

Estratégias de enfermagem na prevenção de quedas em pacientes idosos hospitalizados: revisão narrativa

Nursing strategies for preventing falls in hospitalized elderly patients: narrative review

Estrategias de enfermería para la prevención de caídas en ancianos hospitalizados: revisión narrativa

Terezinha de Fátima Gorreis^{1*}, Rozemy Magda Vieira Gonçalves¹, Elisângela Souza¹, Nicole Hertzog Rodrigues².

RESUMO

Objetivo: Analisar através de revisão narrativa as estratégias de enfermagem na prevenção de quedas em pacientes idosos hospitalizados. **Revisão bibliográfica:** Às quedas geralmente são resultantes de um somatório de fatores, tais como, insuficiência súbita dos mecanismos neurais, efeitos de medicamentos, perigos ambientais e/ou modificações no equilíbrio, postura, marcha, no sistema osteomuscular, entre outros. Esses eventos causam repercussões individuais, sociais e institucionais na medida em que reduzem a autonomia do idoso, afastam de seu convívio social e geram altos custos aos sistemas de saúde mundiais. **Considerações finais:** Os enfermeiros precisam realizar rotineiramente a avaliação do risco de queda e desenvolver um plano de prevenção para todos os pacientes que são atendidos no ambiente hospitalar. As instituições de assistência hospitalar têm o desafio de garantir sua não ocorrência através de programas de prevenção. Este estudo contribui com a temática na medida em que esclarece as principais causas e alerta para a importância da prevenção, demonstrando serem consideráveis os prejuízos associados à ocorrência das quedas.

Palavras-chave: Estratégias, Segurança do paciente, Acidentes por quedas, Fatores de risco, Idoso.

ABSTRACT

Objective: To analyze, through narrative review, the nursing strategies for preventing falls in hospitalized elderly patients. **Bibliographic review:** Falls are usually the result of a sum of factors, such as sudden failure of neural mechanisms, drug effects, environmental hazards and/or changes in balance, posture, gait, in the musculoskeletal system, among others. These events cause individual, social and institutional repercussions as they reduce the autonomy of the elderly, distance them from their social life and generate high costs for global health systems. **Final considerations:** Nurses need to routinely assess the risk of falling and develop a prevention plan for all patients who are cared for in the hospital environment. Hospital care institutions have the challenge of ensuring its non-occurrence through prevention programs. This study contributes to the theme insofar as it clarifies the main causes and alerts to the importance of prevention, showing that the damage associated with the occurrence of falls is considerable.

Key words: Strategies, Patient safety, Accidents due to falls, Risk factors, Elderly.

RESUMEN

Objetivo: Analizar, mediante revisión narrativa, las estrategias de enfermería para la prevención de caídas en ancianos hospitalizados. **Revisión bibliográfica:** Las caídas suelen ser el resultado de una suma de

¹ Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre – RS.

* E-mail: fatimagorreis@gmail.com

² Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSA), Porto Alegre – RS.

factores, como fallas repentinas de los mecanismos neuronales, efectos de los medicamentos, peligros ambientales y / o cambios en el equilibrio, la postura, la marcha, en el sistema musculoesquelético, entre otros. Estos eventos provocan repercusiones individuales, sociales e institucionales ya que reducen la autonomía de las personas mayores, las alejan de su vida social y generan altos costos para los sistemas globales de salud. **Consideraciones finales:** Las enfermeras deben evaluar de forma rutinaria el riesgo de caídas y desarrollar un plan de prevención para todos los pacientes que son atendidos en el entorno hospitalario. Las instituciones de atención hospitalaria enfrentan el desafío de garantizar su no ocurrencia a través de programas de prevención. Este estudio contribuye al tema en la medida en que aclara las principales causas y alerta sobre la importancia de la prevención, demostrando que el daño asociado a la ocurrencia de caídas es considerable.

Palabras clave: Estrategias, Seguridad del paciente, Accidentes por caídas, Factores de riesgo, Ancianos.

