, p. 30-39, Jan. 1999a. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9920227>. Acesso em: 15 out. 2018.

LEIPZIG, R. M.; CUMMING, R. G.; TINETTI, M. E. Drugs and falls in older people: a systematic review and meta-analysis: II. Cardiac and analgesic drugs. **J Am Geriatr Soc**, v. 47, n. 1, p. 40-50, Jan. 1999b. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9920228>. Acesso em: 15 out. 2018.

LOUREIRO, L. M. J.; GAMEIRO M. G. H. Interpretação crítica dos resultados estatísticos: para lá da significância estatística. **Referência.**, Coimbra, v. serIII, n. 3, p. 151-162, mar. 2011. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0874-02832011000100016&lng=en&nrm=i&tlng=pt. Acesso em 12 dez. 2019.

LUZIA, M. F. *et al.* Incidência de quedas e ações preventivas em um Hospital Universitário. **Rev. Esc. Enferm. USP.**, São Paulo, v. 52, e03308, 2018. Disponível em:

- http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342018000100405&lng=en&nrm=iso&tlng=pt&ORIGINALLANG=pt. Acesso em: 12 jun. 2019.
- MALY, J. *et al.* Pharmacotherapy as major risk factor of falls – analysis of 12 months experience in hospitals in South Bohemia. **J Appl Biomed**, České Budějovice, v. 17, n. 1, p. 53-60, Mar. 2019. Disponível em: https://jab.zsf.jcu.cz/artkey/jab-201901-0008_pharmacotherapy-as-major-risk-factor-of-falls-analysis-of-12-months-experience-in-hospitals-in-south-bohemia.php. Acesso em: 02 jan. 2020.
- MARTINEZ, M. C. *et al.* Adaptação transcultural da Johns Hopkins Fall Risk Assessment Tool para avaliação do risco de quedas. **Rev. latinoam. enferm.**, Ribeirão Preto, v. 24, e2783, ago. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692016000100404&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 10 mar. 2018.
- MARVIN, V. *et al.* Deprescribing medicines in the acute setting to reduce the risk of falls. **Eur J Hosp Pharm**, London, v. 24, n. 1, p. 10–15, Jan. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28184303>. Acesso em: 02 jan. 2020
- MASNOON, N. *et al.* What is polypharmacy? A systematic review of definitions. **BMC Geriatr**, London, v. 17, n. 230, Oct. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5635569/>. Acesso em 22 dez. 2019.
- MC GRATH, K. *et al.* Deprescribing: A simple method for reducing polypharmacy. **J Fam Pract**, New York, v. 66, n.7, p. 436-445, Jul. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28700758>. Acesso em 22 dez. 2019.
- MENEGUIN, S.; AYRES, J. A.; BUENO, G. H. Caracterização das quedas de pacientes em hospital especializado em cardiologia. **Rev. enferm. UFSM**. Santa Maria, v. 4, n. 4, p. 784-791, out/dez. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/13554>. Acesso em: 12 jun. 2019.
- MILOS, V. *et al.* Fall risk-increasing drugs and falls: a cross-sectional study among elderly patients in primary care. **BMC Geriatr**, London, v. 14, n. 40, Mar. 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24674152>. Acesso em: 20 maio 2019.
- MORAIS, H. C. C. *et al.* Identificação do diagnóstico de enfermagem “risco de quedas em idosos com acidente vascular cerebral”. **Rev. gaúch. enferm.**, Porto Alegre, v. 33, n. 2, p. 117-124, jun. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v33n2/17.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2019.
- MUNIZ, E. C. S. *et al.* Análise do uso de medicamentos por idosos usuários de plano de saúde suplementar. **Rev. bras. geriatr. gerontol. (Online)**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 374-386, maio/jun. 2017. Disponível em:

- http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232017000300374&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 19 out. 2019.
- NADARAJAN, K. *et al.* The attitudes and beliefs of doctors towards deprescribing medications. **Proceedings of Singapore Healthcare**, Singapore, v. 27, n. 1, p. 41-48, Mar. 2018. Disponível em <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2010105817719711>. Acesso em 04 jan. 2020.
- NASCIMENTO, R. C. R. M *et al.* Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde. **Rev. saúde pública (Online)**., São Paulo, v. 51, 19s, nov. 2017. Supl. 2. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000300315&lng=en&nrm=iso. Acesso em dez. 2019.
- NATIONAL HEALTH SERVICE. NHS Improvement. **The incidence and costs of inpatient falls in hospitals**. UK, jul. 2017. 23 p. Disponível em: <https://improvement.nhs.uk/documents/1471/FallsreportJuly2017.v2.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2019.
- OLIVEIRA, M. G. *et al.* Consenso brasileiro de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. **Geriatr Gerontol Aging.**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p. 168-181, 2016. Disponível em: <https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/publisher.gn1.com.br/ggaging.com/pdf/v10n4a02.pdf>. Acesso em: 01 maio 2018.
- OLIVER, D. Preventing falls and fall injuries in hospital: a major risk management challenge. **Clin Risk**, Edinburgh, v. 13, n. 5, p. 173-178, Sept. 2007. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/244921160_Preventing_falls_and_fall_injuries_in_hospital_A_major_risk_management_challenge. Acesso em: 01 maio 2018.
- OLIVER, D.; HEALEY, F.; HAINES, T. P. Preventing falls and fall-related injuries in hospitals. **Clin Geriatr Med**, Philadelphia, v. 26, n. 4, p. 645-692, Nov. 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20934615>. Acesso em: 08 set. 2018.
- PAGE, A. T. *et al.* The feasibility and effect of deprescribing in older adults on mortality and health: a systematic review and meta-analysis. **Br J Clin Pharmacol**, London, v. 82, n. 3, p. 583–623, Sept. 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27077231>. Acesso em: 04 jan. 2020.
- PAREKH, N. *et al.* Deprescribing in Advanced Illness: Aligning Patient, Clinician, and Health Plan Goals. **J Gen Intern Med**, Philadelphia, v. 34, p. 631-633, Feb. 2019. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11606-019-04845-7>. Acesso em 04 jan. 2020.
- PEREIRA, K. G. *et al.* Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 335-344, abr./jun. 2017. Disponível em:

- http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2017000200335. Acesso em: 13 set. 2019.
- QATO, D. M. *et al.* Use of prescription and over-the-counter medications and dietary supplements among older adults in the United States. **JAMA**, Chicago, v. 300, n. 24, p. 2867–2878, Dec. 2008. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19109115>. Acesso em 04 jan. 2020.
- REZENDE, C. P.; GAEDE-CARRILLO, M. R. G.; SEBASTIÃO, E. C. O. Queda entre idosos no Brasil e sua relação com o uso de medicamentos: revisão sistemática. **Cad. saúde pública.**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 12, p. 2223-2235, dez. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2012001400002. Acesso em 10 abr. 2018.
- ROZENFELD, S.; FONSECA, M. J. M., ACURCIO, F. A. Drug utilization and polypharmacy among the elderly: a survey in Rio de Janeiro City, Brazil. **Rev Panam Salud Publica**, Washington, D.C., v. 23, n. 1, p. 34-43, Jan. 2008. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18291071>. Acesso em: 04 jan. 2020.
- SALVI, F. *et al.* Is polypharmacy an independent risk factor for adverse outcomes after an emergency department visit? **Intern Emerg Med**, Rome, v.12, n. 2, 213-220, Mar. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27075646>. Acesso em 16 out. 2019.
- SCOTT, I. A. *et al.* Reducing Inappropriate polypharmacy. **JAMA Intern Med**, Chicago, v. 175, n. 5, p. 827–834, May 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1001/jamainternmed.2015.0324>. Acesso em 12 out. 2019.
- SEPPALA, L. J. *et al.* Fall-Risk-Increasing Drugs: A Systematic Review and Meta-Analysis: II. Psychotropics. **J Am Med Dir Assoc.**, Hagerstown, v. 19, n. 4, p. 371.e11-371.e17, Apr. 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29402652>. Acesso em: 12 jun. 2019.
- SHAH, B. M.; HAJJAR, E. R. Polypharmacy, adverse drug reactions, and geriatric syndromes. **Clin Geriatr Med**, Philadelphia, v. 28, n. 2, p. 173–186, May 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22500537>. Acesso em: 12 set. 2018.
- TEIXEIRA, C. C. *et al.* Fatores relacionados à ocorrência de eventos adversos em pacientes idosos internados. **Rev. baiana enferm.**, Salvador, v. 32, e25772, 2018. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/25772/16840>. Acesso em 15 set. 2019.
- TUCKER, S. J. *et al.* Outcomes and Challenges in Implementing Hourly Rounds to Reduce Falls in Orthopedic Units. **Worldviews Evid Based Nurs**, Malden, v. 9, n. 1, p.

18-29, Feb. 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21929657>.

