

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENFERMAGEM

CATRINE STORCH MOITINHO

**TECNOLOGIAS ASSISTENCIAIS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE
QUEDAS E LESÃO POR PRESSÃO**

VITÓRIA
2022

CATRINE STORCH MOITINHO

**TECNOLOGIAS ASSISTENCIAIS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE
QUEDAS E LESÃO POR PRESSÃO**

Projeto apresentado ao Comitê de Ética do Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes, como requisito parcial para realização de pesquisa no HUCAM para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem, na área de concentração Cuidado e Administração em Saúde. Linha de Pesquisa: O cuidar em enfermagem no processo de desenvolvimento humano.

Orientadora: Profa. Dra. Walckiria Garcia Romero Sipolatti.

Coorientadora: Profa. Dra. Cândida Caniçali Primo

VITÓRIA

2022

Ficha catalográfica disponibilizada pelo Sistema Integrado de
Bibliotecas - SIBI/UFES e elaborada pelo autor

S884t Storch Moitinho, Catrine, 1989-
TECNOLOGIAS ASSISTENCIAIS DE ENFERMAGEM
NA PREVENÇÃO DE QUEDAS E LESÃO POR PRESSÃO : - /
Catrine Storch Moitinho. - 2022.
313 f. : il.

Orientadora: Profa. Dra. Walckiria Garcia Romero Sipolatti.
Coorientadora: Profa. Dra. Cândida Caniçali Primo.
Dissertação (Mestrado Profissional em Enfermagem) -
Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da
Saúde.

1. Segurança do Paciente. 2. Gestão de risco. 3. Lesão por
pressão. 4. Acidentes por Quedas. 5. Processo de Enfermagem. I.
Garcia Romero Sipolatti, Profa. Dra. Walckiria. II. Caniçali
Primo, Profa. Dra. Cândida. III. Universidade Federal do Espírito
Santo. Centro de Ciências da Saúde. IV. Título.

CDU: 61

CATRINE STORCH MOITINHO

**TECNOLOGIAS ASSISTENCIAIS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE
QUEDAS E LESÃO POR PRESSÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito para obtenção do título de Mestre em Enfermagem. Área de concentração: Cuidado e Administração em Saúde. Linha de Pesquisa: O cuidar em enfermagem no processo de desenvolvimento humano.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Walckiria Garcia Romero Sipolatti
Universidade Federal do Espírito Santo
Orientadora

Prof^a. Dr^a. Cândida Caniçali Primo
Universidade Federal do Espírito Santo
Coorientadora

Prof^a. Dr^a. Amália de Fátima Lucena
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
1º examinador/Externo

Prof^a. Dr^a Paula de Souza Silva Freitas
Universidade Federal do Espírito Santo
2º examinador/Interno

Prof. Dr. Bruno Henrique Fiorin
Universidade Federal do Espírito Santo
Suplente/Interno

Prof. Dr. Renan Alves Silva
Universidade Federal do Ceará
Suplente/Externo

DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho, primeiramente, a Deus,
por me conceder mais do que mereço.
Aos meus pais, Julimarques e Vânia,
por toda dedicação para me proporcionar uma boa educação.
Ao meu esposo, pelo apoio imensurável nesta jornada.
A minha irmã Carine pela parceria de sempre.
Amo muito vocês!*

AGRADECIMENTO

A Deus agradeço por cuidar de mim, por permitir que ao longo da minha vida pessoas maravilhosas estivessem ao meu lado nos momentos felizes ou de dificuldades.

A minha família pela insubstituível presença que é tão importante para mim. Aos meus pais, Julimarques e Vânia, que são os melhores presentes de Deus, com certeza vocês são meus exemplos de vida e alicerce. A minha irmã Carine (Tuts) por todo apoio e companhia. O nosso amor é a ponte que nos unirá para sempre.

Ao meu amado esposo Wesley, que divide comigo cada momento de nossas vidas e sempre me dá forças para seguir em frente. Agradeço pelo seu amor, paciência, dedicação e pela oportunidade de continuar me proporcionando a busca por conhecimento e futuro profissional. Agradeço a Deus por abençoar o nosso lar, você é muito especial, te amo!

A minha orientadora, Prof^a. Dr^a. Walckiria Garcia Romero Sipolatti, pessoa de extrema competência, que acreditou em minha capacidade de aprender e compartilhou seu conhecimento e sabedoria. Wal, obrigada pelo carinho, amizade, paciência e respeito. Seus ensinamentos eu levarei comigo para sempre!

À coorientadora Prof^a. Dr^a. Cândida Caniçali Primo pela inspiração, por dividir seus conhecimentos e ser paciente nos momentos difíceis.

As colegas da turma de mestrado do PPGENF/UFES que compartilharam os meus momentos de ansiedade e me motivaram com exemplos de força e persistência.

Aos membros da banca, Prof^a. Dra. Amália de Fátima Lucena, Profa. Dr^a. Paula de Souza Silva Freitas, Prof. Dr. Bruno Henrique Fiorin e Prof. Dr. Renan Alves Silva por aceitarem o convite e colaborarem com suas importantes considerações.

À chefe da Divisão de Enfermagem, Rosilene Nilo dos Santos Fantoni, pelo apoio e incentivo para concluir o mestrado.

A minha amiga Andressa, Hilmará e toda equipe da Unidade de Gestão da Qualidade e Segurança do Paciente que apoiaram este estudo e tanto contribuíram para sua finalização.

A minha querida e sempre professora Raquel Onishi Setubal por me incentivar a persistir nos estudos e a confiar em minhas habilidades.

As minhas amigas e irmãs, Camila e Elisângela, pela amizade, incentivo e apoio nas situações desafiadoras. Vocês moram no meu coração.

A todos os amigos e colegas que de forma direta ou indireta contribuíram para a conclusão deste estudo.

Gratidão!

*“Quero ser alguém que faz, alguém capaz de refletir a Tua luz.
Quero transmitir a paz que antes já transborda em mim e Te traduz.
Levar o que faz da minha vida algo que valeu a pena ser.”*

Compositor: Esdras Godim

MOITINHO, Catrine Storch. **TECNOLOGIAS ASSISTENCIAIS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE QUEDAS E LESÃO POR PRESSÃO**. Dissertação [Mestrado]. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Centro de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória. 2022.

RESUMO

Introdução: A enfermagem desempenha um papel fundamental na prevenção de quedas e lesão por pressão nas instituições de saúde, principalmente quando há o emprego dos sistemas de linguagem padronizadas; pois são ferramentas importantes que organizam o processo de trabalho e apoiam o julgamento clínico do enfermeiro direcionando diagnósticos de enfermagem precisos e intervenções de enfermagem eficazes. Desta forma, esta pesquisa foi desenvolvida para atender uma demanda da instituição hospitalar que busca melhorias no atendimento ao paciente com risco de quedas e lesão por pressão, sendo correspondente à linha de pesquisa: “O cuidar em enfermagem no processo de desenvolvimento humano”. **Objetivos:** Elaborar tecnologias assistenciais para a prática de enfermagem na prevenção de quedas e lesão por pressão nos pacientes adultos hospitalizados. **Método:** Trata-se de uma pesquisa metodológica, dividida em três etapas: a primeira etapa, constituiu-se na revisão integrativa de literatura e mapeamento cruzado, sendo este realizado entre os fatores de risco evidenciados na revisão, e os diagnósticos de enfermagem da *NANDA-Internacional* e intervenções e atividades da *Classificação das Intervenções de Enfermagem*; a segunda etapa foi a apreciação do conteúdo das tecnologias assistenciais produzidas na etapa anterior por um grupo focal; a terceira etapa foi a realização de oficinas de capacitação piloto para prevenção de quedas e lesão por pressão para os profissionais de enfermagem. **Resultados:** Na literatura foram encontrados 249 fatores de risco para quedas que foram mapeados com o diagnóstico “Risco de Quedas no Adulto” e 125 atividades de enfermagem, distribuídas em 16 intervenções. Identificou-se 227 fatores de risco para lesão por pressão mapeados com o diagnóstico “Risco de lesão por pressão no adulto” e 142 atividades de enfermagem em 17 intervenções. Após o mapeamento cruzado, foi elaborada a primeira versão dos Guias para Prevenção de Quedas e Prevenção de Lesão por Pressão que foram discutidos e avaliados por sete enfermeiros com experiência no uso das classificações. Na sequência, foram realizadas oficinas de capacitação com a participação de 144 técnicos e enfermeiros. **Produtos:** Foi elaborado um Guia

Assistencial de Enfermagem para Prevenção de Quedas, um Guia Assistencial de Enfermagem para Prevenção de Lesão por Pressão e um Instrumento Estruturado de Capacitação para Prevenção de Quedas e Lesão por Pressão, a partir dos quais foram realizadas Oficinas de Capacitação Piloto para Prevenção de Quedas e Oficinas de Capacitação Piloto para Prevenção de Lesão por Pressão para os profissionais de enfermagem. **Conclusão:** Essa pesquisa propiciou o desenvolvimento de tecnologias assistenciais para prevenção de lesão por pressão e quedas. Estas tecnologias podem ser aplicadas a nível local, regional e nacional, uma vez que este estudo descreve de forma sistematizada, as etapas para o desenvolvimento de Guias Assistências compostos por sistemas de linguagem padronizada. Os Guias são relevantes para o desenvolvimento científico da Enfermagem pois contribuem com o julgamento clínico do enfermeiro ao associar os riscos de quedas e lesão por pressão aos diagnósticos e as intervenções de enfermagem, possibilitando a realização de atividades de enfermagem com embasamento científico e, conseqüentemente, favorecendo a redução da ocorrência destes incidentes. Os Guias serão entregues para a instituição e disponibilizados em formato eletrônico e impresso e implantados nos setores do hospital.

Palavra-chave: Segurança do Paciente, Gestão de Risco, Lesão por pressão, Acidentes por Quedas, Processo de Enfermagem

MOITINHO, Catrine Storch. **NURSING CARE TECHNOLOGIES IN THE PREVENTION OF FALLS AND PRESSURE ULCERS.** Dissertation [Master]. Postgraduate Program in Nursing. Health Sciences Center. Federal University of Espírito Santo. Vitória. 2022.

ABSTRACT

Introduction: Nursing plays a key role in preventing falls and pressure injuries in health institutions, especially when standardized language systems are used; as they are important tools that organize the work process and support the clinical judgment of the nurse, directing accurate nursing diagnoses and effective nursing interventions. Thus, this research was developed to meet a demand from the hospital institution that seeks improvements in patient care at risk of falls and pressure injuries, corresponding to the line of research: “Nursing care in the process of human development”.

Objectives: To develop assistive technologies for nursing practice in the prevention of falls and pressure injuries in hospitalized adult patients. Method: This is a methodological research, divided into three stages: the first stage consisted of an integrative literature review and cross mapping, which was carried out between the risk factors evidenced in the review, and the NANDA nursing diagnoses -International and Nursing Interventions Classification interventions and activities; the second stage was the appreciation of the content of the assistive technologies produced in the previous stage by a focus group; the third step was to carry out pilot training workshops for the prevention of falls and pressure injuries for nursing professionals. **Results:** In the literature, 249 risk factors for falls were found that were mapped with the diagnosis “Risk of falls in Adults” and 125 nursing activities, distributed in 16 interventions. We found 227 risk factors for pressure injuries mapped with the diagnosis “Risk for pressure injuries in adults” and 142 nursing activities in 17 interventions. After cross-mapping, the first version of the Guides for Fall Prevention and Pressure Injury Prevention was elaborated, which were discussed and evaluated by seven nurses with experience in using the classifications. Subsequently, training workshops were held with the participation of 144 technicians and nurses A Nursing Care Guide for the Prevention of Falls, a Nursing Care Guide for the Prevention of Pressure Injuries and a Structured Training Instrument for the Prevention of Falls and Pressure Injuries were

prepared, based on which Pilot Training Workshops were carried out for Fall Prevention and Pilot Training Workshops for Pressure Injury Prevention for nursing professionals. Conclusion: This research led to the development of assistive technologies to prevent pressure injuries and falls. These technologies can be applied at local, regional and national levels, since this study systematically describes the stages for the development of Assistance Guides composed of standardized language systems. The Guides are relevant for the scientific development of Nursing, as they can contribute to the clinical judgment of nurses by associating the risks of falls and pressure injuries with nursing diagnoses and interventions, enabling the performance of nursing activities with a scientific basis and, consequently, help reduce the occurrence of these incidents. The Guides will be delivered to the institution and made available in electronic and printed format and implemented in the hospital sectors.

Descriptors: Patient Safety, Risk Management, Pressure Injury, Accidental Falls, Nursing Process.

LISTA DE SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BVS	Biblioteca Virtual de Saúde
CIPE	Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
DeCS	Descritores em Ciência da Saúde
HUCAM	Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes
IOM	Instituto de Medicina dos Estados Unidos
LILACS	<i>Literatura Latino-Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde</i>
MEDLINE	<i>Medical Literature Analysis and Retrieval System Online</i>
MeSH	<i>Medical Subject Headings</i>
NANDA-I	<i>NANDA-Internacional</i>
NIC	<i>National Interventions Classification</i>
NOC	<i>Nursing Outcomes Classification</i>
NOTIVISA	Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária
OMS	Organização Mundial de Saúde
PICO	<i>Patient-Intervention-Comparison-Outcomes</i>
PIO	<i>Patient- Intervention-Outcomes</i>
PPGENF	Programa de Pós-graduação em Enfermagem Mestrado Profissional em Enfermagem
PRISMA	<i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses</i>
Rayyan QCRI	Rayyan Qatar Computing Research Institute
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
SCIELO	Scientific Electronic Library Online
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo
VIGIPOS	Vigilância Pós-Comercialização

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
1.1 TEMPORALIDADE DA AUTORA	16
1.2 PROBLEMATIZAÇÃO.....	17
OBJETIVOS	21
1.3 GERAL.....	21
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	22
1.4 A SEQUÊNCIA HISTÓRICA DA SEGURANÇA DO PACIENTE.....	22
1.5 EVENTOS ADVERSOS E A SEGURANÇA DO PACIENTE NO CONTEXTO HOSPITALAR.....	226
1.6 ENFERMAGEM NO CONTEXTO DE QUEDAS NO AMBIENTE HOSPITALAR.....	27
1.7 ENFERMAGEM NO CONTEXTO DA LESÃO POR PRESSÃO EM ADULTOS HOSPITALIZADOS	30
1.7.1 Fatores extrínsecos	34
1.7.2 Fatores intrínsecos	35
1.8 PROCESSO DE ENFERMAGEM E SEGURANÇA DO PACIENTE.....	37
1.8.1 Diagnóstico de Enfermagem	39
1.8.2 Sistemas de Linguagem Padronizada	Erro! Indicador não definido.
1.8.3 Diagnóstico de Enfermagem da NANDA-I	412
1.8.3.1 Diagnóstico de enfermagem da NANDA-I: “Risco de quedas no adulto” ..	44
1.8.3.2 Diagnóstico de Enfermagem NANDA-I: “Risco de lesão por pressão no adulto”	47
1.8.4 Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)	49
1.9 TECNOLOGIA EM SAÚDE.....	52
1.10 CAPACITAÇÃO EM SAÚDE.....	53
METODOLOGIA	55
1.11 APRECIÇÃO ÉTICA.....	55
1.12 TIPO DE PESQUISA	55
1.13 LOCAL DE PESQUISA.....	55
1.14 PRIMEIRA ETAPA.....	56
1.14.1 REVISÃO DA LITERATURA	56

1.14.2	MAPEAMENTO CRUZADO	58
1.15	SEGUNDA ETAPA: GRUPO FOCAL	59
1.16	TERCEIRA ETAPA: OFICINAS DE CAPACITAÇÃO PILOTO PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS E LESÃO POR PRESSÃO	61
	RESULTADOS.....	62
1.17	PRODUÇÃO TÉCNICA 01.....	62
1.18	PRODUÇÃO TÉCNICA 02.....	136
1.19	PRODUÇÃO TÉCNICA 03.....	2112
1.20	PRODUÇÃO TÉCNICA 04.....	2267
1.21	PRODUÇÃO TÉCNICA 05.....	2301
1.22	PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA: ARTIGO CIENTÍFICO 01	2345
1.23	PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA: ARTIGO CIENTÍFICO 02.....	2556
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	2746
	REFERÊNCIAS.....	2768
	APÊNDICE A – CARTA DE SOLICITAÇÃO DE ANUÊNCIA PRÉVIA PARA LIBERAÇÃO DOS ENFERMEIROS	307
	APÊNDICE B – CARTA CONVITE AOS COLABORADORES DA PESQUISA	308
	APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	309
	APÊNDICE D – CARACTERIZAÇÃO DOS ENFERMEIROS PARTICIPANTES...	311

INTRODUÇÃO

1.1 TEMPORALIDADE DA AUTORA

Iniciei minha trajetória profissional após a conclusão do curso de Graduação em Enfermagem em 2010, atuando com enfermeira assistencial de uma Unidade de Terapia Intensiva.