INTRODUÇÃO

Todo o ser humano a partir do momento que completa 60 anos é considerado “idoso” (WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), 2021). No Brasil existe mais de um décimo de indivíduos nessa faixa etária. Esse número de pessoas idosas possivelmente irá duplicar nas próximas décadas (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), 2019). A incorporação de novos idosos na população traz à tona as problemáticas de saúde que acompanham a maior parte deles, como as doenças crônicas e certas limitações funcionais. O evento de quedas pode ser considerado uma implicação inevitável em idosos, e ainda, alerta o começo de uma debilidade ou implica em uma patologia em desenvolvimento. Portanto o Brasil hoje é um jovem país com tendência a fragilidades (BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE (BVS), 2009; CARLI FBVO, et al., 2019)

As quedas estão associadas a elevados índices de morbimortalidade, constituindo a sexta causa de óbitos em idosos e representando um dos principais motivos de internações e institucionalização precoce no Brasil, sendo caracterizado como um problema de saúde em ascensão (PRATO SCF, et al., 2017). Sabe-se que o processo de envelhecimento traz consigo o aumento da incidência de doenças, que associadas à maior frequência ambulatorial e períodos mais longos de internação, sobrecarregam o sistema de saúde e provocam forte impacto financeiro em todos os níveis de atenção (VERAS RP e OLIVEIRA M, 2018).

Fatores como, uso de múltiplos medicamentos ou medicamentos com ação no sistema nervoso central, ocorrência de quedas prévias, alterações no equilíbrio e na marcha, alta idade, debilidade muscular e cognitiva, doença de Parkinson e pertencer ao sexo feminino são considerados fontes de incremento ao risco de quedas. Associado a isso, ambientes inseguros com a presença de escadas, tapetes ou fios, uso eventual de escadas pelo idoso, dentre outros, podem aumentar o risco de tropeços e quedas, principalmente nos idosos mais fragilizados e com alterações de equilíbrio e marcha. É notável a diferença no número de quedas quando comparados os idosos saudáveis com os idosos com alguma vulnerabilidade, sendo que estes, apresentam maiores índices mesmo em ambientes conhecidos e em atividades rotineiras (BVS, 2009).

Outro estudo corrobora com esses achados demonstrando que a existência de múltiplas complicações, comprometimento físico, decorrente de fraturas, agravos psicoemocionais e o medo de voltar a cair, são responsáveis por prejudicar a mobilidade funcional do idoso, deixando-os dependentes diante de suas atividades de vida diária (CARLI FBVO, et al., 2019).

Rosa VPP, et al., (2019), citam em seu trabalho que a queda ocorre resultante do somatório de fatores, tais como efeitos adversos de medicamentos, perigos ambientais e/ou modificações nos sistemas envolvidos com o equilíbrio, a postura e a marcha, ou seja, sistema muscular, ósseo, nervoso, labiríntico, perda do equilíbrio postural, o qual está relacionado à insuficiência súbita dos mecanismos neurais e osteoporose envolvidos na manutenção da postura e outros.

Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi analisar através de revisão narrativa as estratégias de enfermagem na prevenção de quedas em pacientes idosos hospitalizados.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

As quedas de pacientes não só aumentam o tempo de internação e os custos de saúde, mas também podem desencadear processos judiciais, resultando em acordos de milhões de dólares devido a lesões no paciente. As quedas aumentam o tempo de permanência hospitalar e é um indicador de qualidade assistencial. Desde 2009, o banco de dados de eventos sentinela da The Joint Commission International (JCI) recebeu 465 notificações de lesões relacionadas a quedas ocorridas principalmente em hospitais. Quedas associadas a lesões graves estão entre os 10 principais eventos sentinela relatados no banco de dados da JCI (INSTITUTO BRASILEIRO DE SEGURANÇA DO PACIENTE (IBSP), 2020). Os hospitais, enfermeiras e outros profissionais de saúde têm o desafio de garantir que um programa eficaz de prevenção de quedas esteja em vigor para prevenir quedas hospitalares (MORAES SA, et al., 2017).

De acordo com os estudos de Abreu HCA, et al. (2015) e Alves R e Souza SJP (2018), a faixa etária média para os pacientes que caíram era de 64 a 75 anos e o aumento de comorbidades e outras condições médicas, como hipotensão ortostática ou fraqueza muscular devido a alterações fisiológicas, predispõem os pacientes a quedas.