Acesso em: 01 set. 2019.

TURNER, J. P. *et al.* Polypharmacy cut-points in older people with cancer: how many medications are too many? **Support Care Cancer**, Berlin, v. 24, n. 4, p. 1831-1840, Apr. 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26449548>. Acesso em: set. 2019.

URBANETTO, J. S. *et al.* Morse Fall Scale: tradução e adaptação transcultural para a língua portuguesa. **Rev. Esc. Enferm. USP.**, São Paulo, v. 47, n. 3, p. 569-575, jun. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000300569&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 15 set. 2017.

VIEIRA, E. R. *et al.* Reducing falls among geriatric rehabilitation patients: a controlled clinical trial. **Clin Rehabil**, London, v. 27, n. 4, p. 325-335, Apr. 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22952303>. Acesso em: 01 set. 2018.

VYT, A. **Interprofessional and transdisciplinary teamwork in health care. Diabetes Metab Res Ver**, Oxford, v. 24, p. S106–S109, May/Jun. 2008. Suppl. 1. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18393329>. Acesso em: 29 dez. 2019.

WEBER, V.; WHITE A.; MCILVRIED, R. An electronic medical record (EMR)-based intervention to reduce polypharmacy and falls in an ambulatory rural elderly population. **J Gen Intern Med**, Philadelphia, v. 23, n. 4, p. 399–404, Apr. 2008. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18373136>. Acesso em 02 jan. 2020.

WOOLCOTT, J. C. *et al.* Meta-analysis of the impact of 9 medication classes on falls in elderly persons. **Arch Intern Med**, Chicago, v. 169, n. 21, p. 1952–1960, Nov. 2009. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19933955>. Acesso em: 20 maio 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Medication Safety in Polypharmacy**. Geneva: WHO, 2019. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325454/WHO-UHC-SDS-2019.11-eng.pdf?ua=1>. Acesso em: 20 dez. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Medication Without Harm - Global Patient Safety Challenge on Medication Safety**. Geneva: WHO, 2017. 12 p. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255263/WHO-HIS-SDS-2017.6-eng.pdf;jsessionid=F7127FF68114625583ECA40B0CB2BFB1?sequence=1>. Acesso em: 01 maio 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age**. Geneva: WHO, 2007. 47 p. Disponível em:

<https://extranet.who.int/agefriendlyworld/wp-content/uploads/2014/06/WHO-Global-report-on-falls-prevention-in-older-age.pdf>. Acesso em: 01 maio 2018.

ZIERE, G. *et al.* Polypharmacy and falls in the middle age and elderly population. **Br J Clin Pharmacol**, London, v. 61, n. 2, p. 218–223, Feb. 2006. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16433876>. Acesso em 21 dez. 2019.

APÊNDICE A – Termo de dispensa de TCLE



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/UNIRIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO

SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E
ESCLARECIDO

Eu, Isabella Barbosa Meireles, pesquisadora responsável pela pesquisa intitulada "*Quedas de pacientes hospitalizados e a sua relação com o uso de medicamentos: contributos de uma unidade hospitalar do Ministério da Saúde para a segurança do paciente*", declaro que conheço e cumprirei as normas vigentes expressas na **Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012**, do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde e em suas complementares.

Solicito a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, pelo fato de se tratar de um estudo retrospectivo utilizando-se de dados obtidos a partir dos prontuários dos participantes selecionados.

Assumo mediante este Termo, o compromisso de, ao utilizar dados e/ou informações coletadas nos prontuários dos **participantes** da pesquisa, assegurar a confidencialidade e a privacidade dos mesmos.

Rio de Janeiro, 09 de junho de 2019.

Isabella Barbosa Meireles
Pesquisadora Responsável

APÊNDICE C – Cronograma para implantação do Protocolo

ETAPAS		fev/20		mar/20		abr/20		mai/20		jun/20		jul/20		ago/20		set/20		out/20		nov/20		dez/20	
		1ªQ	2ªQ																				
FASE 1	Aprovação da Norma Institucional	■																					
	Ampla divulgação da Norma Institucional na unidade	■		■																			
FASE 2	Capacitação da equipe de Farmacêuticos			■																			
	Capacitação da equipe médica			■																			
	Capacitação da equipe de Enfermagem			■																			
FASE 3	Início das atividades propostas (fase teste)					■																	
	Reavaliação das atividades propostas							■															
	Adequação das inconsistências											■											
	Avaliação de expansão do Projeto													■									
	Implantação final													■									

ANEXO A – Parecer consubstanciado do comitê de ética em pesquisa – Instituição proponente

UNIRIO - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Quedas de pacientes hospitalizados e a sua relação com o uso de medicamentos: contributos de uma unidade hospitalar do Ministério da Saúde para a segurança do paciente

Pesquisador: ISABELLA BARBOSA MEIRELES

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 16621219.8.0000.5285

Instituição Proponente: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.457.259

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um Projeto de Pesquisa que destaca a necessidade do reconhecimento dos medicamentos que possam estar associados ao maior risco potencial de queda entre pacientes hospitalizados, considerando o contexto local, de modo a subsidiar a

adoção de medidas que possam ser efetivas para a redução de quedas por parte dessa população. Trata-se de um estudo longitudinal, retrospectivo, do tipo caso-controle, realizado num hospital geral de médio porte, localizado na cidade do

Rio de Janeiro e vinculado à rede de hospitais federais do Ministério da Saúde. A população do estudo será composta de pacientes adultos, com

idade igual ou superior a 18 anos sem limite superior, que permaneceram internados na Unidade de Internação Clínica ou Unidade de Internação

Cirúrgica por um período mínimo de 24 horas, entre 01 de janeiro de 2017 e 31 de dezembro de 2018.

Objetivo da Pesquisa:

Como objetivos do estudo, propõem-se: 1- Descrever o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes que sofreram queda durante o período de

internação hospitalar; 2- Estimar a prevalência e o índice de quedas ocorridas no período do

Endereço: Av. Pasteur, 296

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep.unirio09@gmail.com

UNIRIO - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO



Continuação do Parecer: 3.457.259

estudo;3- Identificar se existe associação entre o uso de medicamentos e a ocorrência de quedas dos pacientes internados;4- Estimar a razão de chance (OR) de quedas entre os pacientes que fizeram uso desses medicamentos, comparado àqueles que não os utilizaram. 5- Elaborar um protocolo institucional de prevenção de quedas de pacientes, que contemple a adoção de estratégias multidisciplinares específicas para o gerenciamento do uso de medicamentos que possam potencializar o risco de quedas durante a internação hospitalar.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos são apresentados como: riscos mínimos aos participantes. Esses riscos, que estarão associados à preservação do seu anonimato, serão mitigados a partir da utilização de códigos para identificá-los.

Quanto aos Benefícios: os pesquisadores esperam obter uma maior compreensão do evento queda de pacientes adultos hospitalizados, e assim, aumentar a possibilidade de rastreamento dos indivíduos de risco, para a implementação de medidas preventivas eficazes. Dessa forma, esperamos beneficiar os pacientes que vierem a ser internados em nossa Instituição, oferecendo-os uma assistência mais segura e de melhor qualidade. Do ponto de vista científico, esse estudo poderá trazer benefícios no sentido de ampliar o conhecimento acerca da associação do uso de medicamentos e as quedas de pacientes hospitalizados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

--

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- 1 - Apresenta Folha de Rosto assinada e carimbada;
- 2 - Apresenta solicitação de dispensa de TCLE;
- 3 - Apresenta cronograma de pesquisa adequado;
- 4 - Apresenta Termo de Anuência da Instituição;
- 5 - Apresenta variáveis de coleta de dados no corpo do Projeto de Pesquisa.