Em 2014, fui aprovada em um concurso público e, desde então, venho desempenhando minhas atividades na assistência e na gestão do cuidado em uma enfermaria de clínica médica de um Hospital Universitário, referência no Estado do Espírito Santo, que agrega atividades de ensino, pesquisa e assistência.

O Hospital Universitário desenvolve o Plano de Segurança do Paciente, sendo o gerenciamento de riscos assistenciais uma política institucional estimulada. Dentre os riscos monitorados, destacam-se o de quedas e lesão por pressão e fazem parte das metas da qualidade contratualizadas com o gestor estadual de saúde. Além disso, são indicadores de qualidade preconizados no plano diretor estratégico no período de 2020 a 2024.

Desde 2015, participo da Comissão Multidisciplinar de Cuidados com a Pele na qual construímos o protocolo de prevenção de lesão por pressão em parceria com o Setor de Segurança do Paciente. Além disso, em 2018 atuei em outros projetos de gestão vinculados ao setor de Vigilância e Saúde e Segurança do Paciente. Dentre eles, um grupo de trabalho responsável por construir um protocolo institucional de “Prevenção de Quedas” e um “Projeto Enfermaria Segura”, o qual tem por objetivo promover a segurança do paciente nas unidades de internação.

Durante minha atuação na assistência, observei que o reconhecimento dos fatores de risco para quedas e lesão por pressão é um desafio para os enfermeiros, bem como a prescrição das ações preventivas, o que conseqüentemente gera a variabilidade das atividades de enfermagem. Reconhecer as situações que intensificam a probabilidade de ocorrer quedas e lesão por pressão fazem parte do julgamento clínico e auxiliam a implementação de ações preventivas de enfermagem direcionadas. Assim, um amplo

conhecimento dos fatores de riscos pode fornecer maior subsídios para o julgamento clínico, e conseqüentemente um diagnóstico de enfermagem de risco acurado com intervenções de enfermagem para a prevenção destes incidentes.

Em 2019, após ingresso no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGENF) e como membro do Laboratório de Tecnologias em Saúde - CuidarTech® da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), vislumbrei a oportunidade de elaborar tecnologias assistenciais que possam contribuir com o raciocínio clínico do enfermeiro direcionando as ações preventivas de enfermagem e, assim, reduzir a incidência de queda e lesão por pressão.

1.2 PROBLEMATIZAÇÃO

A assistência de enfermagem na prevenção de quedas e lesão por pressão não pode estar pautada apenas na experiência clínica e intuitiva do enfermeiro, mas baseadas em evidências científicas.

Assim, diante da diversidade das ações necessárias para a prevenção desses eventos em pacientes hospitalizados, os principais cuidados requerem planejamento adequado, tornando-se necessário elaborar e institucionalizar tecnologias assistenciais que direcionem a equipe de enfermagem.

Para tal, considera-se importante identificar os fatores de risco, pois, a partir destes, é possível implementar estratégias de prevenção de quedas e lesão por pressão nas práticas de cuidado (CANUTO et al., 2020; FELISBERTO, TAKASHI, 2022). O reconhecimento dos fatores de risco, fornece base à tomada de decisão diagnóstica e terapêutica dos enfermeiros, de modo a direcionar as intervenções de enfermagem preventivas, diminuindo, assim, a incidência de quedas e lesão por pressão (AGUIAR et al., 2019; GARCIA et al., 2021).

Nesse contexto, a enfermagem tem se tornado protagonista no desenvolvimento de tecnologias assistenciais para prevenção de quedas e lesão por pressão. A maioria das ações de prevenção são realizadas pela equipe de enfermagem, pois permanecem maior tempo em cuidado direto ao paciente quando comparada aos demais profissionais de saúde, fato este que permite reconhecer precocemente os

riscos potenciais (CEDRAZ et al., 2018; GONÇALVES et al., 2019).

Contudo, estudos apontam que o despreparo de alguns profissionais de saúde e ausência de capacitações em serviço influenciam no cuidado prestado e no processo de gerenciamento de risco das instituições de saúde (AMARAL et al., 2019; SOUSA; FAUSTINO, 2019; SMANIOTTO et al., 2022).

Esse fato é considerado complexo, visto que, no cenário clínico, o enfermeiro assume a identidade de profissional referência para a equipe, tendo a responsabilidade na redução de riscos, incorporação de boas práticas em saúde e gerenciamento das ações, favorecendo assim a efetividade do cuidado, a excelência na gestão e auxiliando no desenvolvimento de uma cultura de segurança organizacional (BÁO et al., 2019; HEIDMANN et al., 2020).

Atribuir uma assistência adequada a pacientes com risco de quedas e lesão por pressão requer do enfermeiro um julgamento clínico acurado frente aos fatores de risco, atribuindo os diagnósticos e intervenções adequadas a esses pacientes. Dessa forma, o processo de enfermagem é considerado uma das estratégias capazes de direcionar o pensamento crítico, propício para a promoção da assistência de qualidade, frente à abrangência das ações realizadas, e ao necessário embasamento para a tomada de decisões (ADAMY; ZOCHE; ALMEIDA, 2020; CHAVES et al., 2020).

Uma das formas de qualificar o processo de enfermagem é o emprego dos sistemas de linguagens padronizados, pois eles oferecem estrutura para organizar os diagnósticos, as intervenções e os resultados esperados, e contribuem com a produção do conhecimento em enfermagem, o raciocínio clínico e a prática clínica, sendo essenciais para o desenvolvimento da enfermagem enquanto disciplina e profissão (DORNELES et al., 2021).

Dentre os vários sistemas de linguagens padronizados, serão abordados neste estudo os Diagnósticos de Enfermagem da *NANDA-International* (NANDA-I), uma referência universal, notória, que se tornou um parâmetro respeitado para a identificação de diagnósticos de enfermagem. A NANDA-I contribui para a descrição padronizada dos fenômenos de interesse da prática profissional. Será utilizada também, a Classificação

das Intervenções de Enfermagem (NIC), uma classificação padronizada abrangente que descreve as intervenções executadas por enfermeiros, baseando-se em julgamentos e conhecimentos clínicos (BUTCHER et al., 2020; HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021).

Nesse contexto, portanto, o enfermeiro deve estabelecer o diagnóstico de enfermagem correspondente ao risco de quedas ou lesão por pressão, com vistas à prevenção do evento, por meio das intervenções de enfermagem. Logo, é responsabilidade direta do enfermeiro realizar promoção e prevenção de saúde, sendo de extrema importância verificar a predisposição da ocorrência de incidentes (FELIX; XIMENES; MEDEIROS, 2021).

Considera-se fundamental a associação do processo de enfermagem ao gerenciamento dos riscos assistenciais com objetivo de promover a segurança do paciente, visando reduzir fatores de agravos e produzir evidências clínicas, aumentando a segurança em saúde conforme preconizado pela Organização Mundial de Saúde (LUCENA et al., 2019).

É sabido que a utilização de guias e protocolos na área da enfermagem apresenta resultados positivos como a uniformização das ações de cuidado, maior segurança para os profissionais e pacientes, melhora a qualidade do atendimento e fornece subsídios para os profissionais na tomada de decisão assistencial, além de possibilitar a incorporação de novas tecnologias (PIMENTA et al., 2015; FIGUEIREDO et al., 2018; VIEIRA et al., 2020).

Portanto, faz-se necessário a construção de tecnologias assistenciais que facilitem a o trabalho do enfermeiro e de sua equipe (VIEIRA et al., 2020), que sejam ancorados nos sistemas de linguagem padronizadas, proporcionando embasamento científico para equipe de enfermagem quanto a avaliação dos riscos para o desenvolvimento de lesão por pressão e para ocorrência de quedas, direcionando a implementação de um plano de cuidados preventivos eficientes.

Assim, a elaboração de tecnologias assistenciais para a prática de enfermagem fundamentadas em sistemas de linguagem padronizadas mostra-se relevante para o desenvolvimento científico da Enfermagem, pois pode contribuir com o julgamento

clínico do enfermeiro ao associar os riscos de quedas e lesão por pressão aos diagnósticos e as intervenções de enfermagem, possibilitando a realização de atividades de enfermagem com embasamento científico e, conseqüentemente, favorecer redução da ocorrência desses incidentes.

Diante disto, emergiu a seguinte questão: Como elaborar tecnologias assistenciais para a prática de enfermagem na prevenção de lesão por pressão e quedas com base nos sistemas de classificação de enfermagem?

OBJETIVOS

1.3 GERAL

Elaborar tecnologias assistenciais para a prática de enfermagem na prevenção de quedas e de lesão por pressão em pacientes adultos hospitalizados.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.4 A SEQUÊNCIA HISTÓRICA DA SEGURANÇA DO PACIENTE

Observa-se que a preocupação com a segurança do paciente vem desde 460 a. C quando Hipócrates, considerado o pai da medicina e com reflexões à frente de seu tempo, citou “Primum non nocere”, que significa “primeiro não causar dano”. É possível notar que mesmo numa época de assistência rudimentar, Hipócrates já considerava que os cuidados de saúde eram passíveis de erros e que era importante prestar uma assistência segura (WACHTER, 2013).

Em 1863, Florence Nightingale, precursora da enfermagem moderna, demonstrou a insegurança dos hospitais no atendimento aos soldados, e após implantar melhorias nos cuidados prestados, visando a segurança e qualidade da assistência, preveniu infecções e reduziu a mortalidade. Por volta de 1910, Ernest Codman, estudando pacientes em recuperação comprovou que grande parte eram acometidos por falhas no cuidado. A partir disto, publicou um dos primeiros estudos sobre a necessidade e importância de garantir a qualidade dos procedimentos médicos, desenvolvendo um sistema de padronização hospitalar (SOUSA; MENDES, 2019).

Entretanto, a percepção sobre a insegurança dos serviços de saúde e a gravidade dos danos causados por erros na assistência tomou proporção somente a partir da publicação de um relatório do Instituto de Medicina dos Estados Unidos (IOM), em 1999, intitulado *To Err is Human: Building a Safer Health System* (Errar é Humano: Construindo um Sistema de Saúde Mais Seguro), que apontou os erros cometidos pelos profissionais de saúde (BRASIL, 2014; SOUSA; MENDES, 2019).

O relatório evidenciou que 1.000.000 eventos adversos evitáveis ocorriam a cada ano nos Estados Unidos, estimando que cerca de 44.000 a 98.000 pacientes hospitalizados morriam todos os anos por causa dessas falhas na segurança. O custo associado a esses eventos foi estimado entre 17 e 29 bilhões de dólares devido aos gastos adicionais da assistência, como também a perda do rendimento e incapacidade resultante. Após esse documento, o tema segurança do paciente ganhou destaque nas discussões de saúde (BRASIL, 2014; SOUSA; MENDES, 2019).

A partir do ano 2000, a ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS) tem demonstrado uma grande preocupação com o tema da segurança do paciente e adotou como de alta prioridade este assunto na agenda de políticas dos seus países membros. Em 2002, a 55ª Assembleia Mundial da Saúde adotou a resolução WHA 55.18, “Qualidade da atenção: segurança do paciente”, recomendou a todos os países membros que desenvolvessem estratégias para a promoção do cuidado seguro, devido a necessidade de reduzir os riscos e danos evitáveis ao paciente, decorrentes da assistência à saúde (BRASIL, 2018; OLINDA et al., 2019).

Como continuidade, na 57ª Assembleia Mundial da Saúde em 2004, foi criada a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, tendo como objetivo a melhoria da segurança do paciente em todo mundo. Dentre os objetivos dessa Aliança, destacam-se a definição e organização dos conceitos sobre segurança do paciente e a proposição de medidas para reduzir os riscos e mitigar a incidência dos eventos adversos (BRASIL, 2014; BRASIL, 2016).

A partir da Aliança Mundial para Segurança do Paciente foi criado um projeto para construção da *International Classification for Patient Safety* (Classificação Internacional de Segurança do Paciente) que elaborou conceitos importantes para melhor compreensão da segurança do paciente. Seguem abaixo os principais termos e conceitos:

Segurança: A redução do risco de dano desnecessário a um mínimo aceitável.

Perigo: Uma circunstância, agente ou ação com potencial para causar dano.

Circunstância: Uma situação ou fator ligado que pode influenciar um evento, agente ou pessoa.

Evento: ocorrência que aconteceu a ou que afeta um doente.

Segurança do doente: A redução do risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável.

Dano associado aos cuidados de saúde: Dano resultante ou que está associado a planos ou ações tomadas durante a prestação de cuidados de saúde, e não a uma doença ou lesão subjacente.

Incidente de segurança do doente: É um evento ou circunstância que poderia resultar, ou resultou, em dano desnecessário para o doente.

Erro: A falha na execução de uma ação planejada de acordo com o desejado ou o desenvolvimento incorreto de um plano.

Infração: Um desvio deliberado de um procedimento operacional, norma ou regra.

Risco: A probabilidade de ocorrência de um incidente.

Quase evento (*near miss*): um incidente que não alcançou o doente.