De acordo com Duarte GP, et al. (2019), o aumento na população de pacientes mais velhos e com comorbidades contribui para o risco de quedas. Os adultos mais velhos geralmente requerem muita atenção e assistência. Eles experimentam alterações debilitantes nas funções física e psicológica, deficiência visual e auditiva, fraqueza musculoesquelética, e geralmente usam vários medicamentos. Ainda, a baixa escolaridade apresenta contribuições ao aumento das quedas, pois influencia a localização espacial, de modo que, ao executar tarefas, indivíduos com baixo nível educacional necessitam de mais tempo e cometem mais erros (; ROSA VPP, et al., 2019; PEREIRA IFS, et al., 2020).

Fatores de saúde relacionados a quedas

As três categorias de quedas são: acidentais, fisiológicas antecipadas e fisiológicas não previstas. As quedas acidentais são evitadas por meio de precauções universais aplicadas a todos os pacientes: manter os caminhos livres de quaisquer obstáculos, limpar derramamentos de líquidos, certificar-se de que os pacientes tenham acesso à luz de alerta e fornecer aos pacientes ambulatoriais calçados antiderrapantes (MORAES SA, et al., 2017).

As quedas fisiológicas previstas são causadas por problemas ou sintomas médicos subjacentes. Estas, podem ser evitadas ao envolver o paciente e sua família no processo de prevenção de quedas. Quedas fisiológicas imprevistas, são causadas por um problema médico ou fisiológico subjacente que não foi diagnosticado e, portanto, não é abordado pelo plano de prevenção de quedas (BRASIL, 2019). Diferenciar os três tipos de quedas é de suma importância para que possamos prever e prevenir cada tipo de queda com diferentes estratégias (REMOR CP, et al., 2014).

As campanhas e alarmes são fatores extrínsecos de segurança do ambiente de uso individual. Orientar a equipe de enfermagem para o atendimento imediato das solicitações pelas campanhas auxilia na promoção de um atendimento adequado e seguro, pois todos os fatores extrínsecos, como a desordem do ambiente, locais desconhecidos, luz insuficiente, piso escorregadio, interruptores fora do local de alcance, tapetes e calçados inadequados podem aumentar o risco de queda do paciente (BITTENCOURT VLL, et al., 2017).

O déficit visual e auditivo podem desencadear quedas e estão relacionados à senescência, onde há decréscimo na visão e na audição. O ouvido é responsável pelo equilíbrio do corpo e distúrbios de audição podem provocar quedas (ROSA VPP, et al., 2019).

Distúrbios da marcha e do equilíbrio são mudanças fisiológicas normais associadas ao envelhecimento e resultam em diminuição da força muscular, equilíbrio prejudicado e diminuição da amplitude de movimento articular. Outros fatores associados a quedas incluem histórico de quedas, fragilidade, perda de força muscular e diminuição da velocidade da caminhada (BVS, 2009).

Medidas de prevenção de queda

Os enfermeiros da equipe de saúde podem desempenhar um papel significativo no fornecimento de intervenções baseadas em evidências para a prevenção de quedas, é fundamental na identificação de necessidades do paciente e na elaboração do processo cuidativo (ALVES R e SOUZA SJP, 2018). Em 2013, o Ministério da Saúde (MS) junto a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), publicaram seis protocolos básicos de segurança do paciente, sendo eles: identificação correta do paciente; melhora da comunicação entre os profissionais de saúde; melhora da segurança na prescrição, no uso e na administração de medicamentos; assegurar cirurgia em local de intervenção, procedimento e paciente corretos; higienizar as mãos; reduzir o risco de quedas e lesões por pressão (FIOCRUZ, 2013). Podemos assim observar que as quedas são elencadas como uma prioridade quando se fala em segurança do paciente.

Proporcionar uma comunicação adequada, fornecer informações por escrito aos pacientes e familiares, explicar a necessidade de chamar para obter assistência, colocar uma luz de chamada ou campainha ao alcance e mudar a posição do paciente são essenciais para a redução de quedas. Quando identificado o risco, é necessário o repasse das informações ao paciente, familiares e toda equipe multidisciplinar de cuidado. O risco pode ser sinalizado através de pulseira para identificação de risco para queda (coloração amarela) além do uso de placa de identificação no leito, alertas em prontuário, prescrição de enfermagem direcionada ao risco e/ou formulário de passagem de plantão (BRASIL, 2019).