Recomendações:

Inserir as variáveis de coleta de dados como "Instrumento de Coleta de Dados" em anexo ao

Endereço: Av. Pasteur, 296

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep.unirio09@gmail.com

**UNIRIO - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO**



Continuação do Parecer: 3.457.259

Projeto de Pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1375521.pdf	11/06/2019 17:58:17		Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto_Jun.pdf	11/06/2019 17:57:52	ISABELLA BARBOSA	Aceito
Outros	Termo_Anuencia_Jun.pdf	10/06/2019 20:31:58	ISABELLA BARBOSA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Dispensa_TCLE_Jun.pdf	10/06/2019 20:31:05	ISABELLA BARBOSA MEIRELES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_ISABELLA_Jun.pdf	10/06/2019 20:30:39	ISABELLA BARBOSA MEIRELES	Aceito
Orçamento	Decl_Orcamentaria_Jun.pdf	10/06/2019 20:30:12	ISABELLA BARBOSA	Aceito
Cronograma	Cronograma_Jun.pdf	10/06/2019 20:29:33	ISABELLA BARBOSA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO DE JANEIRO, 16 de Julho de 2019

Assinado por:
Paulo Sergio Marcellini
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Pasteur, 296

Bairro: Urca

UF: RJ

Telefone: (21)2542-7796

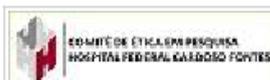
CEP: 22.290-240

Município: RIO DE JANEIRO

E-mail: cep.unirio09@gmail.com

ANEXO B – Parecer consubstanciado do comitê de ética em pesquisa – Instituição coparticipante

	HOSPITAL FEDERAL CARDOSO FONTES - HFCF													
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP														
Elaborado pela Instituição Coparticipante														
DADOS DO PROJETO DE PESQUISA														
Título da Pesquisa: Quedas de pacientes hospitalizados e a sua relação com o uso de medicamentos: contributos de uma unidade hospitalar do Ministério da Saúde para a segurança do paciente														
Pesquisador: ISABELLA BARBOSA MEIRELES														
Área Temática:														
Versão: 1														
CAAE: 16621219.8.3001.8066														
Instituição Proponente: HOSPITAL FEDERAL CARDOSO FONTES														
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio														
DADOS DO PARECER														
Número do Parecer: 3.491.319														
Apresentação do Projeto:														
<p>O objeto do estudo refere-se ao evento queda de pacientes no âmbito hospitalar. A pesquisa pretende verificar se existe associação entre o uso de medicamentos e a ocorrência de quedas de pacientes no âmbito hospitalar. Trata-se de um estudo longitudinal, retrospectivo, do tipo caso-controle, realizado num hospital geral de médio porte, localizado na cidade do Rio de Janeiro e vinculado à rede de hospitais federais do Ministério da Saúde. A população do estudo será composta de pacientes adultos, com idade igual ou superior a 18 anos sem limite superior, que permaneceram internados na Unidade de Internação Clínica ou Unidade de Internação Cirúrgica por um período mínimo de 24 horas, entre 01 de janeiro de 2017 e 31 de dezembro de 2018.</p>														
Objetivo da Pesquisa:														
<p>1- Descrever o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes que sofreram queda durante o período de internação hospitalar; 2- Estimar a prevalência e o índice de quedas ocorridas no período do estudo; 3- Identificar se existe associação entre o uso de medicamentos e a ocorrência de quedas dos pacientes internados; 4- Estimar a razão de chance (OR) de quedas entre os pacientes que fizeram uso desses medicamentos, comparado àqueles que não os utilizaram; 5- Elaborar um protocolo institucional de prevenção de quedas de pacientes, que contemple a adoção de estratégias multidisciplinares específicas para o gerenciamento do uso de medicamentos que possam potencializar o risco de quedas durante a internação hospitalar</p>														
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="3">Endereço: Avenida Menezes Côrtes, 3245 - Prédio Administrativo</td> </tr> <tr> <td>Bairro: Freguesia</td> <td>Município: RIO DE JANEIRO</td> <td>CEP: 22.745-130</td> </tr> <tr> <td>UF: RJ</td> <td colspan="2">E-mail: cephfcf@hgj.rj.saude.gov.br</td> </tr> <tr> <td>Telefone: (21)2425-2255</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>			Endereço: Avenida Menezes Côrtes, 3245 - Prédio Administrativo			Bairro: Freguesia	Município: RIO DE JANEIRO	CEP: 22.745-130	UF: RJ	E-mail: cephfcf@hgj.rj.saude.gov.br		Telefone: (21)2425-2255		
Endereço: Avenida Menezes Côrtes, 3245 - Prédio Administrativo														
Bairro: Freguesia	Município: RIO DE JANEIRO	CEP: 22.745-130												
UF: RJ	E-mail: cephfcf@hgj.rj.saude.gov.br													
Telefone: (21)2425-2255														
Página 01 de 03														



HOSPITAL FEDERAL
CARDOSO FONTES - HFCF



Continuação do Parecer: 3.491.319

(Produto).

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos são apresentados como: riscos mínimos aos participantes. Esses riscos, que estarão associados à preservação do seu anonimato, serão mitigados a partir da utilização de códigos para identificá-los. Quanto aos Benefícios: os pesquisadores esperam obter uma maior compreensão do evento queda de pacientes adultos hospitalizados, e assim, aumentar a possibilidade de rastreamento dos indivíduos de risco, para a implementação de medidas preventivas eficazes. Dessa forma, esperamos beneficiar os pacientes que vierem a ser internados em nossa Instituição, oferecendo-os uma assistência mais segura e de melhor qualidade. Do ponto de vista científico, esse estudo poderá trazer benefícios no sentido de ampliar o conhecimento acerca da associação do uso de medicamentos e as quedas de pacientes hospitalizados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto de Pesquisa do Programa de Mestrado em Enfermagem da UNIRIO. Foi submetido à apreciação deste CEP, uma vez que a pesquisa será desenvolvida no Hospital Federal Cardoso Fontes, portanto, como instituição coparticipante. Protocolo previamente aprovado pelo CEP-UNIRIO.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos apresentados em conformidade: projeto de pesquisa, dispensa de TCLE, Folha de rosto, Termo de anuência da Direção Geral, cronograma e declaração orçamentária.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

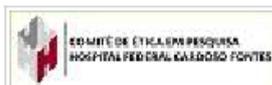
O Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Federal Cardoso Fontes analisou e APROVOU o projeto de pesquisa referenciado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Solicitamos a observação das exigências que se seguem ao desenvolvimento da pesquisa aprovada:

1. Comunicar imediatamente ao Comitê qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento do estudo;
2. Os dados individuais de todas as etapas da pesquisa devem ser mantidos em local seguro por 5 anos para possível auditoria dos órgãos competentes;
3. Apresentar relatório parcial da pesquisa ao CEP-HFCF até o dia 07/02/2020;

Endereço: Avenida Menezes Côrtes, 3245 - Prédio Administrativo
 Bairro: Freguesia CEP: 22.745-130
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
 Telefone: (21)2425-2255 E-mail: cephfcf@hgjrj.saude.gov.br



HOSPITAL FEDERAL
CARDOSO FONTES - HFCE



Continuação do Parecer: 3.491.319

4. Encaminhar ao CEP-HFCE a versão final do trabalho científico.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	Termo_Anuencia_Jun.pdf	10/06/2019 20:31:58	ISABELLA BARBOSA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Dispensa_TCLE_Jun.pdf	10/06/2019 20:31:05	ISABELLA BARBOSA MEIRELES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_ISABELLA_Jun.pdf	10/06/2019 20:30:39	ISABELLA BARBOSA MEIRELES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO DE JANEIRO, 07 de Agosto de 2019

Assinado por:
LUANA CARDOSO PESTANA
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Menezes Côrtes, 3245 - Prédio Administrativo
Bairro: Freguesia CEP: 22.745-130
UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2425-2255 E-mail: cephfce@hgf.rj.saude.gov.br



Hospital Federal
Cardoso Fontes

Hospital Federal Cardoso Fontes

Norma nº 03.006.02/0.0.2

Norma Fundamental para Prevenção de Queda

Direção Geral

Coordenação Assistencial

Núcleo de Segurança do Paciente

Setembro de 2018

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência		Uso Geral	
Data de Elaboração	03/09/2018	Versão/ Ano	02/2018

SUMÁRIO	PÁGINA
HISTÓRICO DAS REVISÕES E EMENDAS.....	3
1. SIGLÁRIO.....	4
2. OBJETIVO.....	5
3. ABRANGÊNCIA.....	6
4. DEFINIÇÕES.....	7
5. DESCRIÇÃO DE ATIVIDADES.....	8
6. COMPETÊNCIAS.....	10
7. DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS.....	17
8. REFERÊNCIAS.....	19
9. ANEXOS.....	21

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência Uso Geral			
Data de Elaboração	03/09/2018	Versão/ Ano	02/2018

HISTÓRICO DAS REVISÕES E EMENDAS

VERSÃO N°	DATA DA APROVAÇÃO	PÁGINAS REVISADAS	DESCRIÇÃO DAS ALTERAÇÕES
00			Emissão inicial
01		Todas as páginas	
02		Todas as páginas	

ORIGINAL

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência		Uso Geral	
Data de Elaboração	03/09/2018	Versão/ Ano	02/2018

1. SIGLÁRIO

HFCF	HOSPITAL FEDERAL CARDOSO FONTES
NSP	NUCLEO DE SEGURANÇA DO PACIENTE
GR	GERÊNCIA DE RISCO
PNH	POLITICA NACIONAL DE HUMANIZAÇÃO
SBGG	SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA
SIA	SERVIÇO DE INTERNAÇÃO E ALTA

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência Data de Elaboração		Uso Geral Versão/ Ano	
03/09/2018		02/2018	

2. OBJETIVOS

- 2.1 Definir medidas para a prevenção de quedas em pacientes adultos internados, em atendimento emergencial ou submetidos a procedimentos nos Serviços de Apoio e Diagnóstico Terapêutico;
- 2.2 Implantar a avaliação do risco de queda que deve ser aplicada a todos os pacientes admitidos nesta Unidade;
- 2.3 Definir rotinas e parâmetros mínimos a serem adotados com o objetivo de promover um ambiente seguro para o paciente;
- 2.4 Padronizar o fluxo de atendimento imediato ao paciente que sofreu queda na Unidade;
- 2.5 Padronizar as informações a serem enviadas à GR na ocorrência de queda, através do formulário de Notificação de Eventos Inesperados (Anexo 1);
- 2.6 Definir os indicadores a serem utilizados no HFCF, para o monitoramento das quedas.