Evento sem dano: um incidente em que um evento chegou ao doente, mas não resultou em danos discerníveis.

Incidente com dano (evento adverso): um incidente que resulta em dano para

o doente.

Dano: Prejuízo na estrutura ou funções do corpo e/ou qualquer efeito pernicioso daí resultante. Inclui doença, lesão, sofrimento, incapacidade ou morte.

Lesão: Dano dos tecidos causado por um agente ou evento.

Incapacidade: qualquer tipo de diminuição da estrutura ou função corporal, limitação da atividade e/ou restrição da participação na sociedade, associada a dano passado ou presente.

Fator contribuinte: uma circunstância, ação ou influência que se pensa ter desempenhado um papel na origem ou desenvolvimento de um incidente, ou aumentar o risco de acontecer um incidente.

Fatores atenuantes do dano: Uma ação ou circunstância que previne ou modera a progressão de um incidente que causará dano a um doente.

Grau de dano: a gravidade e duração de qualquer dano, e as implicações no tratamento, resultantes de um incidente (Organização Mundial de Saúde, 2011, p.21-23).

O Brasil, país membro da OMS, seguindo a tendência mundial, tem promovido ações voltadas à segurança do paciente nos serviços de saúde ao longo dos anos. Em 1999, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária foi criada com o objetivo de promover a proteção da saúde da população, por intermédio do controle sanitário, desempenhando forte influência na estruturação do movimento e da cultura de segurança do paciente (BRASIL, 2014).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) desenvolveu diversas estratégias e instrumentos para melhorar a qualidade da assistência, dentre elas: a rede de hospitais sentinela, que se trata de um observatório no âmbito dos serviços para o gerenciamento de riscos à saúde; o sistema informatizado de notificação de eventos adversos, que é um módulo que compõe o Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (NOTIVISA); a ferramenta de vigilância de eventos adversos e queixas técnicas, denominada Vigilância Pós-Comercialização (VIGIPOS); e sua adesão aos Desafios Globais de Segurança do Paciente formulados pela OMS (BRASIL, 2013a; ROCHA et al., 2016).

Em 2013, o Ministério da Saúde criou o Programa Nacional de Segurança do Paciente, visando contribuir para a qualificação do cuidado em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional, em articulação com as políticas nacionais e locais (BRASIL, 2014).

O Programa Nacional de Segurança do Paciente é direcionado à promoção e implementação de iniciativas voltadas à segurança do paciente, por meio dos Núcleos de Segurança do Paciente nos estabelecimentos de saúde. Este programa possui

ações para envolver os pacientes e seus familiares nesse processo, ampliando o acesso da sociedade às informações relativas à segurança do paciente, produzindo, sistematizando e difundindo conhecimentos sobre o assunto (PRATES et al., 2019).

A partir da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 36, de 2013, foi instituída a obrigatoriedade da implantação dos Núcleos de Segurança do Paciente nas instituições de saúde nacionais, sejam elas públicas, privadas, filantrópicas, de ensino, civis ou militares, entre outros. De acordo com esta RDC, o Núcleo de Segurança do paciente é a “instância do serviço de saúde criada para promover e apoiar a implementação de ações voltadas à segurança do paciente” (BRASIL, 2016; MACEDO; BOHOMOL, 2019; PRATES et al., 2019).

Dentre as principais funções do núcleo está a integração das diferentes instâncias que trabalham com riscos na instituição, considerando o paciente como sujeito do próprio risco que está submetido, além de ser o objeto final do cuidado em saúde. Este deve promover a articulação dos processos de trabalho e das informações que impactem nos riscos ao paciente (BRASIL, 2016).

Seguindo a tendência das metas internacionais de segurança em saúde definidas pela OMS, o Programa Nacional de Segurança do Paciente determinou protocolos básicos, a serem elaborados e implantados nos planos de segurança do paciente locais pelos Núcleos de Segurança do Paciente, são eles: prática de higiene das mãos em estabelecimentos de saúde; cirurgia segura; segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos; identificação de pacientes; comunicação no ambiente dos estabelecimentos de saúde; prevenção de quedas; úlceras por pressão; transferência de pacientes entre pontos de cuidado; e uso seguro de equipamentos e materiais. A escolha desses protocolos levou em consideração o baixo custo de implantação, comparado aos prejuízos causados pelos eventos adversos que podem ocorrer na falta deles (BRASIL, 2014; BRASIL, 2016).

Os protocolos básicos compõem estratégias importantes para obter cuidado seguro, mas para implementá-los, é necessário a incorporação de boas práticas baseadas em evidências e mudanças na cultura organizacional da instituição hospitalar (REIS et al., 2017). Assim, a segurança do paciente é um dos alicerces fundamentais para a assistência à saúde na atualidade e é considerada indispensável para a gestão da

qualidade no âmbito mundial (MORAES; AGUIAR, 2020).

1.5 EVENTOS ADVERSOS E A SEGURANÇA DO PACIENTE NO CONTEXTO HOSPITALAR

As instituições de saúde são conhecidas por oferecer um serviço complexo. Por esta razão, o processo de cuidar não é isento de riscos, com vários fatores que podem contribuir para a ocorrência de incidentes relacionados à assistência à saúde. Sabe-se que os riscos e as ocorrências de eventos adversos que geram danos têm crescido em todos os serviços de saúde, em especial, no âmbito hospitalar (CARTANA; BREIER; ANELO, 2020; SILVA et al., 2021).

Dentre os eventos adversos, as quedas no ambiente hospitalar são um dos mais reportados, com índices que variam de 1,4 a 13 quedas a cada mil pacientes/dia (SEVERO et al., 2018; LUZIA et al., 2019; LUCERO et al., 2019; VERAS et al., 2020; DORNELLES et al., 2022). Estima-se que 646.000 quedas fatais ocorrem anualmente, o que as tornam a segunda principal causa de morte por lesão não intencional, sendo consideradas um problema de saúde pública (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018).

Outro evento adverso que têm se destacado como um importante problema de saúde pública é a lesão por pressão, sendo um dos eventos que mais afetam os pacientes hospitalizados e prolongam o tempo de internação (CAMPOI et al., 2019; ALI et al., 2020). De acordo com dados divulgados pela ANVISA no período de maio de 2019 a abril de 2020, dos 153.126 incidentes registrados relacionados à assistência à saúde no Brasil, 29.356 foram referentes a casos de lesão por pressão, o que corresponde ao segundo evento adverso mais notificado neste período (BRASIL, 2020).

Considerando a gravidade da ocorrência de quedas e lesão por pressão, que a incidência deles reflete de forma indireta à qualidade da assistência prestada e que muitos são potencialmente eventos evitáveis, a prevenção faz parte de um conjunto de metas nacionais e internacionais que tem como objetivo a prevenção de danos, promoção da segurança do paciente e conseqüentemente, a qualificação do cuidado dispensado pelos serviços de saúde (ALI et al., 2020; HIGA et al., 2021).

1.6 ENFERMAGEM NO CONTEXTO DA PREVENÇÃO DE QUEDAS NO AMBIENTE HOSPITALAR

No Brasil, as quedas dos pacientes dentro das dependências hospitalares são os eventos adversos mais notificados (DORNELLES, 2022). Os profissionais de saúde que atuam nessas instituições e que estão em contato direto com os pacientes desempenham um papel importante na sua segurança, contribuindo para a redução das taxas de quedas nesta área (GORREIS et al., 2021).

Dentre os profissionais, destaca-se a equipe de enfermagem, devido à proximidade com o paciente durante a internação, sendo responsáveis por muitas das ações preventivas realizadas. O enfermeiro desempenha um papel fundamental, sendo líder da equipe de enfermagem, é responsável pela identificação dos riscos, elaboração de um plano de cuidados, realizando a aplicação prática das intervenções de enfermagem eficazes na prevenção de quedas (CHAVES et al., 2020; GORREIS et al., 2021).

A queda é definida como um evento que faz com que o indivíduo termine involuntariamente no chão ou em outro nível baixo inferior à posição inicial, provocado por circunstâncias multifatoriais, que podem gerar dano ou não (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018). Em 2018, a ANVISA publicou um boletim sobre incidentes relacionados a falhas na assistência à saúde em diferentes estabelecimentos, nos quais 11.372 se referiam à queda, sendo este evento a quarta causa de notificações neste período no Brasil (BRASIL, 2018).

Corroborando com estes dados, um estudo nacional analisou os incidentes relacionados a falhas durante a assistência à saúde no período de março de 2014 a junho de 2019, sendo encontrados 330.536 eventos notificados à ANVISA, em que as quedas permaneceram na quarta posição com 36.452 notificações, equivalente a 11,03% do total (SILVA et al., 2020).

Estudos demonstram que as quedas sofridas por pacientes hospitalizados podem ocasionar inúmeras consequências negativas, tais como: prejuízos na mobilidade e capacidade funcional dos pacientes; diminuição da vida independente e da qualidade de vida, além de provocar ansiedade, depressão e o medo de que o evento volte a

ocorrer, o que aumenta o risco de uma nova queda (LUIZA et al., 2019; ZHAO et al., 2019).

As repercussões negativas das quedas estão relacionadas aos danos decorrentes do incidente, que acontecem em aproximadamente 30 a 50% dos casos, incluindo escoriações, hematomas, contusões, retirada não programada de cateteres, drenos e sondas, fraturas de fêmur, quadril, traumatismo craniano, e em casos mais graves, o óbito (SEVERO et al., 2018).

Diante da magnitude dos danos temporários ou permanentes causados por esse incidente, a prevenção tem se tornado uma questão prioritária na área da saúde. De modo que sua ocorrência é considerada uma falta de segurança, constituindo um desafio para a melhoria da qualidade da assistência à saúde. Assim, a redução do risco de lesões decorrentes de quedas integra as Metas Internacionais de Segurança do Paciente preconizadas pela OMS (BRASIL, 2018; LUZIA et al., 2018; LUZIA et al., 2019).

No ambiente hospitalar, as quedas podem ocorrer da própria altura ou de diferentes mobiliários e equipamentos que o paciente utiliza durante a sua internação, por exemplo: cama, maca, cadeira de rodas, poltronas, berço, vaso sanitário, entre outros. Também podem ocorrer em diferentes situações e ambientes, como no quarto ou enfermaria, nos corredores, em áreas de exames e banheiros (BRASIL, 2018).

De acordo com estudos, os locais mais comuns em que ocorrem as quedas hospitalares são o banheiro, quarto ou enfermaria. Na maioria das vezes, esses incidentes ocorrem à beira leito, quando o paciente se levanta ou deita, ou durante a tentativa de subir pelas grades da cama. Em outras situações, também comuns, as quedas podem ocorrer ao entrar ou sair do banheiro, sem auxílio ou ao escorregar no chão molhado. Há também relatos de quedas ocorridas no momento de transferência do paciente para cadeira de rodas ou macas. Esses tipos de eventos podem caracterizar técnicas inadequadas de planejamento do cuidado (CASTRO et al., 2011; LUZIA et al., 2019).

Todavia, uma pesquisa evidenciou que os danos ocorrem em maior prevalência de quedas da própria altura, no quarto do paciente e quando o familiar ou acompanhante

estava ausente (LUZIA et al., 2019). Constantemente, as quedas da própria altura estão associadas com o trajeto de ida e vinda do banheiro realizado pelo paciente no seu quarto, pois é o local de maior permanência dele durante sua internação. Esse tipo de queda também foi verificado em outras pesquisas (VICTOR et al., 2017; LUZIA et al., 2019). De fato, baseando-se nas pesquisas sobre esta temática, pode-se sugerir que há maior probabilidade de quedas não assistidas ocasionarem lesões ou danos quando comparadas às quedas assistidas (NAJAFPOUR et al., 2019; SCHEIDENHELM et al., 2020).

Considerada um incidente complexo, traumático, não intencional e inesperado, a queda é um evento multicausal, ou seja, pode acontecer em decorrência de diversos fatores, sejam eles intrínsecos ou extrínsecos. As quedas também podem ser classificadas em três tipos: acidental, fisiológica antecipada e fisiológica não antecipada (OLIVEIRA et al., 2018; BRASIL, 2018).

A queda acidental ocorre devido a fatores externos ao indivíduo, como questões ambientais, por exemplo: quando o paciente escorrega em um piso molhado com água ou urina; ou tropeça em um mobiliário ou equipamento médico; uma queda relacionada a retirada do paciente da cadeira de rodas sem utilizar o sistema de travamento; queda durante a subida num leito alto; uma queda que ocorreu após liberação acidental do travamento das rodas do leito. Este tipo corresponde a 14% dos eventos (MORSE, 2009).

Considera-se queda fisiológica antecipada, quando o paciente apresenta sinais que indicam a probabilidade de cair devido a alterações fisiológicas como estado mental alterado, marcha anormal, uso de medicação de alto risco, dentre outros. Este tipo de queda constitui quase 80% do total dos eventos e pode ser prevenido, desde que os fatores de risco sejam identificados com antecedência (MORSE, 2009).

Em contrapartida, a queda fisiológica não antecipada é considerada imprevisível, pois é decorrente de causas fisiológicas que não podem ser previstas antes da ocorrência da queda. Essas correspondem a cerca de 8% do total das quedas e geralmente estão associadas à presença de convulsões, desmaios, fraturas patológicas entre outras (MORSE, 2009).

Consideram-se fatores intrínsecos aqueles associados às características do paciente e às mudanças agregadas à idade, ao sexo e às condições clínicas. Dentre os preditores de queda relacionados ao paciente, destacam-se: o uso de dispositivos auxiliares, dificuldade na marcha, força muscular diminuída nas extremidades, alteração do nível de consciência, confusão, demência, agitação, história de quedas, idade avançada, pós operatório, *déficit* visual, *déficit* auditivo, urgência miccional e/ou evacuatória, diagnóstico de câncer, diabetes mellitus, acidente vascular prévio, doença de Parkinson e o uso de medicamentos, como: benzodiazepínicos, antipsicóticos, antidepressivos, opiáceos, barbitúricos, anti-histamínicos, anticonvulsivantes, anti-parkinsonianos, sedativos, anti-hipertensivos, diuréticos, antidiabéticos e laxantes (BITTENCOURT et al., 2017; MOURA et al., 2017; PASA et al., 2017; SEVERO et al., 2018; AGUIAR et al., 2019; BARBOSA et al., 2019; LUZIA et al., 2019; SILVA; COSTA; REIS, 2019; CANUTO et al., 2020; NOH et al., 2021).

Os fatores extrínsecos são relacionados às condições do ambiente hospitalar e situações que envolvem a atenção à saúde pelo cuidador e equipe interdisciplinar. São considerados como preditores de riscos extrínsecos: altura da cama, inadequação/ausência de grades no leito, ausência de equipamentos de apoio, pisos desnivelados e/ou escorregadios, iluminação imprópria, ambiente não familiar, calçados inadequados e ausência de cuidador (BITTENCOURT et al., 2017; SEVERO et al., 2018; CHAVES et al., 2018; AGUIAR et al., 2019).