Para pacientes com alto risco para quedas é obrigatória a presença de um acompanhante e, caso este não esteja presente, torna-se necessário o acionamento do Serviço Social para que as providências necessárias sejam tomadas (BRASIL, 2019).

Estudos apresentados por Abreu HCA, et al. (2015) realizaram uma revisão e conseqüente incremento ao escopo dos critérios para evitar reações medicamentosas em idosos. Os critérios revisados identificaram medicamentos de risco que têm benefício limitado para pessoas com 65 anos ou mais. Em muitos hospitais, uma semana de conscientização sobre a prevenção de quedas é usada para promover e prevenir quedas. O evento pode incluir apresentações de pôsteres e palestras, pode informar os médicos sobre os perigos da polifarmácia e outros fatores de risco relacionados a quedas.

Os boletins do hospital também podem ser usados para divulgar informações. A educação de segurança pode ser fornecida por meio de canais de televisão com sistema interno (quando presentes) nos quartos dos pacientes para ajudar na educação dos pacientes e familiares, sobre a temática da prevenção de quedas durante a internação hospitalar.

As iniciativas educacionais devem apoiar as seguintes intervenções: colocar um sinal de alerta de risco de queda na porta do paciente; usar alarmes de cama e manter a cama em uma posição baixa; instituir o uso de pulseiras codificadas por cores de alerta de queda para se comunicar claramente com o status de risco de quedas dos pacientes; identificar os pacientes com risco de queda; educar os pacientes e familiares sobre a prevenção de quedas e frequentemente, lembrar os pacientes idosos com um estado mental alterado, de usar a campainha e pedir ajuda (BRASIL, 2019).

A seguir serão apresentadas, através de etapas, as medidas relacionadas à problemática das quedas. Foram assim agrupadas com o intuito de organizar a leitura e as medidas de acordo com uma certa cronologia de fatos:

Etapas 1: Triagem e avaliação de risco de queda

A triagem de risco de queda deve ser feita a cada admissão do paciente e a cada mudança de status, o que em ambientes de cuidados intensivos, pode exigir triagem todos os dias ou mesmo a cada turno. A intenção original da maioria das ferramentas de triagem era prever quais pacientes provavelmente cairiam devido a problemas ou sintomas fisiológicos. No entanto, a capacidade preditiva das ferramentas é difícil de medir porque uma vez que um paciente é rastreado e os fatores de risco de queda são identificados, não implementar intervenções preventivas é antiético (BRASIL, 2019).

Durante a internação do paciente, a avaliação de enfermagem é utilizada para refinar continuamente o plano de prevenção de quedas, que deve ser implementado o mais rápido possível após a admissão do paciente. Existem várias escalas que são aplicadas na chegada do paciente, considerando inclusive história de queda prévia. É imprescindível que os profissionais de saúde instituem os fatores de risco para quedas na triagem, a fim de evitar agravos, pois a mensuração do nível de risco do paciente pode influenciar nas escolhas de intervenções preventivas (SEVERO IM, 2015).

Portanto, conforme estudo de Severo IM (2015), o histórico de queda vem sendo incluído nos modelos de predição, tais como *Stratify*, *Downton's Risk of Falls Scale*, *Morse Fall Scale* e atualmente foi validado escala *Severo-Almeida-Kuchenbecker* (SAK), que é uma ferramenta atualizada de grande valia, amparando o enfermeiro na classificação do diagnóstico de enfermagem "Risco de Quedas" e embasa a seleção de intervenções preventivas para o evento, impactando na segurança do paciente.

Etapa 2: Planejamento de cuidados de prevenção de queda sob medida

Depois de concluir a triagem de risco de queda, se deve colaborar com o paciente e sua família para desenvolver um plano personalizado para lidar com cada fator de risco identificado. Os pacientes idosos que apresentam risco de quedas devido a distúrbios da marcha requerem intervenções diferentes dos pacientes com comprometimento cognitivo, ou os idosos que caíram uma ou duas ou mais vezes necessitam de outros tipos de intervenções. Isso pode guiar os profissionais de saúde, familiares e os próprios idosos para implantações específicas na prevenção de quedas (MORAES SA, et al., 2017).