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
Título	Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência	Uso Geral		
Data de Elaboração	03/09/2018	Versão/ Ano	02/2018

3. ABRANGÊNCIA

Esta Norma aplica-se a todas as áreas assistenciais do HFCF, e aos serviços de hotelaria e infraestrutura.

ORIGINAL

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência Uso Geral			
Data de Elaboração 03/09/2018	Versão/ Ano 	02/2018	

4. DEFINIÇÕES

4.1 Para a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (2008) a “queda é o deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial, com incapacidade de correção em tempo hábil, determinado por circunstâncias multifatoriais comprometendo a estabilidade”, sendo esta a referência aplicada no HFCF.

4.2 Segundo o Protocolo Prevenção de Quedas, integrante do Programa Nacional de Segurança do Paciente, considera-se queda quando o paciente é encontrado no chão ou quando, durante o deslocamento, necessita de amparo, ainda que não chegue ao chão. A queda pode ocorrer da própria altura, da maca/cama ou de assentos (cadeira de rodas, poltronas, cadeiras, cadeira higiênica, banheira, trocador de fraldas, bebê conforto, berço etc.), incluindo vaso sanitário.

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência		Uso Geral	
Data de Elaboração	03/09/2018	Versão/ Ano	02/2018

5. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

5.1 Todo paciente internado no HFCF deve ser avaliado quanto ao risco de queda no momento de sua admissão e reavaliado diariamente. O instrumento eleito para uso nesta instituição para a realização desta avaliação foi a Escala de Morse (Anexo 2) traduzida e adaptada para a língua portuguesa (Urbanetto et al., 2013);

5.2 Considerando que, até a presente data, não foi encontrado na literatura instrumento validado no Brasil para predição do risco de quedas em pacientes críticos e pediátricos, a avaliação deverá ser feita através dos fatores de risco descritos no instrumento de admissão e/ou evolução diária do paciente;

5.3 O paciente e seu acompanhante devem receber orientações verbais e escritas quanto às medidas preventivas universais de queda adotadas pela Unidade;

5.4 O paciente com risco de queda identificado e seu acompanhante/familiar devem ser esclarecidos quanto aos fatores individuais que o predisponham à queda e assinar o Termo de Esclarecimento e Ciência do Risco de Queda em Ambiente Hospitalar (Anexo 3).

5.5 Ações preventivas de queda devem ser aplicadas por todos os profissionais/setores envolvidos neste processo, de acordo com a classificação do risco e do *Bundle* de Medidas Preventivas (Anexo 4)

5.6 Os profissionais da unidade devem ter acesso a esta Norma, bem como receber treinamento/orientações acerca das medidas preventivas de quedas adotadas pela Instituição;

5.7 Todas as ocorrências de queda devem ser notificadas à Gerência de Risco da Unidade;

5.8 Indicadores que permitam o monitoramento das quedas devem ser estabelecidos e analisados. A partir desta análise, intervenções para mitigar a ocorrência de novas quedas devem ser propostas e aplicadas na Unidade;

5.9 É dever de todos os profissionais comunicar ao Serviço de Manutenção qualquer não conformidade observada no mobiliário utilizado pelo paciente ou relacionadas à infraestrutura, que coloquem em risco a segurança do paciente;

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência		Uso Geral	
Data de Elaboração	03/09/2018	Versão/ Ano	02/2018

5.10 Todos os profissionais devem estar atentos à sinalização visual de risco de queda (pulseira amarela) e, ao assistir o paciente, observar as medidas para prevenir o evento.

ORIGINAL

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência Data de Elaboração		Usos Gerais Versão/ Ano	
03/09/2018		02/2018	

6. COMPETÊNCIAS

6.1 CABE AO ENFERMEIRO:

6.1.1 Avaliar o paciente adulto quanto ao risco de queda utilizando a Escala de Morse, instrumento preditivo eleito para uso nesta instituição, que classifica o paciente como baixo, moderado ou alto risco para queda. Esta avaliação deve ser realizada no ato da admissão, e repetida diariamente até a alta do paciente. O escore encontrado deve ser registrado no prontuário do paciente. Reavaliações também devem ser feitas após a realização de procedimentos invasivos que exijam sedação profunda ou indução anestésica;

6.1.2 Prescrever cuidados de enfermagem para prevenção de queda, de acordo com a classificação do risco e do *Bundle* de Medidas Preventivas;

6.1.3 Orientar, no momento da admissão hospitalar, todos os pacientes e acompanhantes, sobre o risco de quedas e medidas preventivas universais estabelecidas pela Unidade (utilizar folder educativo próprio – Anexo 5). São consideradas medidas preventivas universais, que devem ser aplicadas a todos os pacientes:

- a) Manter os objetos mais utilizados pelo paciente próximos do seu alcance – óculos, telefone, prótese dentária, etc.;
- b) Manter a área de circulação das enfermarias livres de obstáculos;
- c) Orientar paciente/acompanhante a não acumular objetos pessoais desnecessários nas enfermarias;
- d) Não deixar o ambiente totalmente escuro;
- e) Orientar paciente/acompanhante a utilizar somente calçado antiderrapante;
- f) Manter a escada auxiliar livre e corretamente posicionada;
- g) Manter grades das camas elevadas nos momentos de repouso e mobilizações no leito;
- h) Manter a cama e a cadeira de rodas com as rodas travadas quando estacionadas;
- i) Orientar paciente/acompanhante a evitar a circulação após limpeza do piso ou quando o mesmo estiver molhado.

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência		Uso Geral	
Data de Elaboração	03/09/2018	Versão/ Ano	02/2018

j) Evitar que o paciente apresente hipotensão postural levantando-o do leito progressivamente (elevar a cabeceira 30°, sentar-se no leito com os pés apoiados no chão por 5 a 10 minutos, antes de sair da cama).

6.1.4 Identificar visualmente o paciente classificado como alto ou moderado risco de queda (de acordo com a escala de Morse), colocando uma pulseira de alerta amarela, em membro superior ou inferior, na seguinte ordem de escolha: MSD/MSE/MID/MIE. A pulseira só poderá ser retirada, caso o paciente passe a ser classificado como baixo risco de queda, no momento de sua alta ou em caso de lesão de pele. Neste caso a mesma deve ser substituída imediatamente e recolocada em outro local;

6.1.5 Aplicar aos pacientes classificados como alto e moderado risco de queda (de acordo com a escala de Morse) o Termo de Esclarecimento e Ciência do Risco de Queda em Ambiente Hospitalar;

6.1.6 Em caso de recusa por parte do paciente em utilizar a pulseira, registrar o fato em prontuário;

6.1.7 Após a avaliação de risco de queda, informar aos pacientes classificados como alto e moderado risco de queda (de acordo com a escala de Morse) sobre os fatores de risco individuais identificados e orientá-los quanto às medidas preventivas específicas. São consideradas medidas preventivas específicas, que devem ser aplicadas aos pacientes classificados como moderado ou alto risco para queda:

- a) Orientar pacientes em jejum ou preparo para exames a não sair do leito subitamente e a manter a cabeceira elevada em 30°, depois sentar-se com as pernas apoiadas no chão por 5 minutos antes de ficar de pé;
- b) Orientar o paciente a deambular ou transferir-se somente acompanhado;
- c) Se estiver usando sonda, dreno ou recebendo medicação intravenosa – avaliar a mobilidade do paciente e orientá-lo a levantar ou caminhar somente se estiver acompanhado;
- d) Pacientes que apresentam dificuldade de marcha ou déficit sensitivo, motor ou visual devem ser orientados a solicitar auxílio à deambulação;

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência Data de Elaboração		Uso Geral Versão/ Ano	
03/09/2018		02/2018	

e) Pacientes que apresentam sintomas de doenças e/ou transtornos psiquiátricos e/ou neurológicos (Ex.: agitação psicomotora, desorientação, depressão, ansiedade, entre outros) exigem supervisão periódica e, quando possível, devem ser alocados próximo ao posto de enfermagem;

f) Supervisionar e intensificar o monitoramento dos pacientes em uso de sedativos, hipnóticos, ansiolíticos, diuréticos, laxativos, anti-hipertensivos, agonistas dopaminérgicos, hipoglicemiantes orais, etc.;

g) Orientar a família ou acompanhante sobre a importância da sua presença, não deixando o paciente sozinho;

h) Orientar quanto à possibilidade da necessidade do uso de contenção mecânica conforme o que preconiza a Resolução COFEN nº 427, de 08/05/2012 (Anexo 6). Recomenda-se a utilização de dispositivo restritor de movimentos do paciente, se houver disponibilidade.