A avaliação do paciente e identificação das características que podem aumentar a probabilidade de quedas torna-se fundamental para o planejamento de estratégias de prevenção efetivas. Assim, o conhecimento e compreensão dos fatores preditores para a ocorrência quedas em pacientes hospitalizados é essencial para o enfermeiro, pois facilita o pensamento crítico e o julgamento clínico, fornecendo subsídios para a decisão clínica e medidas assertivas para prevenção destes incidentes (PASA et al., 2017; SEVERO et al., 2018).

1.7 ENFERMAGEM NO CONTEXTO DA LESÃO POR PRESSÃO EM ADULTOS HOSPITALIZADOS

A lesão por pressão é considerada um dos principais incidentes relacionados à

assistência à saúde, está associada a vários fatores de risco como condições clínicas e longo tempo de permanência hospitalar e sua presença está relacionada ao aumento da morbidade e mortalidade (PACHA et al., 2018; MACEDO et al., 2020). No Brasil, no período de 2014 a 2019, de 330.536 casos de incidentes decorrentes da assistência à saúde, 60.762 corresponderam à ocorrência de lesão por pressão, em que 18.757 foram classificados como: estágio 1; 32.818 como estágio 2; 6.058 como 3; 1.868 como 4 e 1.261 não foram avaliados (BRASIL, 2019).

Estudos revelam que a incidência de lesão por pressão nas instituições de saúde brasileiras varia de 13,6 a 59, 5%, sendo maior nas unidades de terapia intensiva (BORGHARDT et al., 2016; BECKER et al., 2017; FREIRE et al., 2020). Embora muitos estudos abordem a alta incidência de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva, a ocorrência em unidade de internação de clínica médica também foi investigada e os estudos apontaram uma incidência de 24,3% a 29% nessas unidades (BARBOSA; SALOMÉ, 2018; JESUS et al., 2020).

A lesão por pressão é um dano que acomete a pele e/ou os tecidos subjacentes, geralmente, sobre uma proeminência óssea sendo causada por pressão intensa e/ou contínua ou ainda pela combinação de pressão e cisalhamento, podendo também estar relacionada ao uso de dispositivos médicos e outros artefatos. A lesão pode apresentar em pele íntegra ou na forma de úlcera aberta, podendo ser dolorosa (EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; NATIONAL PRESSURE INJURY ADVISORY PANEL; PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE, 2019).

O desenvolvimento de lesão por pressão é multifatorial e pode ser determinado por fatores de risco extrínsecos e intrínsecos. Os extrínsecos são derivados do ambiente, sendo os mais importantes a pressão contínua sobre a proeminência óssea, as forças de fricção e cisalhamento e o microclima (SILVA et al., 2018; FERRO et al., 2020; MARQUES et al., 2020; JÚNIOR et al., 2020).

Os intrínsecos são as predisposições inerentes ao paciente, que incluem situações locais e sistêmicas, sendo os mais relevantes relacionados à imobilidade, idade igual ou maior que 60 anos, estado nutricional alterado, extremos de classificação de índice de massa corporal, incontinência urinária e fecal, nível de consciência, comorbidades como o diabetes e hipertensão arterial e o uso de algumas medicações (FERRO et

al., 2020; MARQUES et al., 2020; JÚNIOR et al., 2020).

As lesões por pressão são classificadas internacionalmente de acordo com o grau de acometimento da pele e dos tecidos subjacentes, sendo divididas em seis categorias: estágio 1, estágio 2, estágio 3, estágio 4, não classificável e lesão por pressão tissular profunda (EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; NATIONAL PRESSURI INJURY ADVISORY PANEL; PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE, 2019). O Quadro 01 detalha as classificações das lesões por pressão, suas respectivas definições e o grau de comprometimento da pele e dos tecidos envolvidos.

Quadro 01 – Classificação e definição das lesões por pressão de acordo com o grau de comprometimento do tecido envolvidos.

Classificação da Lesão por Pressão	Definição
Estágio 1: eritema que não embranquece	Pele íntegra, com área localizada de eritema que não embranquece e pode parecer diferente em pele de cor escura. Presença de eritema que embranquece ou mudanças na sensibilidade, temperatura ou consistência (endurecimento) podem preceder as mudanças visuais. Mudanças na cor não incluem descoloração púrpura ou castanha, pois essas podem indicar dano tissular profundo.
Estágio 2: Perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme.	O leito da ferida é viável, de coloração rosa ou vermelha, úmido e pode também apresentar-se como uma bolha intacta (preenchida com exsudato seroso) ou rompida. O tecido adiposo e tecidos profundos não são visíveis. Tecido de granulação, escara e escara não estão presentes. Essas lesões geralmente resultam de microclima inadequado e cisalhamento da pele na região da pélvis e no calcâneo. Esse estágio não deve ser usado para descrever lesões de pele associadas à umidade que incluem dermatite associada à incontinência, à dermatite intertriginosa, à lesão de pele associada à adesivos médicos ou feridas traumáticas (lesão por fricção, queimaduras, abrasões).
Estágio 3: Perda da pele em sua espessura total.	Perda da pele em sua espessura total na qual a gordura é visível e frequentemente, tecido de granulação e epíbolo (lesão com bordas enroladas) estão presentes. Esfacelo e/ou escara podem ser visíveis. A profundidade do dano tissular varia conforme a localização anatômica. Áreas como adiposidade significativa podem desenvolver lesões profundas. Podem ocorrer deslocamentos e túneis. Não há exposição de fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem e/ou osso. Quando o esfacelo ou escara prejudica a identificação da extensão da perda tissular, deve classificá-la como Lesão por Pressão Não Classificável.
Estágio 4: Perda da pele em sua espessura total e perda tissular.	Há exposição ou palpação direta da fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem ou osso. Esfacelo e/ou escara pode estar visível. Epíbolo, descolamento e/ou túneis ocorrem frequentemente. A profundidade varia conforme a localização anatômica. Quando o esfacelo ou escara prejudica a identificação da extensão da perda tissular, deve classificá-la como Lesão por Pressão Não Classificável.

Não Classificável: Perda da pele em sua espessura total e perda tissular não visível.

Lesão na qual a extensão do dano não pode ser confirmada porque está encoberta pelo esfacelo ou escara. Ao ser removido (esfacelo ou escara). Lesão por pressão em Estágio 3 ou Estágio 4 ficará aparente. Escara estável (isto é, seca, aderente, sem eritema ou flutuação) em membro isquêmico ou no calcâneo não deve ser removida.

Tissular Profunda: Descoloração vermelha escura, marrom ou púrpura, persistente e que não embranquece.

Pele intacta ou não, com área localizada e persistente de descoloração vermelha escura, marrom ou púrpura que não embranquece ou separação epidérmica que mostra lesão com leito escurecido ou bolha com exsudato sanguinolento. Dor e mudança na temperatura frequentemente precedem as alterações de coloração da pele. A descoloração pode apresentar-se diferente em pessoas com pele de tonalidade mais escura. Essa lesão resulta de pressão intensa e/ou prolongada e de cisalhamento na interface osso-músculo. A ferida pode evoluir rapidamente e revelar a extensão atual da lesão tissular ou resolver sem perda tissular. Quando tecido necrótico, tecido subcutâneo, tecido de granulação, fáscia, músculo ou outras estruturas subjacentes estão visíveis, indicam lesão por Pressão com perda total de tecido (Não Classificável, Estágio 3 ou Estágio 4). Não se deve utilizar o estágio Lesão por Pressão Tissular Profunda para descrever condições vasculares, traumáticas, neuropáticas ou dermatológicas.

Fonte: Adaptado de European Pressure Ulcer Advisory Panel; National Pressuri Injury Advisory Panel; Pan Pacific Pressure Injury Alliance, 2019.

Além destas descritas acima, ainda existem duas classificações de lesão por pressão, a saber: a lesão por pressão relacionada a dispositivos médicos e lesão por pressão em mucosas. São lesões resultantes do uso do dispositivo aplicado para fins diagnósticos e terapêuticos, como por exemplo: oxímetro de pulso, cateter vesical de demora, cânula orotraqueal, cateter nasoenteral, dentre outros. As lesões apresentam normalmente o padrão ou formato do dispositivo e sua classificação deve ser igual a definida para lesão por pressão. Porém a lesão por pressão em mucosa não pode ser estadiada devido a anatomia do tecido (EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; NATIONAL PRESSURI INJURY ADVISORY PANEL; PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE, 2019).

A ocorrência de lesão por pressão tem sido relacionada com a qualidade dos cuidados em saúde, por isto, a equipe de enfermagem tem grande responsabilidade na prevenção de lesão por pressão. De modo que a adoção de medidas preventivas deve ser prioridade, pois as ações tomadas refletem na qualidade do serviço prestado (SOUZA; FAUSTINO, 2019; SOUZA; CIVIDINI, 2021; LOURES; ROGRIGUES; MARTINS, 2021).

Assim, este evento adverso é considerado um importante problema nos serviços de saúde, devido à alta incidência e prevalência, como também aos custos relacionados ao seu tratamento. Estas lesões provocam danos físicos e emocionais para o paciente, aumentam o tempo de internação, podem acarretar em infecções, sepse e diminuem a qualidade de vida. Além disso, podem ocasionar consequências irreversíveis a longo prazo, como: déficit circulatório, má cicatrização e má perfusão periférica, amputações, morte, entre outras (SILVA et al., 2019; JESUS et al., 2020).

Diante disso, o enfermeiro tem um papel importante, sendo o gestor do cuidado, responsável pelo gerenciamento de riscos, avaliação dos pacientes e tomada de decisão quanto ao plano terapêutico. Cabe ao enfermeiro, por meio de seus conhecimentos científicos, identificar os fatores de risco para lesão por pressão, utilizar escalas preditivas de avaliação de risco, determinar metas e implantar medidas de prevenção, estabelecendo um processo avaliativo contínuo, preservando assim a integridade da pele (SOUZA; CIVIDINI, 2021; FELISBERTO; TAKASHI, 2022; XAVIER et al., 2022).

1.7.1 Fatores de risco extrínsecos

A pressão contínua é o fator extrínseco de maior relevância. Ocorre quando o tecido mole é comprimido entre uma proeminência óssea e uma superfície rígida, esta pressão demasiada excede a pressão de perfusão tecidual (32 mmHg) e impede a distribuição sanguínea nesta região, ocasionando uma isquemia tecidual irreversível (CONSTANTE; OLIVEIRA, 2018; MACHADO et al., 2019; MANSFIELD et al, 2020; MENOITA, 2020; GRAMACHO; ALVES, 2020).

Outro fator extrínseco predisponente para lesão por pressão é a força de cisalhamento que ocorre a partir da aplicação de uma força paralela à superfície da pele, quando há um nível de atrito entre a superfície da pele e um apoio. Dessa forma, a pele tende a manter sua posição contra a superfície de apoio e as camadas de tecidos subjacentes são deformadas com o atrito, resultando na oclusão ou rompimento dos capilares envolvidos na perfusão da pele (VITORIANO; MOORE, 2017; MENDONÇA et. al., 2018b; MITCHELL, 2018; CONSTANTE; OLIVEIRA, 2018; MACHADO et al., 2019; FERRO et al., 2020; GRAMACHO; ALVES, 2020).

A fricção também é considerada um fator para o desenvolvimento de lesão por pressão, causada pelo atrito entre duas superfícies, provocando abrasão na epiderme e derme da pele, aumentando a vulnerabilidade aos danos por pressão. O atrito é uma força mecânica definida como resistência ao movimento na direção de duas superfícies. Tanto o cisalhamento quanto o atrito, combinados ou separadamente, podem ter consequências negativas para a pele (MITCHELL, 2018; CONSTANTE; OLIVEIRA, 2018; MACHADO et al., 2019; GRAMACHO; ALVES, 2020).

Outro problema considerado como preditor para lesão por pressão é o microclima, que se refere as condições de temperatura e umidade em uma região da pele e a superfície de apoio. Assim, manter um microclima equilibrado é um fator essencial para pele e os tecidos moles subjacentes resistirem ao estresse prolongado. O aumento da temperatura na superfície do tecido e da umidade na pele resultam em uma série de efeitos físicos e metabólicos, o que contribui para o enfraquecimento da pele e aumenta o atrito entre a superfície da pele e um apoio, favorecendo o surgimento de lesão por pressão (YOSHIMURA et al., 2015; GEFEN et al., 2017; KOTTNER et al., 2018; SCHWARTZ et al., 2018).

A umidade excessiva por meio de urina, fezes e suor, podem alterar o microclima e enfraquecer a superfície da pele, que fica mais vulnerável ao desenvolvimento de lesões cutâneas, pois rompem facilmente (VAN LEEN; HALFENS; SCHOLS, 2018; SCHWARTZ et al., 2018). Assim como a pele muito seca também pode ser um problema, pois estando mais áspera, pode levar a uma maior fricção na superfície de suporte, denominada efeito de aderência. A pele seca tem níveis reduzidos de lipídios, que são necessários para a coesão das células epidérmicas, baixo conteúdo de água, menor resistência à tração e adesão entre a epiderme e a derme; esses fatores podem deixar a pele vulnerável (VAN LEEN; HALFENS; SCHOLS, 2018; KOTTNER et al., 2018).

1.7.2 Fatores de risco intrínsecos

A imobilidade é um fator de risco relevante para o desenvolvimento de lesão por pressão. A limitação da mobilidade do indivíduo em se reposicionar provoca a impossibilidade de aliviar a pressão nas proeminências ósseas e expõe à pele às

forças de fricção e cisalhamento, outros dois fatores associados ao desenvolvimento de lesão por pressão (RIBEIRO et al., 2018; GONZALEZ - MENDEZ et al., 2018; FERRO et al., 2020; BUDRI et al., 2020).

A idade avançada é considerada um fator preditivo para lesão por pressão, visto que com o envelhecimento, há uma redução na espessura da derme e epiderme do tecido subcutâneo, o que provoca diminuição da capacidade de distribuição da pressão e comprometimento do fluxo sanguíneo. Além disso, há a perda da elasticidade da pele, pois o colágeno diminui em quantidade e qualidade (GRAMACHO; ALVES, 2020; FERRO et al., 2020; RODRIGUES et al., 2020; LIMA et al., 2020).

Um dos fatores que propiciam o aparecimento de lesão por pressão é o estado nutricional. Estudos associam desnutrição ao desenvolvimento de lesão por pressão. Assim, o estado nutricional é importante pois auxilia na tolerância do tecido à pressão, além de favorecer o processo de cicatrização da pele (BORGHARDT et al., 2016; MACHADO et al., 2019; YAP et al., 2019; BARON et al., 2020; MUNOZ et al., 2020).

Estudos demonstram associação entre o índice de massa corporal e a ocorrência de lesão por pressão. Considera-se que a redução de massa corporal compromete a proteção das regiões de proeminência ósseas, conseqüentemente, pacientes emagrecidos estão mais vulneráveis. Ademais, a obesidade também é um fator preditivo, devido ao tecido adiposo ser pouco vascularizado e sem elasticidade, o que o torna mais vulnerável à pressão e propenso ao rompimento. Indivíduos obesos tendem a apresentar também problemas com a mobilidade no leito (RIBEIRO et al., 2018; ALENCAR et al., 2018; SILVA et al., 2019; CASCÃO; RASCHE; DI PIERO, 2019).