Observe que os alarmes de cama e cadeira devem ser usados apenas para pacientes que estão confusos ou que não pedirão ajuda de maneira confiável. Os alarmes são ineficazes na prevenção de quedas em pacientes que não apresentam um fator de risco para o estado mental positivo, servindo apenas para contribuir com ruído para o ambiente (BRASIL, 2019).

Existem intervenções planejadas para reduzir o risco de quedas, como intervenções preventivas ambientais, medidas educativas de orientação, prática de exercícios de equilíbrio e força que podem ser feitos com idosos com o devido acompanhamento (BEEGAN L e MESSINGER-RAPPORT BJ, 2015).

Etapa 3: Execução consistente do plano de prevenção de queda

A implementação consistente do plano de prevenção de quedas requer a comunicação dos fatores de risco do paciente e do plano à equipe de saúde (incluindo o paciente e sua família). Nos estudos de Bittencourt VLL, et al. (2017), quanto às seis metas de segurança do paciente, o registro de maior prevalência foi o de queda.

Portanto, acredita-se que os membros da equipe de atendimento direto, como enfermeiras e equipe multiprofissional podem reforçar o plano de cuidados com o paciente e o notificar sobre qualquer mudança no status de risco do paciente (BITTENCOURT VLL, et al., 2017; ALVES R e SOUZA SJP, 2018).

Etapa 4: Intervenções pós-queda

Uma avaliação imediata do paciente após a queda deve ser realizada e comparada com um parâmetro de exame físico prévio do mesmo, a fim de confrontar o quadro do paciente antes e após a queda. As intervenções pós-queda envolvem avaliações físicas completas e relatórios de incidentes do sistema hospitalar. Antes de mover um paciente após uma queda, avalie o nível de consciência do paciente, sinais vitais, presença de dor e lesões aparentes, de acordo com a política e o procedimento do estabelecimento (MORAES SA, et al., 2017). Aliado a isso, a ocorrência de queda deve ser notificada através do Formulário de Notificação de Evento Adverso disponibilizado pelo Núcleo de Qualidade e Segurança do Paciente e o paciente deverá ser avaliado e atendido imediatamente para mitigação/atenuação dos possíveis danos (BRASIL, 2019).

Os enfermeiros devem estar cientes do histórico de saúde do paciente, resultados laboratoriais e medicamentos prescritos que podem aumentar o risco de lesões por queda. Após a avaliação, os profissionais de saúde precisam ser notificados sobre o incidente, quaisquer lesões e outros dados pertinentes. Os

profissionais de saúde precisam ter cuidado ao prescrever analgésicos opioides para pacientes após uma queda até que o estado neurológico seja reavaliado (BRASIL, 2019).

Esses pacientes devem ser avaliados frequentemente após uma queda e o registro de como se encontra 24 horas depois deve ser feito no prontuário do paciente. Para pacientes com distúrbios cardiovasculares, as intervenções adicionais incluem a obtenção de um Eletrocardiograma (ECG), nível de glicose no sangue (importante em pacientes com diabetes) e níveis de saturação de oxigênio em sangue arterial (SpO₂). Os medicamentos anticoagulantes ou antiplaquetários são arriscados, particularmente para pacientes que sofreram um traumatismo cranioencefálico devido à queda e ao risco de hemorragia cerebral e outros sangramentos internos ou ocultos. Os pacientes devem relatar ao profissional de saúde resultados hematológicos ou de coagulação anormal, distúrbios de sangramento e medicamentos que podem causar sangramento (BRASIL, 2019).