6.1.8 Identificar visualmente a prescrição médica do paciente classificado como alto ou moderado risco de queda (de acordo com a escala de Morse), que deverá ser identificada com o carimbo "RISCO DE QUEDA". Na ausência do carimbo, o alerta deve ser feito de forma manuscrita;

6.1.9 Avaliar diariamente o paciente quanto às condições de ser encaminhado ao banho de aspersão ou ao banho no leito, informando aos técnicos de enfermagem e maqueiros a conduta recomendada;

6.1.10 Acompanhar o paciente GRAVE junto ao maqueiro no transporte para exames, procedimentos e transferências;

6.1.11 No período noturno, realizar ronda a cada hora, leito a leito, na forma de revezamento com os outros integrantes da equipe de enfermagem;

6.1.12 Em caso de queda, encaminhar o paciente ao leito, realizar exame físico e solicitar avaliação médica;

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência Data de Elaboração		Uso Geral Versão/ Ano	
03/09/2018		02/2018	

6.1.13 Registrar no prontuário do paciente, no livro de ordens e ocorrências do setor e na Comunicação de Eventos Inesperados - GR, as circunstâncias em que ocorreu a queda e as condutas de enfermagem e médica adotadas;

6.1.14 Reavaliar o paciente quanto ao risco de queda após a ocorrência do evento. O paciente deverá receber a pulseira de alerta amarela nos casos em que não houve diagnóstico de risco anterior;

6.1.15 Encaminhar o formulário de “Comunicação de Eventos Inesperados” à GR;

6.2. CABE AO PRESCRITOR

6.2.1 Avaliar continuamente a possibilidade da retirada de dispositivos;

6.2.2 Revisar a prescrição, dando especial atenção às transições de cuidado (admissão, transferências e alta hospitalar). Se necessário, realizar adequações levando em consideração medicamentos que aumentam o risco de queda;

6.2.3 Prescrever medicamentos benzodiazepínicos para pacientes idosos somente se indispensáveis e evitar seu uso por longo prazo;

6.2.4 Avaliar o uso de medicamentos (ex.: agentes antidiabéticos, betabloqueadores) e interações medicamentosas que predisõem pacientes ao risco de hipoglicemia e, conseqüentemente, quedas (ex.: interação entre agentes antidiabéticos + inibidores da enzima conversora de angiotensina ou betabloqueadores).

6.3 CABE AO AUXILIAR DE ENFERMAGEM:

6.3.1 Orientar, paciente e acompanhante, sobre o risco de queda e medidas preventivas universais;

6.3.2 Substituir a pulseira de alerta na cor amarela quando a mesma necessitar de troca (sujeidade, procedimento, rasgadura, etc.);

6.3.3 Acompanhar o paciente ESTÁVEL, junto ao maqueiro, em exames e procedimentos;

6.3.4 No período noturno, realizar ronda a cada hora, leito a leito, com registro no livro de ordens e ocorrências na escala de serviço.

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência		Uso Geral	
Data de Elaboração	03/09/2018	Versão/ Ano	02/2018

6.3.5 Acomodar em cadeira higiênica e encaminhar para o banho de aspersão, pacientes com impossibilidade de deambular ou dificuldade de manter-se em pé. Estes pacientes, assim como aqueles classificados como moderado ou alto risco para queda devem ser acompanhados e supervisionados pelo profissional de enfermagem no percurso até o banheiro e durante todo o procedimento, até que seu retorno ao leito seja realizado em segurança;

6.3.6 Executar as ações que lhes são facultadas no *bundle* de medidas preventivas estabelecido;

6.3.7 Em caso de queda, encaminhar o paciente ao leito e solicitar avaliação do enfermeiro.

6.4 CABE AOS MAQUEIROS:

6.4.1 Encaminhar o paciente ao banheiro quando solicitado de acordo com avaliação prévia do enfermeiro (incluindo o banho de aspersão);

6.4.2 Verificar a sinalização visual de risco de queda (pulseira amarela): nunca deixar os pacientes com moderado/alto risco sozinhos; suspender as grades das camas ao retornar estes pacientes ao leito;

6.4.3 Solicitar a presença da enfermagem ao encaminhar o paciente para exames ou outros procedimentos fora do setor de internação (trajeto de ida e volta).

6.5 CABE AO SETOR DE HOTELARIA

6.5.1 Manter o mobiliário utilizado pelos pacientes em condições de uso;

6.5.2 Realizar vistoria periódica do mobiliário com o objetivo de identificar precocemente não conformidades que coloquem em risco a segurança do paciente;

6.5.3 Solicitar ao Setor de Infraestrutura a manutenção preventiva de todos os mobiliários da Unidade;

6.5.4 Retirar de uso o mobiliário considerado inseguro para o paciente;

6.5.5 Enviar para manutenção o mobiliário que necessite de reparos;

6.5.6 Identificar a necessidade e providenciar treinamento para os maqueiros com relação à prevenção de quedas.

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência		Uso Geral	
Data de Elaboração	03/09/2018	Versão/ Ano	02/2018

6.6 CABE AO SETOR DE INFRAESTRUTURA

6.6.1 Garantir um ambiente seguro para o paciente atendido no HFCF de acordo com as recomendações da RESOLUÇÃO ANVISA - RDC Nº. 50, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2002;

OBS: No que tange a prevenção de quedas, atentar principalmente para a estrutura dos banheiros (instalação de piso antiderrapante, barras de segurança nas áreas de banho e sanitários, iluminação, entre outros), iluminação das enfermarias, utilização e manutenção da integridade do piso antiderrapante das áreas de circulação de pacientes.

6.6.2 Disponibilizar para os pacientes internados nas enfermarias de Clínicas Médicas e Cirúrgicas um sistema de acionamento da enfermagem para cada leito, de forma que a equipe possa identificar no posto de enfermagem o paciente que solicita de atendimento.

6.7 CABE AO NÚCLEO DE SEGURANÇA DO PACIENTE

6.7.1 Proceder com a investigação dos incidentes relacionados a quedas de pacientes ocorridos na unidade;

6.7.2 Notificar ao Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), por meio do sistema NOTIVISA (RCD nº 36/2013), os incidentes relacionados a quedas de pacientes ocorridos na Unidade;

6.7.3 Elaborar e/ou atualizar periodicamente os documentos institucionais referentes à prevenção de quedas, definindo estratégias e ações a serem adotadas pela Unidade para a gestão de risco visando à prevenção e a mitigação destes incidentes, desde a admissão até a transferência, a alta ou o óbito do paciente;

6.7.4 Divulgar e disponibilizar para os profissionais do serviço de saúde todos os documentos institucionais referentes à prevenção de quedas;

6.7.5 Estimular os diversos setores envolvidos a desenvolverem procedimentos operacionais padrão que visem à prevenção de quedas;

6.7.6 Realizar treinamento/capacitação dos profissionais com relação às intervenções adotadas pela Unidade para prevenir quedas;

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência		Uso Geral	
Data de Elaboração	03/09/2018	Versão/ Ano	02/2018

6.7.7 Em conjunto com a GR monitorar os indicadores de desempenho, traçar ações mitigadoras de novos eventos e realizar adequações das intervenções implantadas caso julgue necessário;

6.7.8 Realizar semestralmente visita às unidades de internação e serviços ambulatoriais visando identificar não conformidades relacionadas à infraestrutura e mobiliários utilizados pelos pacientes;

6.7.9 Enviar semestralmente relatório à Coordenação Assistencial e Direção Geral da Unidade apontando as eventuais não conformidades encontradas na visita descrita no item 6.5.6 e propondo as melhorias necessárias.

6.8 CABE À GERÊNCIA DE RISCO

6.8.1 Disponibilizar os formulários de Comunicação de Evento Inesperado para os colaboradores e público atendido na Unidade;

6.8.2 Notificar as quedas ocorridas junto ao sistema NOTIVISA;

6.8.3 Compartilhar as informações referentes às notificações de queda com o NSP;

6.8.4 Em conjunto com o NSP monitorar os indicadores de desempenho, traçar ações mitigadoras de novos eventos e realizar adequações das intervenções implantadas caso julgue necessário;

6.8.5 Fornecer ao Setor de Estatística Hospitalar o quantitativo de quedas ocorridas na Unidade mensalmente;

6.9 CABE AO SETOR DE ESTATÍSTICA HOSPITALAR

A partir dos dados fornecidos pela GR, incluir a incidência de quedas no Boletim Estatístico Mensal da Unidade a ser encaminhado à Direção Geral.