Outro problema que potencializa o desenvolvimento de lesão por pressão é a incontinência fecal ou urinária, pois a exposição ao excesso de umidade e aos efeitos das enzimas proteolíticas presentes nas fezes e do pH ácido da urina são agressivos ao tegumento, uma vez que favorecem à maceração, irritação física e química, aumentando a propensão à ruptura da pele (BEECKMAN, 2017; SAURUSAITIS et al., 2019; KAYSER; VANGILDER; LACHENBRUCH, 2019; LIMA et al., 2020). Dessa forma, pacientes que apresentam incontinência mista são mais propensos a desenvolver lesão por pressão, principalmente na região sacral, em relação a

pacientes sem incontinência ou com incontinência urinária ou fecal isolada (GRAY & GIULIANO, 2018; SILVA et al., 2020).

Além disso, um fator importante para a ocorrência de lesão por pressão é a condição de saúde, uma vez que a presença de algumas comorbidades podem ocasionar redução da mobilidade e percepção sensorial, como acidente vascular cerebral, esclerose múltipla e lesão da medula espinhal. Ou ainda, doenças que comprometam a perfusão tecidual, como hipertensão arterial, anemia e diabetes mellitus, pois a redução do fluxo sanguíneo e aporte de nutrientes e oxigênio para os tecidos prejudica a tolerância tecidual (SERRANO et al., 2017; JAUL et al., 2018; EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL, NATIONAL PRESSURE INJURY ADVISORY PANEL AND PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE, 2019; LIMA et al., 2020; ROCHA et al., 2020).

Existem outras situações que podem favorecer o aparecimento de lesão por pressão, como, por exemplo, a administração de fármacos vasoconstritores ou anti-hipertensivos, pois estes reduzem o fluxo sanguíneo e a perfusão tissular, tornando o tecido mais susceptível à pressão, o que facilita a ruptura. Além dessas medicações, estudos consideram que o uso de analgésicos e sedativos predispõem a lesão por pressão, uma vez que eles diminuem a percepção sensorial (CASCÃO; RASCHE; DIPIERO, 2019; LOPES et al., 2020).

Considera-se que o reconhecimento dos fatores de risco intrínsecos ou extrínsecos para o desenvolvimento de lesão por pressão seja fundamental para a prevenção deste incidente. Logo, para a execução do gerenciamento de risco, é essencial o conhecimento do enfermeiro sobre os fatores de risco, para que possa identificar a população suscetível e realizar ações preventivas precocemente, utilizando o processo de enfermagem como um instrumento que direciona a prática clínica (GONZALEZ - MENDEZ et al., 2018; MOREIRA; SIMÕES; RIBEIRO, 2020).

1.8 PROCESSO DE ENFERMAGEM E SEGURANÇA DO PACIENTE

A enfermagem é uma ciência com foco no cuidado, que tem suas atividades centradas na manutenção, promoção da saúde e na prevenção de doenças e agravos, com o

objetivo de levar às pessoas ao seu potencial máximo de saúde. Para o desenvolvimento das atividades de enfermagem, o processo de enfermagem é o instrumento fundamental na prestação do cuidado a indivíduos, famílias ou comunidades (OLIVEIRA et al., 2019; BARRIENTOS; PIRES; MACHADO, 2020).

Tal processo se apresenta como uma importante ferramenta técnico-científica para a gestão do cuidado, capaz de promover uma assistência de enfermagem qualificada, por ser um método individualizado, planejado, avaliado e, principalmente, contínuo, considerando sua abrangência desde a prevenção até o tratamento (ADAMY; ZOCHE; ALMEIDA, 2020; SOUSA et al., 2020; SILVA et al., 2021).

O Processo de Enfermagem possibilita identificar as respostas das pessoas para os problemas de saúde e os processos de vida que exigem intervenções. Sua utilização deve ser fundamentada num referencial teórico de enfermagem, sendo organizado em cinco etapas: coleta de dados, diagnóstico de enfermagem, planejamento de enfermagem, implementação e avaliação dos resultados de enfermagem (COFEN, 2009).

Destaca-se a importância de ancorar as etapas de diagnóstico, intervenções e resultados de enfermagem aos Sistemas de Linguagens Padronizadas, que são nomenclaturas validadas e reconhecidas no âmbito internacional que corroboram a cientificidade do fazer da enfermagem (RIVAS et al., 2016; MORAIS; NÓBREGA; CARVALHO, 2018; OLATUBI et al., 2019).

Vários estudos abordam um novo termo para o processo de enfermagem, denominado processo de enfermagem com conteúdo avançado. Essa nova nomenclatura incorpora o uso de conceitos definidos e validados com base no uso de classificações da linguagem de enfermagem em cada etapa do processo. O uso do *processo de enfermagem avançado* promove uma prática reflexiva e o desenvolvimento do pensamento crítico do enfermeiro (RIVAS et al., 2016; OLATUBI et al., 2019).

Sabe-se que a aplicação do processo de enfermagem oferece suporte à tomada de decisão e ao julgamento clínico do enfermeiro sobre as respostas do paciente aos processos de vida, direcionando as atividades de enfermagem realizadas, com

embasamento científico, proporcionando melhor visibilidade das ações de enfermagem, e, conseqüentemente, maior credibilidade e autonomia à profissão (SAMPAIO, 2019; ADAMY; ZOCCHÉ; ALMEIDA, 2020; SILVA et al., 2021).

Assim, é considerado um instrumento voltado para o planejamento da assistência, que permite elaborar a documentação do plano de cuidados, de modo a integrar e organizar as informações do processo de cuidar, facilitando a comunicação entre a equipe multiprofissional e, conseqüentemente, corroborando com a promoção da segurança do paciente (ADAMY et al., 2018; BERWANGER et al., 2019; SHIBUKAWA et al., 2019; SOUSA et al., 2020).

No contexto da segurança do paciente, o processo de enfermagem pode ser considerado um importante aliado para identificar, prevenir e minimizar os eventos adversos nos diferentes cenários da prática profissional. Dessa forma, constitui-se de uma ferramenta essencial para a prática clínica, organizando o processo de trabalho, bem como possibilitando que as ações e decisões relacionadas aos cuidados de enfermagem estejam baseadas em evidências científicas (PEREIRA et al., 2017; ADAMY et al., 2018).

1.8.1 Sistemas de Linguagem Padronizadas

Os sistemas de linguagem padronizada de enfermagem são estruturas que organizam conceitos relacionados à saúde acordados entre os profissionais enfermeiros para descrever as avaliações, intervenções e resultados pertinentes ao cuidado de enfermagem (OLATUBI et al., 2019).

A utilização de linguagem padronizada favorece a comunicação interprofissional, em razão de promover a qualidade na comunicação verbal e escrita dos registros eletrônicos de saúde; facilitar a avaliação da qualidade do cuidado; promover a segurança do paciente e do profissional; além de proporcionar o desenvolvimento da ciência nos diversos cenários onde ocorrem a assistência de enfermagem (RIVAS et al., 2016; MORAIS; NÓBREGA; CARVALHO, 2018; OLATUBI et al., 2019).

Para aplicação do processo de enfermagem é importante a utilização de uma linguagem padronizada, uma vez que essas apoiam o julgamento clínico do

enfermeiro, direcionando diagnósticos de enfermagem precisos e intervenções de enfermagem eficazes que podem contribuir para resultados significativos e relevantes para o paciente (CARVALHO; CRUZ; HERDMAN, 2013; MORAIS; NÓBREGA; CARVALHO, 2018; OLIVEIRA; PERES, 2021).

No Brasil, os sistemas de classificação em enfermagem mais conhecidos são: Diagnósticos de Enfermagem da *NANDA - International* (NANDA-I); *Nursing Outcomes Classification* (NOC), referentes aos resultados de enfermagem; *Nursing Interventions Classification* (NIC), que classifica as intervenções de enfermagem; Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE), a qual contempla os diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem (JERÔNIMO et al., 2018).

1.8.2 Diagnóstico de Enfermagem

Dentre as etapas do processo de enfermagem, destaca-se o diagnóstico de enfermagem. Este pode ser expresso como uma breve declaração que descreve o que os enfermeiros consideram relevante sobre as respostas de um indivíduo, uma família, um grupo ou uma comunidade a problemas de saúde ou processos de vida reais ou potenciais (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021).

Sabe-se que a base de um diagnóstico de enfermagem é o raciocínio clínico, cuja definição é um processo cognitivo complexo e dinâmico que utiliza estratégias de pensamento formal e informal para coletar, analisar e avaliar informações do paciente e selecionar ações alternativas (AGUIAR et al., 2020).

Desse modo, o raciocínio clínico em enfermagem é essencial para um cuidado seguro e eficaz, uma vez que envolve o julgamento clínico para decidir os problemas elencados, bem como a tomada de decisão clínica sobre as intervenções de enfermagem baseadas nos resultados (CARVALHO et al., 2017; SCHEIBER; MAYER; STAUB, 2021).

Nesse sentido, o diagnóstico de enfermagem sintetiza o julgamento clínico do enfermeiro sobre as respostas humanas às condições de saúde ou processos de vida, representando o conhecimento conceitual do enfermeiro. Isso permite que ele descreva a condição do paciente como uma série de situações clínicas, sendo a base

pela qual o enfermeiro realiza intervenções por meio da prescrição de enfermagem (SANSON et al., 2019).

Além disso, o diagnóstico contribui para a identificação do cuidado de enfermagem, à medida que reúne informações uniformes sobre a prática clínica em vários ambientes e grupos de pacientes e captura a complexidade da enfermagem em diferentes fases da hospitalização (SANSON et al., 2019).

Estudos demonstram que os diagnósticos de enfermagem, quando ancorados em um sistema de linguagem padronizada, são um potencial preditor independente para a mortalidade hospitalar. Além disso, podem prever o tempo de internação e os custos hospitalares, contribuir para uma gestão hospitalar eficiente, uma vez que o número de diagnósticos pode estabelecer a complexidade do atendimento de enfermagem, permitindo uma determinação mais objetiva da carga de trabalho e a alocação mais adequada dos profissionais envolvidos. Ademais, as pesquisas sugerem que esses diagnósticos melhoram a qualidade de vida dos pacientes, qualidade do sono e controle glicêmico (SANSON et al., 2017; SANSON et al., 2019).

Portanto, na prática clínica, o uso sistemático de diagnósticos de enfermagem facilita a medição da qualidade da prática desses profissionais, bem como fornece dados importantes para a pesquisa em saúde, contribuindo para o fortalecimento das ações de enfermagem, evidenciando seu resultado (ADAMY et al., 2018; SANSON et al., 2019; OLATUBI et al., 2019).

1.8.3 Diagnóstico de Enfermagem da NANDA-I

A NANDA-I é uma organização profissional norte-americana fundada em 1982 para atender a necessidade de uma linguagem clara e consistente, por meio de uma taxonomia de termos diagnósticos. Foi a primeira das classificações a ser utilizada na prática de enfermagem. Essa classificação apresenta uma estrutura multiaxial, o que permite melhor flexibilidade da nomenclatura, possui sete eixos, que compreendem o foco do diagnóstico, o sujeito, o julgamento, a localização, a idade, o tempo e a categoria do diagnóstico (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021).

Nesta taxonomia, os enfermeiros diagnosticam problemas de saúde, estados de risco

e disposição para a promoção da saúde. O diagnóstico com foco no problema é um julgamento clínico a respeito de uma resposta humana indesejável a uma condição de saúde/processo da vida que existe em um indivíduo, família, grupo ou comunidade. Por sua vez, o diagnóstico de risco é considerado um julgamento clínico a respeito da suscetibilidade de um indivíduo, família, grupo ou comunidade para o desenvolvimento de uma resposta humana indesejável a uma condição de saúde/processo da vida. Por fim, o diagnóstico de promoção da saúde é descrito como um julgamento clínico a respeito da motivação e do desejo de aumentar o bem-estar e alcançar o potencial de saúde (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021).

O diagnóstico de enfermagem pode ser composto por duas partes: descritor ou modificador e foco do diagnóstico ou conceito-chave. Exemplo: Integridade da pele (foco do diagnóstico) [prejudicada] (modificador). Cada diagnóstico possui um título e uma definição clara, além de indicadores diagnósticos que são informações usadas para diagnosticar e distinguir um diagnóstico do outro, incluindo características definidoras (inferências observáveis/sinais e sintomas) e fatores relacionados (causa, fator contribuinte) (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021).

As características definidoras expressam os sinais e sintomas identificados no paciente; os fatores relacionados são as causas ou fatores contribuintes para a presença do diagnóstico; os fatores de risco são as influências que aumentam a vulnerabilidade a um evento não saudável. As intervenções de enfermagem, sempre que possível, devem voltar-se aos fatores etiológicos (fatores relacionados) para a remoção da causa subjacente do diagnóstico de enfermagem (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021).

Na atualização da *NANDA-I* (2018-2020) foram inseridos dois indicadores diagnósticos: população em risco e condições associadas. A população em risco são grupos de pessoas que compartilham características que fazem cada membro ser suscetível a determinada resposta humana. As condições associadas são diagnósticos médicos, lesões, procedimentos, dispositivos médicos ou agentes farmacêuticos. Estes indicadores são dados úteis na elaboração do diagnóstico, mas não são passíveis de intervenções de enfermagem independentes (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021).

De acordo com a Taxonomia II da NANDA-I 2021, os diagnósticos de enfermagem são organizados em 13 domínios e 47 classes e 267 diagnósticos de enfermagem. Os domínios são conceituados como “uma esfera de conhecimento, influência ou indagação”. Esses se dividem em classes, que são um agrupamento de diagnósticos de enfermagem, construídos por meio de um sistema pertencente a vários eixos, nos quais os componentes são combinados para tornar os diagnósticos, substancialmente, iguais na forma e coerentes com o modelo ISO (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021). O quadro 02 descreve os domínios e as classes estabelecidas pela taxonomia II da NANDA-I.

Quadro 02- Domínios e Classes da taxonomia II da NANDA-I.

Domínios	Classes					
Promoção de saúde	Percepção de saúde		Controle da saúde			
Nutrição	Ingestão	Digestão	Absorção	Metabolismo	Hidratação	
Eliminação e troca	Função urinária	Função gastrointestinal	Função tegumentar	Função respiratória		
Atividade-reposo	Sono e repouso	Atividade-exercício	Equilíbrio de energia	Respostas cardiovasculares-pulmonares	Autocuidado	
Percepção-cognição	Atenção	Orientação	Sensação-percepção	Cognição	Comunicação	
Autopercepção	Autoconceito	Imagem corporal				
Papeis e relacionamentos	Papeis do cuidador	Relações familiares	Desempenho de papeis			
Sexualidade	Identidade sexual	Reprodução sexual				
Enfrentamento-tolerância ao estresse	Respostas pós-trauma	Respostas de enfrentamento	Estresse neurocomportamental			
Princípios da vida	Valores	Crenças	Coerência entre valores-crenças			

Fonte: NANDA-International (2021).