A comunicação imediata quanto ao evento de queda possibilita uma rápida investigação diagnóstica. A equipe de enfermagem atua 24 horas junto à equipe multiprofissional. Por este motivo são capazes de reconhecer mais rapidamente a probabilidade de um possível evento adverso, instituir medidas e ações para que as quedas possam ser evitadas a partir da comunicação efetiva (BRASIL, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O país está cada vez mais envelhecido e a ocorrência de quedas de idosos é um grande problema para as organizações de saúde. Os enfermeiros precisam realizar rotineiramente a avaliação do risco de quedas e desenvolver um plano de ação qualificado. As instituições e os profissionais envolvidos na assistência hospitalar têm o desafio de garantir um programa eficaz de prevenção de quedas. Sugerimos a implementação das intervenções de prevenção de quedas baseadas em evidências para melhorar a segurança do paciente nas instituições de saúde e para controle de riscos evitáveis. Este estudo contribui para embasar as práticas assistenciais de equipes de saúde, à medida em que faz um apanhado em relação aos fatores de risco, prevenção e medidas a serem instituídas para evitar o evento quedas.

REFERÊNCIAS

1. ABREU HCA, et al. Incidence and predicting factors of falls of older inpatients. *Revista de Saúde Pública*, 2015; 49:1-8.
2. ALVES R, SOUZA SJP. Risco de queda em pacientes idosos hospitalizados: uma revisão integrativa. *Revista Gestão & Saúde*, 2018; 19(1):89-103.
3. BEEGAN L, MESSINGER-RAPPORT BJ. Stand by me! Reducing the risk of injurious falls in older adults. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 2015, 82(5):301-307.
4. BITTENCOURT VLL, et al. Factors associated with the risk of falls in hospitalized adult patients. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 2017; 51:e03237.
5. BRASIL. Governo do Distrito Federal. Protocolo de Atenção à Saúde Segurança do Paciente: prevenção de quedas. 2019. Disponível em: <https://segov.df.gov.br/>. Acesso em: 24 de junho de 2021.
6. BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE (BVS). Quedas em idosos. Rio de Janeiro. 2009. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/dicas/184queda_idosos.html. Acesso em: 01 jun. 2021.
7. DUARTE GP, et al. Relação de quedas em idosos e os componentes de fragilidade. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2019; 21(Supl. 2):1-9.
8. FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Programa nacional de segurança do paciente lança normas e guias para atendimento hospitalar. Rio de Janeiro: FIOCRUZ. 2013 Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/programa-nacional-de-seguranca-do-paciente-lanca-normas-e-guias-para-atendimento-hospitalar>. Acesso em: 28 de abr. 2021.
9. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Idosos indicam caminhos para uma melhor idade. Rio de Janeiro. 2019 Disponível em: <https://censo2021.ibge.gov.br/2012-agencia-de-noticias/noticias/24036-idosos-indicam-caminhos-para-uma-melhor-idade.html>. Acesso em 28 de abr. 2021.
10. INSTITUTO BRASILEIRO DE SEGURANÇA DO PACIENTE (IBSP). PNSP – 7 anos da legislação que instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente. São Paulo. 2020. Disponível em: <https://www.segurancadopaciente.com.br/protocolo-diretrizes/pnsp-7-anos-da-legislacao-que-instituiu-o-programa-nacional-de-seguranca-do-paciente/>. Acesso em: 1 jun. 2021.
11. MORAES SA, et al. Characteristics of falls in elderly persons residing in the community: a population-based study. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 2017; 20(5):693-704.

12. PEREIRA IFS, et al. Padrões alimentares de idosos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2020; 25(3):1091-1102.
13. PRATO SCF, et al. Frequência e fatores associados a quedas em adultos com 55 anos e mais. *Revista de Saúde Pública*, 2017; 51:1-11.
14. REMOR CP, et al. Análise dos fatores de risco para queda de adultos nas primeiras 48 horas de hospitalização. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 2014; 35(4):28-34.
15. CARLI FVBO, et al. Ocorrências de quedas em idosos e a polifarmácia. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2019; 37: 1-9.
16. ROSA VPP, et al. Análise dos fatores de risco para queda em idosos institucionalizados. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 2019, 22(1): e180138.
17. SEVERO IM. Modelo de predição do risco de quedas em pacientes adultos hospitalizados: derivação e validação de um escore. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015; 151p.
18. VERAS RP, OLIVEIRA M. Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2018; 23(6):1929-1936.
19. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Falls. Genebra: Suíça. 2021. Disponível em: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>. Acesso em: 1 de abr. de 2021.