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência		Uso Geral	
Data de Elaboração	03/09/2018	Versão/ Ano	02/2018

7 DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS**7.1 FLUXO DE ATENDIMENTO IMEDIATO NA OCORRÊNCIA DE QUEDA DO PACIENTE:**

7.1.1 Em caso de queda, encaminhar o paciente ao leito, comunicar ao enfermeiro responsável pelo setor que deve realizar exame físico para avaliação prévia;

7.1.2 Independente do nível de dano sofrido pelo paciente, solicitar avaliação médica. Na ausência do médico responsável pelo paciente, solicitar a presença do médico plantonista da emergência.

7.1.3 Registrar no prontuário e no formulário de Comunicação de Evento Inesperado (disponível em Q:/FORMULÁRIOS/Notificações-Investigação), as circunstâncias em que ocorreu a queda, as condutas de enfermagem e conduta médica empregadas;

7.1.4 Encaminhar o formulário de notificação à Gerência de Risco ou depositar nas caixas coletoras;

7.1.5 Todo paciente com história prévia de queda, deve ser classificado como alto risco para queda (MS/ANVISA/FIOCRUZ, 2012). Por conta disso, recomenda-se que na ocorrência do referido evento a pulseira amarela seja imediatamente aplicada no paciente.

7.2 NOTIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE QUEDA

7.2.1 A ocorrência de queda de paciente deve ser notificada à Gerência de Risco em formulário próprio: “Comunicação de Evento Inesperado”.

7.2.2 Para favorecer a investigação e o desenvolvimento de medidas mitigadoras de novos eventos, é imprescindível o maior detalhamento possível da dinâmica da queda no preenchimento do formulário. Desta forma, faz-se necessário que sejam fornecidas as seguintes informações:

- Dados completos do paciente: nome, nº do prontuário, idade e diagnóstico principal;
- Horário da queda;
- Local da queda (banheiro, enfermaria, corredor, etc.);

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título		
Abrangência		Versão/ Ano	
Data de Elaboração		03/09/2018	02/2018

- Se houve mobiliário envolvido na queda;
- Se o paciente portava pulseira de alerta amarela indicativa de risco de queda;
- Como a queda ocorreu (Ex.: O paciente escorregou? Perdeu o equilíbrio? Tropeçou? etc.);
- Se o paciente estava com acompanhante ou profissional de saúde no momento da queda;
- Se ocorreu algum dano decorrente da queda (caso positivo, informar qual dano);
- Conduta de enfermagem adotada após a queda;
- Conduta médica adotada após a queda (informar se houve a necessidade da realização de exame /procedimento/medicação adicional).

7.3 INDICADORES

Os seguintes indicadores serão utilizados para monitorar os eventos ocorridos e o desempenho das medidas mitigadoras de queda adotadas pela Unidade:

- a) Proporção de pacientes com avaliação de risco de queda realizada na admissão.
- b) Número de quedas com dano.
- c) Número de quedas sem dano.
- d) Índice de quedas $[(n^\circ \text{ de eventos} / n^\circ \text{ de paciente-dia}) * 1000]$

7.4 INSUMOS NECESSÁRIOS:

- 7.4.1 Pulseira de alerta na cor amarela;
- 7.4.2 Restritor de movimento para paciente;
- 7.4.3 Carimbo identificador de risco de queda;
- 7.4.4 Folder educativo de prevenção de quedas;
- 7.4.5 *Bundle* de Medidas Preventivas
- 7.4.6 Termo de Esclarecimento e Ciência do Risco de Queda em Ambiente Hospitalar.

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência		Uso Geral	
Data de Elaboração	03/09/2018	Versão/ Ano	02/2018

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Redação e apresentação de Normas Brasileiras. Diretiva – Parte 3. 1ª ed. Rio de Janeiro. 1995.

BUKSMAN, S. et al. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Projeto Diretrizes: quedas em idosos: prevenção. Associação Médica Brasileira, Conselho Federal de Medicina, São Paulo. 2008.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução Cofen nº 427 de 08 de maio de 2012. Normatiza os procedimentos da Enfermagem no emprego de contenção mecânica de pacientes. Rio de Janeiro. 2012

CONSÓRCIO BRASILEIRO DE ACREDITAÇÃO DE SISTEMAS E SERVIÇOS DE SAÚDE. Padrões de Acreditação da Joint Commission International para Hospitais. 3ª ed. Rio de Janeiro. 2008.

CONSÓRCIO BRASILEIRO DE ACREDITAÇÃO DE SISTEMAS E SERVIÇOS DE SAÚDE. Padrões de Acreditação da Joint Commission International para Hospitais. 5ª ed. Rio de Janeiro. 2014.

HOSPITAL FEDERAL CARDOSO FONTES. Norma Fundamental para Elaboração, Controle e Revisão de Documentos - Norma Zero. Rio de Janeiro. 2010.

INSTITUTO ESTADUAL DE HEMATOLOGIA ARTHUR DE SIQUEIRA CAVALCANTI – HEMORIO. Identificação de Risco e Prevenção de Queda. Protocolos de Enfermagem. 1ª Ed. Rio de Janeiro. 2014.

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência		Uso Geral	
Data de Elaboração	03/09/2018	Versão/ Ano	02/2018

Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos – ISMP Brasil. Medicamentos associados à ocorrência de quedas. Boletim nº 1. Fevereiro/2017. Disponível em: http://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2017/02/IS_0001_17_Boletim_Fevereiro_ISMP_210x276mm.pdf

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília – DF, 2 de abril de 2013. Seção 1, p. 1-43.

MINISTÉRIO DA SAÚDE; AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA; FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Protocolo Prevenção de Quedas. Ministério da Saúde, Brasília – DF, p. 1-14. 2013.

PASA,T.S. Avaliação do Risco de Quedas em Pacientes Adultos Hospitalizados. 2014. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul. 2014.

URBANETTO, J. S. et al. Morse Fall Scale: tradução e adaptação transcultural para a língua portuguesa. Revista da Escola de Enfermagem da USP. v. 47, n. 3, p. 569-75. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO global report on falls prevention in older age. Geneva. 2007.

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência Uso Geral			
Data de Elaboração 03/09/2018	Versão/ Ano 	02/2018	

9 ANEXOS

Anexo 1 – Formulário de Notificação de Eventos Inesperados.

Anexo 2 – Escala de Morse traduzida e adaptada para a língua portuguesa (Urbanetto, 2013).

Anexo 3 – Termo de Esclarecimento e Ciência do Risco de Queda em Ambiente Hospitalar.

Anexo 4 – *Bundle* de Medidas Preventivas.

Anexo 5 – Folder educativo de prevenção de quedas para pacientes e acompanhantes.

Anexo 6 – Resolução COFEN Nº 427 de 08/05/2012 sobre uso de Contenção Mecânica.

ORIGINAL

Norma 03.006.02/0.0.2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abrangência Uso Geral			
Data de Elaboração 03/09/2018	Versão/ Ano 	02/2018	

ELABORADO POR:

Enfª Gloria Regina Cavalcanti da Silva – NQS – 18/07/2012

Enf.ª Denise da Rocha – Comissão de Curativos – 18/07/2012

Enfª Hercília Regina do A Montenegro – Educação continuada do serviço – 18/07/2012

REVISADO POR:

Isabella Barbosa Meireles - Núcleo de Segurança do Paciente

Luana Cardoso Pestana - Núcleo de Segurança do Paciente

APROVADO POR:

_____/_____/_____

Ana Paula Fernandes da Silva
Direção Geral

Anexo 1 – Formulário de Notificação de Eventos Inesperados.

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE
DEPARTAMENTO DE GESTÃO HOSPITALAR NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
HOSPITAL FEDERAL CARDOSO FONTES
GERÊNCIA DE RISCO



gr+

COMUNICAÇÃO DE EVENTO INESPERADO

PACIENTE:	PRONTUÁRIO:	SEXO: <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M
DATA DO EVENTO: / /	LOCAL:	HORÁRIO:
TIPO DE EVENTO: <input type="checkbox"/> EVENTO INESPERADO		<input type="checkbox"/> QUEIXA TÉCNICA

CLASSIFICAÇÃO - Evento Inesperado ocorrido com:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Medicamentos | <input type="checkbox"/> Material médico-hospitalar |
| <input type="checkbox"/> Sangue e hemoderivados | <input type="checkbox"/> Paciente / Processo assistencial |
| <input type="checkbox"/> Equipamentos biomédicos | <input type="checkbox"/> Outros. Especifique: _____ |

DESCRIÇÃO DO EVENTO:

(Utilizar o verso caso necessário)

AÇÕES IMEDIATAS / PROVIDÊNCIAS TOMADAS

QUEIXA TÉCNICA:

Para este universo de produtos sempre que possível e disponível à Gerência de Risco.