Os eixos estão representados nos títulos dos diagnósticos de enfermagem, por meio

de valores, podendo estar explícito ou implícito. Em alguns casos, um eixo pode não ser pertinente a determinado diagnóstico, como por exemplo, o eixo tempo, que pode não ser relevante a todos os diagnósticos. Logo, um eixo é definido, de forma operacional, como uma dimensão da resposta humana considerada no processo diagnóstico. Existem 7 eixos (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021):

- Eixo 1: foco do diagnóstico;
- Eixo 2: sujeito do diagnóstico (indivíduo, família, grupo, cuidador, comunidade);
- Eixo 3: julgamento (prejudicado, ineficaz etc.);
- Eixo 4: localização (vesical, auditivo, cerebral etc.);
- Eixo 5: idade (lactente, criança, adulto etc.);
- Eixo 6: tempo (crônico, agudo, intermitente etc.);
- Eixo 7: situação do diagnóstico (voltado a um problema de risco, de promoção da saúde).

Considera-se a etapa diagnóstica do processo de enfermagem fundamental, uma vez que dela depende a escolha das intervenções de enfermagem com foco no resultado esperado, proporcionando um cuidado de qualidade ao paciente. Nesse sentido, alguns diagnósticos de enfermagem serão prioritariamente abordados neste estudo com o objetivo de auxiliar o raciocínio e julgamento clínico dos enfermeiros na identificação da população vulnerável a desenvolver lesão por pressão e/ ou sofrerem quedas e, conseqüentemente, permitir a seleção de cuidados prioritários voltados para promover a prevenção desses incidentes, contribuindo para uma assistência de enfermagem segura e livre de danos.

1.8.3.1 Diagnóstico de enfermagem da NANDA-I: “Risco de quedas no adulto”

Em 2000, a NANDA-I incluiu o diagnóstico de enfermagem denominado “Risco de quedas” (00155), com o objetivo de favorecer aos enfermeiros a identificação diagnóstica de pacientes com risco de cair; categorizado no domínio 11,

segurança/proteção, na classe 2 de lesão física, sendo submetido a dois períodos de revisão em 2013 e 2017 (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021).

Esse diagnóstico de enfermagem tem sido objeto de estudo de várias pesquisas que buscam conhecer os fatores de risco e as características das pessoas vulneráveis a queda em populações específicas, seja no contexto hospitalar ou em outros cenários de atenção à saúde, contribuindo com subsídios para o melhor planejamento das ações de prevenção de quedas e revelando que sua utilização é uma importante ferramenta na prática clínica (MARIN et al., 2008; VITOR; LOPES; ARAÚJO, 2010; MORAIS et al., 2012; LUZIA; VICTOR; LUCENA, 2014).

Na versão da NANDA-I de 2021-2023, o diagnóstico “Risco de quedas” foi revisado, sendo subdividido em diferentes categorias, de acordo com a faixa etária dos indivíduos (criança e adulto). Segundo os pesquisadores especialistas, há fortes evidências que os fatores de risco para quedas são diferentes entre adultos, crianças e/ou neonatos, justificando a necessidade de substituição (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021).

O novo diagnóstico “Risco de quedas no adulto” (00303), contido no domínio 11, é definido como: adulto suscetível a experimentar um evento que resulte em um descanso inadvertido no chão, piso ou a um nível abaixo que pode comprometer a saúde (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021). Nesse diagnóstico, os fatores de risco são definidos em quatro categorias:

- a) Fatores fisiológicos: deficiência de vitamina D, desidratação, diarreia, dor musculoesquelética crônica, equilíbrio postural prejudicado, força em extremidade inferior diminuída, hipoglicemia, incontinência, mobilidade física prejudicada, obesidade, perturbações do sono, sensação de desmaio ao estender o pescoço, sensação de desmaio ao virar o pescoço.
- b) Fatores psiconeurológicos: abuso de substâncias, ansiedade, confusão agitada, disfunção cognitiva, medo de quedas, perambulação persistente, sintomas depressivos.
- c) Fatores ambientais inalterados: altura do assento do vaso sanitário inadequada, ambiente desordenado, assentos sem braços, assentos sem

encostos, cenário pouco conhecido, desatenção a animais de estimação, exposição a condições atmosféricas inseguras, falta de barras de segurança, iluminação inadequada, material antiderrapante inadequado no piso, material antiderrapante inadequado nos banheiros, objetos fora do alcance, piso irregular, superfície do leito elevada, uso de tapetes soltos.

- a) Outros fatores: calçados inapropriados, conhecimento inadequado sobre os fatores modificáveis, dificuldade para realizar atividades da vida diária, dificuldade para realizar atividades instrumentais da vida diária, fatores identificados por ferramentas de avaliação, levantar-se à noite sem auxílio, vestuário inadequado para caminhar.

Além dos fatores de risco listados acima, este diagnóstico considera como indicadores diagnósticos, algumas populações de risco, ou seja, elenca um grupo de pessoas susceptíveis a quedas, que são:

- Indivíduos com baixo nível educacional, história de quedas, idade ≥ 60 anos, limitações, dependentes para realizar atividades da vida diária, dependentes para realizar atividades instrumentais da vida diária, desfavorecidos economicamente, em ambientes de cuidados paliativos, em ambientes de reabilitação, em locais de cuidados a idosos, no pós-operatório imediato, indivíduos que moram sozinhos, que recebem cuidados domiciliares, e aqueles vivenciando hospitalização prolongada.

Ademais, o diagnóstico correlaciona algumas condições associadas que predisõem às quedas:

- anemia, depressão, dispositivos auxiliares para caminhar, doenças do sistema endócrino, doenças musculoesqueléticas, doenças vasculares, hipotensão ortostática, lesão de grande porte, preparações farmacêuticas, próteses de membros inferiores, transtornos mentais, transtornos neurocognitivos, transtornos sensoriais.

1.8.3.2 Diagnóstico de Enfermagem NANDA-I: “Risco de lesão por pressão no adulto”

Com o intuito em contribuir para a identificação dos diagnósticos em pacientes com risco para o surgimento de lesão por pressão, a NANDA-I 2015 incluiu o diagnóstico de enfermagem denominado “Risco de úlcera por pressão” (00249), encontrado no domínio 11, segurança/proteção, na classe 2 de lesão física. Em 2007, após revisão, sofreu modificação do título diagnóstico para “Risco de lesão por pressão” (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021).

Vários estudos exploraram o processo de enfermagem como ferramenta para identificar os potenciais riscos para a ocorrência das lesões e o perfil de populações específicas com risco para lesão por pressão. Nesse contexto, alguns estudos avaliaram o uso do Diagnóstico de Enfermagem “Risco de úlcera por pressão”, por considerar que o emprego desse diagnóstico não consiste apenas de simples listagem de problemas, mas de uma fase que envolve avaliação crítica e tomada de decisão do enfermeiro (ARAÚJO et al., 2011; SANTOS et al., 2015; SANTOS; ALMEIDA; LUCENA, 2016; RIBEIRO et al., 2020).

Assim, esse diagnóstico é usado frequentemente na assistência em enfermagem para identificar os fatores de risco para este agravo à saúde, o que possibilita planejar as ações de enfermagem aos pacientes mais vulneráveis e organizar um plano de cuidados para promoção da segurança do paciente, qualificando a assistência de enfermagem (ARAÚJO et al., 2011; SANTOS et al., 2015; SANTOS; ALMEIDA; LUCENA, 2016).

Na versão da NANDA-I de 2021-2023, o diagnóstico “Risco de úlcera por pressão”, contido no domínio 11, foi revisado após pesquisas realizadas por especialistas sobre o conteúdo fornecerem evidências de que há diferentes fatores de risco para lesões por pressão entre adultos, crianças e / ou neonatos. Portanto, esse diagnóstico foi substituído por termos mais específicos (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021).

O novo diagnóstico “Risco de lesão por pressão no adulto” (00304) permanece no domínio 11, na classe 02, sendo definido como: adulto suscetível a danos localizados na pele e / ou tecido subjacente, como um resultado de uma pressão, ou a combinação

de uma pressão com cisalhamento, que pode comprometer a saúde (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021). Nesse diagnóstico, os fatores de risco são definidos em três categorias:

- b) Fatores externos: acesso inadequado a equipamento apropriado; acesso inadequado a serviços de saúde; atrito em superfície; carga mecânica contínua; conhecimento inadequado do cuidador sobre estratégias de prevenção de lesão por pressão; disponibilidade inadequada de equipamento para indivíduos com obesidade; forças de cisalhamento; magnitude aumentada da carga mecânica; microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte; pressão sobre saliência óssea; umidade excessiva; uso de lençóis com propriedades de absorção e eliminação da umidade insuficientes.
- c) Fatores internos: abuso de substâncias; adesão inadequada a plano de prevenção de lesão por pressão; adesão inadequada a regime de tratamento de incontinência; atividade física diminuída; conhecimento inadequado sobre estratégias de prevenção de lesão por pressão; desidratação; desnutrição proteico-calórica; hipertermia; mobilidade física diminuída; pele ressecada; tabagismo.
- d) Outros fatores: fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada.

Além dos fatores de risco, esse diagnóstico considera como indicadores diagnósticos, algumas populações de risco, ou seja, elenca um grupo de pessoas susceptíveis ao desenvolvimento de lesão por pressão, que são:

- Idosos; indivíduos com deficiência física; com escore de classificação do estado físico da *American Society of Anesthesiologists* (ASA) ≥ 3 ; com história de lesão por pressão; com índice de massa corporal abaixo ou acima dos parâmetros normais para idade e sexo; indivíduos em ambientes de cuidados paliativos; em ambientes de reabilitação; em locais de cuidados a idosos; em trânsito para ou entre ambientes de cuidados clínicos; em unidades de terapia intensiva ou recebendo cuidados domiciliares.

Ademais, o diagnóstico correlaciona algumas condições associadas que predispõem

ao surgimento de lesão por pressão:

- Anemia; circulação prejudicada; condições neurológicas crônicas; deficiência intelectual; diabetes mellitus; dispositivos médicos; doença crítica; doenças cardiovasculares; doenças no sistema nervoso central; duração prolongada de procedimento cirúrgico; edema; fratura de quadril; imobilização; instabilidade hemodinâmica; lesão da medula espinal; neuropatia periférica; nível de albumina sérica diminuído; oxigenação tecidual diminuída; perfusão tecidual diminuída; preparações farmacêuticas; proteína C-reativa elevada; transtornos sensoriais; trauma físico.

1.8.4 Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)

Assim como as definições diagnósticas são padronizadas por sistemas de classificação, as atividades exercidas pelo enfermeiro também são padronizadas pela Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC), que visa organizar de modo sistemático os tratamentos realizados pelos enfermeiros. As intervenções de enfermagem podem ser definidas como qualquer tratamento que um enfermeiro realiza para melhorar os resultados do paciente com base em conhecimento e julgamento clínico (HERDMAN; KAMITSURU, 2018; BUTCHER et al., 2020).

O sistema de classificação de intervenções de enfermagem (NIC, do inglês Nursing Interventions Classification) é um sistema padronizado de terminologia que descreve intervenções de enfermagem, incluindo atividades diretas e indiretas, com base em sua finalidade e natureza. Ele foi desenvolvido pela Universidade de Iowa em 1992 e é usado para documentar e comunicar as intervenções de enfermagem em registros de saúde eletrônicos (BUTCHER et al., 2020).

A NIC é uma classificação que padroniza as intervenções de enfermagem e contempla uma lista de atividades específicas da profissão, que podem ser independentes ou interdependentes, com alcance para todas as especialidades de enfermagem, em vários cenários de sua atuação. Sua estrutura é dividida em três níveis: nível 1 – domínios; nível 2 – classes; nível 3 – intervenções de enfermagem. A 7ª edição do NIC é constituída por sete domínios, 30 classes e 565 intervenções, possibilita cerca

de 13.000 atividades de enfermagem padronizadas (BUTCHER et al., 2020). Cada intervenção possui: título, definição e lista de atividades que podem ser realizadas a partir do julgamento clínico do enfermeiro, além de conter uma pequena lista de referências bibliográficas para complementar o julgamento (STRALHOTI et al., 2019; BULECHEK et al., 2015).

Quadro 03 - Domínios e Classes do NIC.

	Domínio 1 Fisiológico Básico	Domínio 2 Fisiológico Complexo	Domínio 3 Comportamental	Domínio 4 Segurança	Domínio 5 Família	Domínio 6 Sistema de Saúde	Domínio 7 Comunidade
Classes	Controle da atividade e do exercício	Controle eletrolítico e acidobásico	Terapia comportamental	Controle de crises	Cuidados na gestação e no nascimento de filhos	Mediação do sistema de saúde	Promoção da saúde da comunidade
	Controle da eliminação	Controle de medicamentos	Terapia cognitiva	Controle de riscos	Cuidados na criação de filhos	Controle do sistema de saúde	Controle de riscos da comunidade
	Controle da imobilidade	Controle neurológico	Melhora da comunicação		Cuidados ao longo da vida	Controle das informações	
	Suporte nutricional	Cuidados perioperatório	Assistência no enfrentamento				
	Promoção do conforto físico	Controle respiratório	Educação do paciente				
	Facilitação do autocuidado	Controle de pele/lesões	Promoção no conforto psicológico				
		Termorregulação					

	Controle da perfusão tissular					
--	-------------------------------	--	--	--	--	--

Fonte: NIC (2020)

A NIC é composta por uma lista de intervenções organizadas em 30 classes, que abrangem áreas como cuidados básicos, segurança, prevenção, promoção e reabilitação da saúde. Cada intervenção é descrita em termos de seus objetivos, atividades e resultados esperados, o que permite aos enfermeiros avaliarem os resultados de suas ações e planejarem intervenções futuras de forma mais eficaz (BUTCHER et al., 2020).

A documentação completa e precisa das intervenções de enfermagem é fundamental para garantir a continuidade e a qualidade da assistência prestada aos pacientes. Ao usar a NIC, os enfermeiros podem documentar suas intervenções de forma consistente e clara, garantindo que as informações sobre a assistência de enfermagem sejam facilmente compreendidas por outros membros da equipe de saúde.

O uso da taxonomia NIC na prática clínica orienta a seleção apropriada de uma intervenção de enfermagem e melhora a comunicação dos tratamentos de enfermagem a outros enfermeiros e prestadores de cuidado; facilita o uso de sistemas de informação de enfermagem e a documentação da prática; possibilita o desenvolvimento de pesquisas que avaliem a efetividade e o custo dos cuidados de enfermagem, contribuindo para o avanço do conhecimento de enfermagem. Além disso, permite demonstrar o impacto que os enfermeiros têm para o serviço de saúde na prestação de cuidados, além de oferecer subsídios teóricos para apoiar a tomada de decisão tanto de enfermeiros, quanto de acadêmicos de enfermagem em processo de aprendizagem (STRALHOTI et al., 2019; BUTCHER et al., 2020).