PRODUTO:
FABRICANTE:
REGISTRO MS:
LOTE: VALIDADE:
CDS:

IDENTIFICAÇÃO DO NOTIFICADOR:

(O preenchimento não é obrigatório, porém muito importante em caso de retorno)

NOME:	MATRÍCULA / PRONTUÁRIO:
SETOR:	CATEGORIA PROFISSIONAL:
DATA DA NOTIFICAÇÃO: / /	CONTATO:
TEL.:	E-MAIL:

DISPONÍVEL EM: Q1 FORMULÁRIOS / Notificações e Investigações

Número/SR: _____/_____

Em caso de dúvidas no preenchimento entrar em contato com o ramal:
371 (Núcleo de Segurança do Paciente) ou 372 (Gerência de Risco)

Anexo 2 – Escala de Morse traduzida e adaptada para a língua portuguesa (Urbanetto, 2013).

<i>Morse Fall Scale Traduzida e Adaptada para o Português</i>		Ponto s	X
1. Histórico de quedas			
Não	Se o paciente não tem história de quedas nos últimos três meses	0	
Sim	Se o paciente caiu durante o período de internação hospitalar ou se tem histórico recente (até três meses) de quedas por causas fisiológicas, tais como convulsões ou marcha comprometida antes da admissão hospitalar	25	
2. Diagnóstico secundário			
Não	Se no prontuário do paciente apresentar apenas um diagnóstico médico	0	
Sim	Se no prontuário do paciente apresentar mais de um diagnóstico médico	15	
3. Auxílio na deambulação			
Nenhum/Acamado/ Auxiliado por Profissional da Saúde	Se o paciente deambula sem equipamento auxiliar (muleta, bengala ou andador), ou se deambula com a ajuda de um membro da equipe de saúde, ou ainda se usa cadeira de rodas ou se está acamado e não sai da cama sozinho .	0	
Muletas/Bengala/ Andador	Se o paciente utiliza muletas, bengala ou andador	15	
Mobiliário/Parede	Se o paciente se movimenta apoiando-se no mobiliário/paredes	30	
4. Terapia endovenosa/dispositivo endovenoso salinizado ou heparinizado			
Não	Se o paciente não usa dispositivo endovenoso	0	
Nota: quando o paciente usa dispositivo totalmente implantado, considera-se pontuação zero, quando não estiver em uso.			
Sim	Se o paciente usa dispositivo endovenoso com infusão contínua ou não (salinizado ou heparinizado).	20	
5. Marcha			
Normal/Sem deambulação/ Acamado/ Cadeira de rodas	Uma marcha normal é caracterizada pelo andar de cabeça ereta, braços balançando livremente ao lado do corpo e passos largos, sem hesitação. Também recebe a mesma pontuação se o paciente está acamado ou usa cadeira de rodas (sem deambulação).	0	
Fraca	Os passos são curtos e podem ser vacilantes. Quando a marcha é fraca, embora o paciente incline-se para frente enquanto caminha, é capaz de levantar a cabeça sem perder o equilíbrio. Caso ele faça uso de algum mobiliário como apoio, este apoio se dá de maneira leve somente para se sentir seguro, não para se manter ereto.	10	
Comprometida/ Cambaleante	O paciente dá passos curtos e vacilantes e pode ter dificuldade de levantar da cadeira, necessidade de se apoiar nos braços da cadeira para levantar e/ou impulsionar o corpo. Com esse tipo de marcha, a cabeça do paciente fica abaixada e ele olha para o chão. O paciente agarra-se ao mobiliário, a uma pessoa ou utiliza algum equipamento de auxílio à marcha para segurar e não consegue caminhar sem essa ajuda. Quando ajuda estes pacientes a caminhar, o membro da equipe de saúde nota que o paciente se apoia nele e que quando o paciente se apoia em um corrimão ou mobília, ele o faz com força até que as articulações de seus dedos das mãos fiquem brancas.	20	
6. Estado Mental			
Orientado/Capaz quanto a sua capacidade / limitação	Ao perguntar ao paciente "Você é capaz de ir ao banheiro sozinho ou precisa de ajuda?" verifique se a resposta é consistente com as informações constantes no prontuário e/ou com sua avaliação. Em caso positivo o paciente é classificado como capaz.	0	
Superestima capacidade/Esquece limitações	Ao perguntar ao paciente "Você é capaz de ir ao banheiro sozinho ou precisa de ajuda?" verifique se a resposta não é consistente com as informações constantes no prontuário e/ou com sua avaliação ou se a avaliação do paciente é irreal. Se isto acontecer, este paciente está superestimando suas habilidades e esquecendo suas limitações.	15	
		Total	

Escore da Escala de Morse	
Alto Risco	Acima de 45 pontos
Risco Moderado	25 – 44 pontos
Baixo Risco	0 – 24 pontos

Anexo 3 – Termo de Esclarecimento e Ciência do Risco de Queda em Ambiente Hospitalar

TERMO DE ESCLARECIMENTO E CIÊNCIA DO RISCO DE QUEDA EM AMBIENTE HOSPITALAR

As quedas são eventos que podem ocorrer em pessoas que possuem limitações e precisam de ajuda para realizar algumas atividades. Podem agravar o quadro de saúde do usuário, provocando fraturas, sangramentos, ferimentos na pele, traumas na cabeça, situações que prolongam o período de internação e até mesmo podem levar a morte (BRASIL, 2013). Durante o período de internação, devido ao uso de algumas medicações e fragilidade física do usuário, dentre outros fatores, as quedas podem acontecer mais frequentemente.

Por esse motivo, ao realizar a avaliação para definir o seu RISCO DE QUEDA durante a internação, identificamos que o Senhor (a) possui risco **MODERADO/ALTO**. Dessa forma estão abaixo descritas as orientações a serem seguidas para reduzir o risco de queda:

- () Utilizar a pulseira de alerta na cor amarela;
- () Receber folder educativo com as medidas preventivas universais para quedas;
- () Necessidade de acompanhante;
- () Andar ou transferir-se da cama para poltrona somente acompanhado;
- () Informar à equipe de Enfermagem o período que irá permanecer sem acompanhante;
- () Não deixar o ambiente totalmente escuro;
- () Usar sapatos antiderrapantes;
- () Manter grades da cama elevadas, rodas travadas e escada auxiliar livre;
- () Manter a circulação da enfermagem livre de obstáculos, não acumular objetos pessoais;
- () Manter os pertences mais utilizados ao seu alcance: óculos, prótese dentária, celular, etc.;
- () Evitar a circulação imediatamente após a limpeza do piso;
- () Se em jejum prolongado (cirurgia, exame, etc.), não levantar do leito subitamente;

Número de itens selecionados: _____.

DECLARAÇÃO DO PACIENTE

Eu _____ declaro que recebi os esclarecimentos e estou ciente a respeito do risco de queda que pode ocorrer durante o período de minha internação. Informo que tive a oportunidade de fazer perguntas e que compreendi as orientações fornecidas pelo profissional abaixo identificado.

Rio de Janeiro, ____/____/____. Paciente/Responsável: _____

DECLARAÇÃO DO PROFISSIONAL DE SAÚDE

Declaro ter explicado todo o procedimento, riscos e consequências relacionados à QUEDA DURANTE A HOSPITALIZAÇÃO ao paciente/responsável acima identificado, tendo respondido às perguntas formuladas pelo (s) mesmo (s). De acordo com o meu entendimento, o paciente e/ou seu responsável, está em condições de compreender o que lhe (s) foi informado.

Rio de Janeiro, ____/____/____. Profissional: _____
(carimbo)

Anexo 4 – Bundle de Medidas Preventivas

ESCORE DA ESCALA DE MORSE

Escore da Escala de Morse	
Alto Risco	Acima de 45 pontos
Risco Moderado	25 – 44 pontos
Baixo Risco	0 – 24 pontos

BUNDLES DE MEDIDAS PREVENTIVAS

Risco Baixo

Reavaliar o risco diariamente, e também sempre que houver transferências de setor, mudança do quadro clínico, episódio de queda durante a internação e em jejum prolongado (ajustando as medidas preventivas implantadas).

Programar necessidades de ajuda: ida ao banheiro, movimentação da cama para poltrona, troca de fraldas, uso de “patinho” e comadre.

Manter rodas da cama travadas.

Manter a escada auxiliar livre e corretamente posicionada e cama em posição baixa.

Manter a circulação da enfermaria/quarto livre de obstáculos.

Supervisionar a manutenção do chão limpo e seco.

Orientar quanto ao uso de sapatos antiderrapantes.

Proporcionar iluminação noturna adequada.