Em resumo, o sistema de classificação de intervenções de enfermagem é uma ferramenta valiosa para a prática clínica de enfermagem. Ele ajuda a padronizar a linguagem utilizada para descrever as intervenções de enfermagem, promover a documentação completa e precisa das intervenções realizadas e melhorar a qualidade dos registros de saúde eletrônicos. Tudo isso contribui para melhorar a qualidade da assistência de enfermagem prestada aos pacientes.

1.9 TECNOLOGIA EM SAÚDE

Os avanços tecnológicos tem provocado grande impacto na área da saúde, inserindo novas técnicas e ferramentas que geram transformações na assistência e que, de certa forma, auxiliam na prevenção de eventos adversos e proporcionam maior qualidade no serviço prestado ao paciente (NETO; SILVA; SANTOS, 2019).

As tecnologias em saúde são resultantes de conhecimento científico para a produção de bens materiais, que podem ser utilizados durante a assistência em situação prática do cotidiano e/ou no âmbito da pesquisa. Elas possuem a finalidade de gerar e aplicar conhecimentos, dominar processos e produtos e transformar a utilização empírica, transformando-a em uma abordagem científica (GONÇALVES et al., 2020; SOUSA et al., 2022).

De acordo com alguns pesquisadores, as tecnologias em saúde podem ser classificadas em gerenciais, educacionais e assistenciais. As tecnologias gerenciais são um conjunto de ações teórico-práticas para administrar as ações e serviços de saúde, com objetivo de intervir nas práticas profissionais, a fim de melhorar a qualidade, como por exemplo: manuais, rotinas institucionais, acolhimento e vínculo. As tecnologias educacionais são definidas como um conjunto sistemático de conhecimento científico que permite planejar, executar, controlar e acompanhar o processo educacional formal ou informal, possibilitando a construção e reconstrução do conhecimento, por exemplo: cartilhas, folhetos e vídeos. Já as tecnologias assistenciais são compreendidas como um conjunto de saberes técnico-científicos sistematizados, processuais e instrumentais, que possibilita a promoção da qualidade da assistência à saúde (NIETSCHE et al., 2005; LORENZETTI et al., 2012; OUCHI et al., 2018; SILVA et al., 2019).

No âmbito da enfermagem, o uso de tecnologias corrobora com a maneira como o profissional entende um fenômeno, seu significado e conceito, em hospitais de alta complexidade, serviços comunitários, ensino ou pesquisa. Além disso, o emprego da tecnologia significa expandir a construção e validação de produtos e processos tecnológicos que transformem a prática dos profissionais de enfermagem (NIETSCHE et al., 2020).

Este estudo apresenta como proposta a elaboração de tecnologias assistenciais, considerando que o enfermeiro deve colocar em prática seus saberes científicos, identificando os fatores de risco, definindo os títulos diagnósticos e as intervenções/atividades importantes para a promoção da qualidade da assistência à saúde a pacientes com risco de quedas e lesão por pressão.

1.10 CAPACITAÇÃO EM SAÚDE

A capacitação em saúde faz parte da educação permanente presente e atuante nos serviços de saúde. É uma prática fundamental para o desenvolvimento pessoal e profissional do empregado, que resulta no aperfeiçoamento de suas habilidades e a construção do conhecimento (CAMPOI et al., 2019; FERREIRA et al., 2021).

A educação permanente em saúde é compreendida como um conceito pedagógico que relaciona ensino, serviço, docência e saúde, contribuindo para o desenvolvimento profissional, a gestão setorial e o controle social. Considerada uma estratégia de aprendizagem no ambiente de trabalho, incorpora o ensino e a aprendizagem ao cotidiano das organizações de saúde e ao processo de trabalho (BRASIL, 2009; SILVA et al., 2021).

Em busca de melhorias na qualidade das capacitações realizadas, foi instituída a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. Esta política estabelece que para fazer parte da educação permanente, a capacitação precisa surgir da necessidade do serviço, conter o envolvimento dos trabalhadores e usuários do ambiente, de modo que não seja realizada de forma vertical (BRASIL, 2009).

Para que a construção e a implementação das capacitações em serviço sejam condizentes com seus objetivos, deve-se focar na real motivação para a busca do aprendizado e não somente na transmissão do conhecimento. Por isto, é muito relevante o aprimoramento e emprego de metodologias ativas que abrangem a criticidade, reflexão, criatividade, consciência individual e coletiva (PALLOS et al., 2020; SILVA et al., 2021).

No que tange à prevenção de quedas e lesão por pressão, a capacitação dos profissionais de saúde é uma importante estratégia a ser utilizada (LUZIA et al., 2018;

CAMPOI et al., 2019; REZENDE et al., 2020). Pois esta possibilita a qualificação, reciclagem e o desenvolvimento do pensamento crítico do profissional de saúde facilitando a tomada de decisões baseadas em conhecimentos científicos, permitindo a transformação das práticas e organização do trabalho, contribuindo para a qualidade da assistência em saúde (RIBEIRO; SOUZA; SILVA, 2019; CAMPOI et al., 2019).

Assim, para a promoção de saúde no ambiente hospitalar com intuito de reduzir quedas e lesão por pressão, é preciso estimular a capacitação profissional por meio da educação permanente, utilizando ferramentas de apoio, como guias e protocolos, que padronizam a assistência, fundamentando plano de cuidados direcionado e baseado em evidências (PIMENTA et al., 2015; FIGUEIREDO et al., 2018; XIMENES et al., 2019; VIEIRA et al., 2020).

A qualidade dos serviços de saúde está diretamente relacionada às questões de segurança do paciente (SOUZA et al., 2020). Após a implantação de estratégias voltadas para a educação, espera-se uma melhoria na qualidade dos serviços prestados aos pacientes, com práticas seguras e embasadas em evidências científicas, bem como adequação do desempenho da equipe, visando o desenvolvimento de novas competências na prática assistencial (KOERICH et al., 2020).

Portanto, as tecnologias assistenciais de enfermagem (tais como guias, instrumentos e oficinas de capacitação) podem ser utilizadas como ferramentas assistenciais de apoio para prevenção de quedas e lesão por pressão, fornecendo fundamentação científica para a equipe de enfermagem no desenvolvimento de suas atividades, auxiliando na identificação dos fatores de risco e da população com predisposição a esses eventos adversos, bem como na implantação de medidas preventivas, garantindo uma assistência segura e livre de danos.

METODOLOGIA

1.11 APRECIÇÃO ÉTICA

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Cassiano Antônio Moraes, com nº 40253520.5.0000.5071, a coleta de dados respeitou o prazo de apreciação da pesquisa e iniciou após a aprovação.

1.12 TIPO DE PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa metodológica, dividida em três etapas.

- ✓ Primeira etapa: revisão integrativa de literatura, seguida pelo mapeamento cruzado entre os fatores de risco, diagnósticos de enfermagem da *NANDA-I* e intervenções e atividades da NIC.
- ✓ Segunda etapa: apreciação do conteúdo do Guia Assistencial de Enfermagem para Prevenção de Quedas, do Guia Assistencial de Enfermagem para Prevenção de Lesão por Pressão e do Instrumento Estruturado de Capacitação para Prevenção de Quedas e Lesão por Pressão por um grupo focal.
- ✓ Terceira etapa: realização de oficinas de capacitação piloto para prevenção de quedas e lesão por pressão para os profissionais de enfermagem.

A escolha pela realização de um estudo metodológico é devido a sua concepção de investigação de métodos para coleta e organização de dados, com rigor científico, tratando-se do desenvolvimento, validação e da avaliação de ferramentas e métodos de pesquisa, instrumentos de coleta de dados dos estudos, na avaliação de saúde e na prática clínica (POLIT; BECK, 2011).

1.13 LOCAL DE PESQUISA

O estudo foi desenvolvido no Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo em parceria com um Hospital Universitário, localizado na região Sudeste do Brasil.

O Hospital Universitário é referência para média e alta complexidade, agrega as atividades de ensino, pesquisa e assistência. Possui 277 leitos. Está inserido no sistema local de saúde integralmente, com todos os leitos disponíveis ao SUS, tendo seus recursos provenientes, principalmente, do Ministério da Saúde e do Ministério da Educação e da Secretaria Estadual de Saúde.

1.14 PRIMEIRA ETAPA

1.14.1 REVISÃO DA LITERATURA

A primeira etapa da pesquisa constitui-se de uma revisão integrativa de literatura objetivando avaliar os principais fatores de risco para quedas e lesão por pressão em adultos, sustentada pela recomendação *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), um referencial teórico-metodológico baseado em um fluxograma de quatro etapas e um checklist de 27 itens capazes de direcionar a correta realização de estudos de revisão (PAGE et al., 2020).

Para o desenvolvimento da revisão percorreram-se seis etapas: (1) definição do tema e questão norteadora da pesquisa; (2) estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão que irão compor a amostra; (3) categorização das informações a serem extraídas dos estudos; (4) avaliação dos estudos incluídos; (5) interpretação crítica dos resultados e (6) síntese dos dados obtidos (MENDES et al., 2008).

A questão norteadora foi formulada por meio da estratégia *Patient- Intervention- Outcomes* - PIO, uma variação da estratégia *Patient-Intervention-Comparison- Outcomes* – PICO (SOUSA et al., 2018), considerando-se como acrônimo P (População), paciente adulto; o acrônimo I (interesse) a identificação dos fatores de risco e o acrônimo O (desfecho) é a prevenção de quedas e de lesão por pressão.

Dessa forma, elaborou-se as seguintes questões: Quais os fatores de risco relacionados a ocorrência de quedas em pacientes adultos? Quais os fatores de risco relacionados ao desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes adultos?

Foram estabelecidos os critérios de inclusão e exclusão dos artigos, incluindo os estudos primários, de caráter metodológico, que abordassem o tema, nos idiomas

português, inglês e espanhol; no recorte temporal de cinco anos, publicados em periódicos científicos, de forma eletrônica. Excluíram-se estudos do tipo revisão da literatura, carta ao editor, editoriais, relato de caso, resumos publicados em anais de eventos, opiniões pessoais, dissertações, teses, capítulos de livros e manuais institucionais. Também foram excluídos artigos publicados nas áreas de pediatria e neonatologia.

As bases de dados acessadas para a busca pelos artigos foram *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Literatura Latino-Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde* (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO). Os artigos da MEDLINE foram pesquisados por meio da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e do PubMed, os artigos indexados da SCIELO foram pesquisados na BVS e na SCIELO, e os artigos indexados na LILACS foram buscados pela BVS,

A busca pelos artigos ocorreu em fevereiro de 2022, embasando-se nos elementos estruturais da estratégia PIO, para determinação dos descritores e palavras-chave. Utilizou-se para a primeira revisão os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS/ MeSH) em português e inglês: “fatores de risco”, “adulto” e “acidentes por quedas”; “risk factors” “adult”, “accidental fall”. Na segunda revisão foram utilizados os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS/ MeSH) em português e inglês: “fatores de risco”, “adulto” e “lesão por pressão”; “risk factors” “adult”, “pressure ulcer”. Para o cruzamento dos descritores foi utilizado o recurso booleano AND que se deu entre o primeiro, segundo e terceiro descritor.

Realizou-se a seleção dos estudos, primeiramente pela leitura de títulos e resumos, por dois pesquisadores independentes, por meio de um programa de revisão gratuito da web, de versão única, chamado *Rayyan Qatar Computing Research Institute* (Rayyan QCRI), visto a sua capacidade de facilitar a triagem inicial dos manuscritos, excluir artigos duplicados e incorporar um alto nível de usabilidade e eficácia de seleção, com cegamento do pesquisador auxiliar. Na sequência, procedeu-se à leitura na íntegra dos estudos selecionados e também a averiguação de suas listas de referências para inclusão de novos artigos, obtendo-se a amostra final pretendida.

Os achados obtidos foram analisados por meio de análise temática, em três fases: (1)

pré-análise com leitura flutuante de evidências; (2) organização das informações convergentes e a exploração dos achados com agrupamento das convergências e (3) tratamento dos dados, elencando as categorias. Após, foi realizada a interpretação das informações obtidas e apresentou-se a síntese do conhecimento (MINAYO, 2017).

Os dados foram digitados em uma planilha desenvolvida no software Microsoft Office Excel® 2013, que compreendeu os seguintes itens: ano de publicação, autores, título do artigo, base de dados e periódicos, metodologia e fatores de risco. Posteriormente, os fatores de risco encontrados foram agrupados de acordo com suas semelhanças clínicas. Os fatores de riscos que estavam duplicados foram quantificados e em seguida excluídos para facilitar o processo de mapeamento cruzado. Foi selecionado um termo padrão para descrever os fatores de risco agrupados.

1.14.2 MAPEAMENTO CRUZADO

Os fatores de risco encontrados na revisão de literatura foram mapeados com os fatores de risco, condições associadas e população em risco dos diagnósticos de enfermagem da *NANDA-I* e com as intervenções/atividades de enfermagem da NIC.

Para a realização do mapeamento cruzado, foram determinadas seis regras fundamentadas nas características dos dados obtidos e da classificação utilizada, adaptadas a partir do referencial de Moorhead e Delaney (1997) e Lucena e Barros (2005): 1) selecionar, no mínimo, uma intervenção de enfermagem da NIC para cada fator de risco (queda e lesão por pressão); 2) determinar uma palavra-chave que descreva nitidamente o risco de queda e o risco de lesão por pressão e que auxiliará na identificação da intervenção mais apropriada da NIC; 3) selecionar as intervenções da NIC com base na sua semelhança com o fator de risco; 4) listar as atividades correspondentes às intervenções da NIC com base na semelhança entre essas e o fator de risco ou a palavra-chave e que descreva a realidade da prática assistencial de enfermagem; 5) mapear o fator contribuinte ao risco de quedas e lesão por pressão em diferentes intervenções da NIC, quando as ações e ou resultados forem distintos; 6) identificar o fator contribuinte para o risco de quedas e lesão por pressão que, por qualquer motivo, não puder ser mapeado.

O mapeamento cruzado é um método de identificação de termos que possibilita explicar ou expressar algo, por meio da aplicação de palavras com significado igual ou semelhante, e podem ser usados, comparados ou compreendidos a partir de uma linguagem padronizada. Este método permite comparar diferentes registros de enfermagem às classificações padronizadas de enfermagem (LUCENA; BARROS, 2005; GOMES et al., 2019; SILVA et al., 2019).

Assim, foi realizado a seleção dos diagnósticos de enfermagem da NANDA-I que representam a suscetibilidade de quedas e de lesão por pressão no adulto, a saber: “Risco de queda no adulto” e “Risco de lesão por pressão no adulto”.

Da mesma forma, foram selecionadas as intervenções/atividades de enfermagem por meio do mapeamento cruzado entre os fatores de risco encontrados na revisão integrativa da literatura, agrupados e nominados por um termo padrão, e as intervenções/atividades de enfermagem da NIC com o objetivo de realizar um grupo taxonômico por especialidades das intervenções/atividades de enfermagem a pacientes adultos com risco de quedas e com risco de lesão por pressão.