Risco Moderado

Implementar medidas do Risco Baixo.

Aplicar a pulseira de alerta amarela e o Termo de Esclarecimento e Ciência do Risco de Queda.

Instituir ronda horária no período noturno.

Sinalizar na prescrição médica (carimbo ou manuscrito) “RISCO DE QUEDA”.

Orientar o paciente a levantar-se progressivamente (elevar a cabeceira, sentar-se no leito com os pés apoiados no chão/escadinha por 5 minutos), antes de sair da cama.

Recomendar a permanência de acompanhante.

Manter grades da cama elevadas.

Avaliar continuamente a possibilidade de retirada de dispositivos: acesso venoso, sondas e drenos.

Risco Alto

Implementar medidas dos Riscos Baixo e Moderado.

Manter o paciente, quando possível, mais próximo do Posto de Enfermagem.

Orientar o paciente a levantar-se do leito acompanhado por profissional da equipe de saúde. Esta transferência deve ser obrigatoriamente feita por dois profissionais, mesmo na presença de acompanhante.

Anexo 5 – Folder educativo de prevenção de quedas para pacientes e acompanhantes.

SEGURANÇA DO PACIENTE

- 1** Identificar corretamente o paciente.
- 2** Melhorar a comunicação entre profissionais de Saúde.
- 3** Melhorar a segurança na prescrição no uso e na administração de medicamentos.
- 4** Assegurar cirurgia em local de intervenção, procedimentos e paciente corretos.
- 5** Higienizar as mãos para evitar infecções.
- 6** Reduzir o risco de quedas e úlceras por pressão.

Este folder educativo foi elaborado cumprindo protocolo básico de ações para promoção de segurança do paciente referentes à prevenção de quedas, conforme a Portaria n.º 2015, de 24/09/2013, considerando a RDC da Anvisa n.º 36, de 25/07/2013.

Elaborado por:

- Núcleo do Serviço de Pronto / HFCF
- Serviço de Educação Permanente Multidisciplinar / HFCF
- Unidade de Risco / HFCF

Revisão e edição:





Hospital Federal
Cardoso Fontes

ORIENTAÇÕES PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS



Junho de 2017

Anexo 5 – Folder educativo de prevenção de quedas para pacientes e acompanhantes.

QUEDAS NO AMBIENTE HOSPITALAR

A colaboração de pacientes e acompanhantes na prevenção de quedas durante o período de internação é muito importante. Conhecer os fatores que aumentam o risco de queda e as medidas de prevenção é fundamental.

A queda pode provocar dor, lesões na pele, fraturas, sangramentos e outros danos que podem agravar o quadro de saúde do paciente e prolongar o período de sua internação.

QUEM CORRE MAIS RISCO DE QUEDA?

- Quedas e idoso;
- Pacientes que sofreram queda anteriormente;
- Pacientes com dificuldade de caminhar (problema de marcha/equlíbrio);
- Pacientes que usam bengala/andador;
- Pacientes com perdas visuais e auditivas;
- Pacientes com incontinência urinária/fecal;
- Pacientes em uso de medicamentos: calmantes, diuréticos e anti-hipertensivos;
- Pacientes confusos, desorientados, agitados ou com problemas psiquiátricos.

COMO VOCÊ PODE AJUDAR A PREVENIR A QUEDA?

- **Paciente e acompanhante: seguir as recomendações da equipe de profissionais sobre as medidas de prevenção de queda, tais como:**

1. Deixe a circulação livre, sem acumular objetos no enfermaria;
2. Prefira calçados com solado antiderrapante. Pisos molhados ou em desníveis facilitam a queda;
3. O ambiente deve estar sempre iluminado. Lugares escuros favorecem a queda;
4. As grades das camas devem permanecer elevadas e as rodas travadas quando o paciente estiver em repouso;
5. Levante ou caminhe somente com auxílio quando estiver usando sonda, dreno ou recebendo medicação intravenosa;
6. Deixe seus objetos pessoais próximos ao leito - óculos, telefone etc.;
7. Peça auxílio para levantar sempre que estiver em jejum prolongado ou em jejum para exames. Não levante subitamente.

• Acompanhante:

1. Evite deixar sozinho o paciente classificado como de risco. Caso precise se ausentar do quarto, comunique ao profissional de enfermagem;
2. Solicite auxílio à equipe para mobilização do paciente no leito ou locomoção no quarto;
3. Esteja atento aos movimentos do paciente;
4. O paciente classificado como de risco não poderá ficar sozinho no banheiro.

• Acompanhante de bebês e crianças:

1. A criança não deve ficar desacompanhada em lugares altos e desprotegidos, como berço e cama sem as grades elevadas, trocador ou poltrona;
2. Nunca durma com a criança no colo;
3. Esteja atento às vestimentas da criança: a bainha da calça não deve tocar o chão e os laços das sapatos devem estar sempre arrastados, evitando que a criança tropece.

COMO PROCEDER NA OCORRÊNCIA DE QUEDA?

Conheça em-se queda quando o paciente é encontrado no chão ou quando, durante o deslocamento, necessita de ajuda, ainda que não chegue ao chão. A queda pode ocorrer da própria altura, de maca/cama ou de assentos (cadeira de rodas, poltronas, cadeiras, cadeira higiênica, banheira, berço e outros, incluindo vaso sanitário).

TODA QUEDA DE PACIENTE DEVE SER INFORMADA!

Caso ocorra, comunique imediatamente a equipe de enfermagem para que o paciente possa ser avaliado.

AINDA COM DÚVIDAS?

Solicite esclarecimentos ao enfermeiro do setor.

Anexo 6 – Resolução COFEN Nº 427 de 08/05/2012 sobre uso de Contenção Mecânica.

Resolução COFEN Nº 427 DE 08/05/2012

Normatiza os procedimentos da Enfermagem no emprego de contenção mecânica de pacientes.

O Conselho Federal de Enfermagem - Cofen, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei nº 5.905, de 12 de julho de 1973, e pelo Regimento Interno da Autarquia, aprovado pela Resolução Cofen nº 421, de 15 de fevereiro de 2012, e,

Considerando o art. 5º, inciso III, da Constituição Federal de 1988, segundo o qual "ninguém será submetido à tortura nem a tratamento desumano ou degradante";

Considerando a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, em seu art. 11, inciso I, alínea "m", que dispõe ser privativo do Enfermeiro "cuidados de Enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica, e capacidade de tomar decisões imediatas";

Considerando o art. 11, inciso II, alínea "f", da Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, segundo o qual é atribuição do Enfermeiro, como integrante da equipe de saúde, "prevenção e controle sistemático de danos que possam ser causados à clientela durante a assistência de Enfermagem";

Considerando os artigos 12 e seguintes da Seção I - Das Relações com a Pessoa, Família e Coletividade, do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, aprovado pela Resolução Cofen nº 311, de 8 de fevereiro de 2007;

Considerando a Resolução Cofen nº 358, de 15 de outubro de 2009, que dispõe sobre a sistematização da assistência de Enfermagem e a implementação do processo de Enfermagem em ambientes públicos ou privados em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem;

Considerando a missão, os valores e a visão do Cofen e tudo o mais que consta dos autos do PAD nº 424/2009,

Resolve:

Art. 1º. Os profissionais da Enfermagem, excetuando-se as situações de urgência e emergência, somente poderão empregar a contenção mecânica do paciente sob supervisão direta do enfermeiro e, preferencialmente, em conformidade com protocolos estabelecidos pelas instituições de saúde, públicas ou privadas, a que estejam vinculados.

Art. 2º. A contenção mecânica de paciente será empregada quando for o único meio disponível para prevenir dano imediato ou iminente ao paciente ou aos demais.

Parágrafo único. Em nenhum caso, a contenção mecânica de paciente será prolongada além do período estritamente necessário para o fim previsto no caput deste artigo.

Norma 03.066.02/0.0 2

 Hospital Federal Cardoso Fontes	Hospital Federal Cardoso Fontes Direção Geral		
	Título Norma Fundamental para Prevenção de Queda		
Abreviação		Use Geral	
Data de Elaboração	03/09/2018	Versão/ Ano	02/2018

ELABORADO POR:Enf.^a Glória Regina Cavalcanti da Silva - NQS - 18/07/2012Enf.^a Danise da Rocha - Comissão de Custivos - 18/07/2012Enf.^a Heráclia Regina do A. Montenegro - Educação continuada do serviço - 18/07/2012**REVISADO POR:**

Isabella Barbosa Meireles - Núcleo de Segurança do Paciente

Liana Cardoso Pestana - Núcleo de Segurança do Paciente

APROVADO POR:

03/09/2018



Ana Paula F. da Silva
 Direção
 Hospital Federal Cardoso Fontes/RJ
 03/09/2018

Ana Paula Fernandes da Silva
 Direção Geral