Como resultado, foi elaborado um “Guia Assistencial de Enfermagem para Prevenção de Quedas” e um “Guia Assistencial para Prevenção de Lesão por Pressão” compostos pelos principais fatores de risco relacionados a estes eventos adversos em adultos, contemplando também as intervenções e atividades de enfermagem da NIC, além das ações preventivas descritas no protocolo de prevenção de quedas do Ministério da Saúde (BRASIL, 2013b; BRASIL, 2016) e das ações preventivas para lesão por pressão descritas no guideline internacional - *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline* (EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL, NATIONAL PRESSURE INJURY ADVISORY PAINEL AND PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE, 2019).

1.15 SEGUNDA ETAPA: GRUPO FOCAL

Nesta etapa, foram convidados especialistas para participar do grupo focal, cujo objetivo foi apreciar o conteúdo do “Guia Assistencial de Enfermagem para Prevenção

de Quedas”, “Guia Assistencial para Prevenção de Lesão por Pressão” e do “Instrumento Estruturado para Oficinas de Capacitação de Prevenção de Quedas e Lesão por Pressão”, quando puderam sugerir a inclusão ou retirada de algum item durante a apreciação.

Para participar do grupo focal foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: ser enfermeiro, ter experiência profissional de, no mínimo, dois anos. O critério de exclusão foi o não comparecimento a dois ou mais encontros.

O grupo focal teve como objetivo coletar informações referentes a prevenção de quedas e de lesão por pressão por meio da discussão participativa, em que os participantes foram alocados em um mesmo lugar e em um período determinado. Promoveu-se intercâmbio entre os participantes e os pesquisadores, dado que as discussões realizadas foram focadas em tópicos direcionados e específicos, proporcionando assim a troca de experiências e opiniões, gerando discussões que favorecem a solução de problemas e a transformação de realidades. Com isso, o protagonismo dos participantes em seus diálogos, promoveu a construção coletiva dos resultados da pesquisa por meio de consenso (SILVA et al., 2009).

Considerando o contexto da pandemia provocada pelo agente infeccioso do Coronavírus, foram excluídos da pesquisa os participantes que apresentassem sinais e sintomas sugestivos ou confirmação de contaminação pelo vírus ou outra doença infecto-contagiosa no dia das reuniões do grupo focal.

Para o convite, foi realizado contato com 30 enfermeiros por meio de endereço eletrônico institucional, para o qual foi encaminhado um Formulário Google doc® contendo: uma carta convite com esclarecimentos sobre a pesquisa (APÊNDICE B); o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido como pré-requisito para participação na pesquisa (APÊNDICE C); um questionário para caracterização dos participantes e um questionário abordando informações sobre a experiência profissional (APÊNDICE D).

Os encontros foram realizados de forma presencial, em uma sala específica, por cerca de uma hora, com a participação de 5 a 10 enfermeiros, possibilitando a participação e discussão das informações, sendo considerado a taxa de concordância dos itens

avaliados de 90%. É importante ressaltar que durante os encontros foram adotadas todas as normas de biossegurança propostas pelo Ministério da Saúde, tais como, uso de máscaras cobrindo boca e nariz e aplicação de álcool a 70% nas mãos (BRASIL, 2022).

1.16 TERCEIRA ETAPA: OFICINAS DE CAPACITAÇÃO PILOTO PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS E LESÃO POR PRESSÃO

Após a elaboração dos guias assistenciais de enfermagem, foram realizadas oficinas piloto para capacitar a equipe de enfermagem.

Para auxiliar na condução das oficinas de capacitação, foi elaborado um instrumento estruturado contendo as seguintes abordagens: descrição do público alvo, local, objetivo específico, conteúdo programático, recursos didáticos necessários e duração da oficina de capacitação.

As oficinas de capacitação piloto foram compostas de aulas expositivas dialogadas, utilizando como estratégia a metodologia de ensino-aprendizagem, baseada na problematização por meio de estudos de caso, momento em que os participantes puderam discutir e propor assistência adequada ao paciente com risco de quedas e ao paciente com risco para lesão por pressão.

Considerando as normas de biossegurança estabelecidas pela Instituição proponente, a capacitação foi realizada por meio de videoconferência. Assim, a capacitação pode ser gravada e armazenada em plataforma digital, oportunizando a visualização de todos dos profissionais de enfermagem. O tempo da capacitação foi de cerca de 130 minutos, fracionada em dois momentos. A apresentação foi de forma participativa e dialogada. Os estudos de caso foram discutidos com o grupo possibilitando a troca de conhecimentos. Para avaliar a fixação do conteúdo foram realizados dois testes de avaliação, um pré-teste no início da capacitação e outro ao final, enviado via Formulário do *Google Forms*, com tempo estipulado de dez minutos para realização de ambos.

RESULTADOS

1.17 PRODUÇÃO TÉCNICA 01

Título: Guia assistencial de enfermagem para prevenção de quedas.

Equipe Técnica: Enf^a Catrine Storch Moitinho; Prof^a Dr^a Cândida Caniçali Primo; Prof^a Dr^a Walckiria Garcia Romero Sipolatti.

Introdução: As quedas são incidentes que, quando ocorrem, trazem consequências sérias ao paciente, podendo ocasionar dependência total, prolongar o tempo de internação, aumentar os custos para o serviço de saúde e até levar a óbito. Por estes motivos, a prevenção deste incidente foi instituída como uma das metas do Programa de Segurança do Paciente da Organização Mundial de Saúde (BRASIL, 2014; CEDRAZ et al., 2018; MANGANELLI et al., 2019).

Nesse contexto, a enfermagem tem sido considerada protagonista na promoção de protocolos assistenciais para prevenção de quedas, pois a maioria das ações desses protocolos são realizadas pela equipe de enfermagem, uma vez que permanecem a maior parte do tempo em cuidado direto com o paciente, o que possibilita que estes profissionais reconheçam precocemente os riscos em potencial (CEDRAZ et al., 2018; GONÇALVES et al., 2019).

Uma das estratégias que promovem uma assistência segura e de qualidade é a utilização do Processo de Enfermagem, método de trabalho sistematizado e embasado cientificamente, que orienta o cuidado e a documentação da prática profissional, permitindo a avaliação dos pacientes e a identificação de fatores de risco e, conseqüentemente, a prescrição de cuidados preventivos (COFEN, 2009).

Para desenvolvê-lo, torna-se necessário a padronização por meio da aplicação de taxonomias e classificações como a *NANDA-I* (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021) e a *Classificação das Intervenções de Enfermagem* (NIC) (BUTCHER et al., 2020).

Dessa forma, faz-se necessário estudos que associem o processo de enfermagem ao gerenciamento dos riscos assistenciais com objetivo de promover a segurança do paciente, visando reduzir fatores de agravos e produzir evidências clínicas,

aumentando a segurança em saúde conforme preconizado pela Organização Mundial de Saúde (LUCENA et al., 2019). Assim, a elaboração de um guia assistencial poderá contribuir com o julgamento clínico do enfermeiro ao associar os riscos de quedas aos diagnósticos e as intervenções de enfermagem, possibilitando a realização de atividades de enfermagem com embasamento científico.

Descrição do Produto: Foi desenvolvido um Guia assistencial de enfermagem para prevenção de quedas em pacientes adultos hospitalizados fundamentado e embasado na revisão de literatura, na taxonomia *NANDA-Internacional*, em intervenções e atividades de enfermagem presentes na Classificação das Intervenções de Enfermagem, que se refere a um grupo taxonômico por especialidade das intervenções e atividades de enfermagem; contemplando também ações preventivas para quedas descritas no protocolo de prevenção de quedas do Ministério da Saúde (BRASIL, 2013b; BRASIL, 2016). Este produto objetiva auxiliar a tomada de decisão do enfermeiro na elaboração do processo de enfermagem, principalmente na terceira e quarta etapa que incluem o Planejamento de Enfermagem e a Implementação de Cuidados. O conteúdo do Guia assistencial de enfermagem para prevenção de quedas é condizente com a realidade da prática clínica de enfermagem e tem como público alvo os enfermeiros e a equipe de enfermagem que atua diariamente com pacientes adultos em risco de quedas.

Tipo de produção técnica: material didático ou instrucional.

Natureza de produção técnica: () vídeo educacional () folder () álbum seriado () cartilha (x) outro.

Meio de divulgação: () impresso () meio magnético () meio digital () filme () hipertexto () outros (x) vários.

Finalidade do produto: Objetiva auxiliar e aprimorar a dinâmica de trabalho do enfermeiro, subsidiando-o e fundamentando-o nas suas decisões clínicas, e por consequência à equipe de enfermagem, nas diferentes situações clínicas para prevenção de quedas em pacientes adultos hospitalizados.

Contribuição e possíveis impactos à prática profissional: Possibilitará a

identificação dos fatores de risco e redução do tempo do enfermeiro em realizar o diagnóstico de enfermagem, bem como a definição das intervenções e atividades de enfermagem de modo sistematizado para prevenção de quedas, corroborando com a melhoria dos cuidados prestados, além da possibilidade de promoção e visibilidade às condutas de enfermagem.

Registro do Produto: Será entregue a instituição na qual foi desenvolvido o estudo para incorporação no serviço e disponibilização na intranet para acesso pelos enfermeiros.

Desenvolvimento do Produto: O desenvolvimento do Guia Assistencial de Enfermagem para Prevenção de Quedas foi orientado por três etapas metodológicas, sendo: 1) revisão integrativa da literatura; 2) mapeamento cruzado entre os principais fatores de risco para quedas com as intervenções/atividades de enfermagem da NIC; 3) apreciação do conteúdo do Guia Assistencial durante reuniões de grupo focal.

Para a primeira etapa realizou-se uma revisão integrativa da literatura para identificar os fatores de risco de quedas, de forma a nortear a elaboração do guia assistencial de enfermagem. Para tanto, com intuito de responder ao objetivo proposto, elaborou-se a seguinte questão: Quais os fatores de risco encontrados em pacientes com risco de quedas?

Na segunda etapa, após a identificação dos fatores de risco, estes foram mapeados com os enunciados de diagnósticos de enfermagem *NANDA-Internacional* e as intervenções de enfermagem da NIC. Seis regras que nortearam o processo metodológico foram delimitadas e, em seguida, foi realizado, manualmente, o mapeamento cruzado. Neste estudo, as mesmas regras foram aplicadas e adaptadas a partir do referencial metodológico utilizado por Moorhead e Delaney (1997) e Lucena e Barros (2005), descritas a seguir:

- 1) Selecionar, no mínimo, um diagnóstico da *NANDA-Internacional* e uma intervenção de enfermagem da NIC para cada fator de risco de quedas;
- 2) Determinar uma palavra-chave que descreva nitidamente os fatores de risco de quedas que auxiliará na identificação do diagnóstico da *NANDA-Internacional* e da

intervenção mais apropriada da NIC;

3) Selecionar os diagnósticos de enfermagem da *NANDA-Internacional* e as intervenções da NIC com base na sua semelhança com o fator de risco;

4) Listar as atividades correspondentes às intervenções da NIC com base na semelhança entre essas e o fator de risco ou a palavra-chave e que descreva a realidade da prática assistencial de enfermagem;

5) Mapear o fator contribuinte ao risco de quedas em diferentes intervenções da NIC, quando as ações e ou resultados forem distintos;

6) Identificar o fator contribuinte para o risco de quedas que, por qualquer motivo, não puder ser mapeado.

Após a identificação do diagnóstico de enfermagem: “Risco de quedas no adulto”. Realizou-se o mapeamento cruzado entre os principais termos padrão dos fatores de risco para quedas com as intervenções/atividades de enfermagem da NIC. As atividades de enfermagem obtidas por meio do mapeamento cruzado relacionadas aos termos padrão, foram organizadas e as que estavam em duplicidade ou com finalidades similares foram removidas. Ao final, foram incluídas ações para prevenção de quedas descritas no protocolo de prevenção de quedas do Ministério da Saúde (BRASIL, 2013b; BRASIL, 2016). Em seguida, houve digitação e armazenamento dos dados em um quadro eletrônico desenvolvido no software Microsoft Office Word® 2019.

Na terceira etapa, ocorreu a apreciação do conteúdo do Guia Assistencial por especialistas, sendo realizada por meio de encontros de um grupo focal para melhor adequação do conteúdo. Para compor o grupo focal foram convidados os enfermeiros atuantes na instituição hospitalar da pesquisadora, com experiência clínica de, no mínimo, dois anos.

Considerando o contexto da pandemia provocada pelo agente infeccioso do novo coronavírus (Sars-CoV-2) foram excluídos da pesquisa os participantes que apresentavam sintomas sugestivos nos dias das reuniões do grupo focal ou que apresentaram suspeita ou confirmação de contaminação pelo novo coronavírus.

Durante os encontros, foram adotadas todas as normas de biossegurança propostas pelo Ministério da Saúde, tais como uso de máscaras cobrindo boca e nariz e aplicação de álcool a 70% nas mãos (BRASIL, 2022).

O convite para os participantes foi realizado por meio de endereço eletrônico, no qual foi encaminhado um Formulário Google doc® contendo: uma carta convite com esclarecimentos sobre a pesquisa (APÊNDICE B); o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido como pré-requisito para participação na pesquisa (APÊNDICE C); um questionário para caracterização dos participantes e um questionário abordando informações sobre a experiência profissional (APÊNDICE D).

Os encontros foram realizados em uma sala com ambiente amplo, ventilado, de fácil acesso, garantindo o distanciamento social de no mínimo um metro de distância entre os participantes; todos os participantes utilizaram máscaras e foram oferecidos materiais necessários para apreciação do conteúdo do Guia Assistencial individualmente (caneta, impresso do Guia Assistencial para discussão e sugestões) e disponibilizado, caso necessário, álcool em gel e máscara cirúrgica. O tempo dispensado para os encontros foram cerca de uma hora, com a participação de 5 a 10 enfermeiros, a fim de possibilitar a discussão e participação de todos. Para apreciação do conteúdo, foram realizados quatro encontros.

Instruções para uso do guia assistencial de enfermagem para prevenção de quedas: O guia assistencial poderá ser consultado pelo enfermeiro sempre que julgar necessário ou fundamentar a formulação da prescrição de enfermagem. Este produto o auxiliará no seu raciocínio clínico.

Dessa maneira, antes de consultar o guia assistencial, o enfermeiro precisará realizar o exame físico ou detectar situações clínicas ou de risco que precisam de desenvolvimento de ações, para assim, determinar suas intervenções e atividades de acordo com os fatores de risco apresentados pelo paciente.

Fatores de risco para quedas: Revisão integrativa da literatura

Foram encontrados 837 artigos, sendo que desses, 91 foram excluídos por duplicidade entre as combinações de Decs e nas bases de dados. No processo de seleção, 545 artigos foram excluídos após a leitura dos títulos e 85 foram excluídos

com a leitura dos resumos, restando 116 artigos para leitura na íntegra (Figura 01).

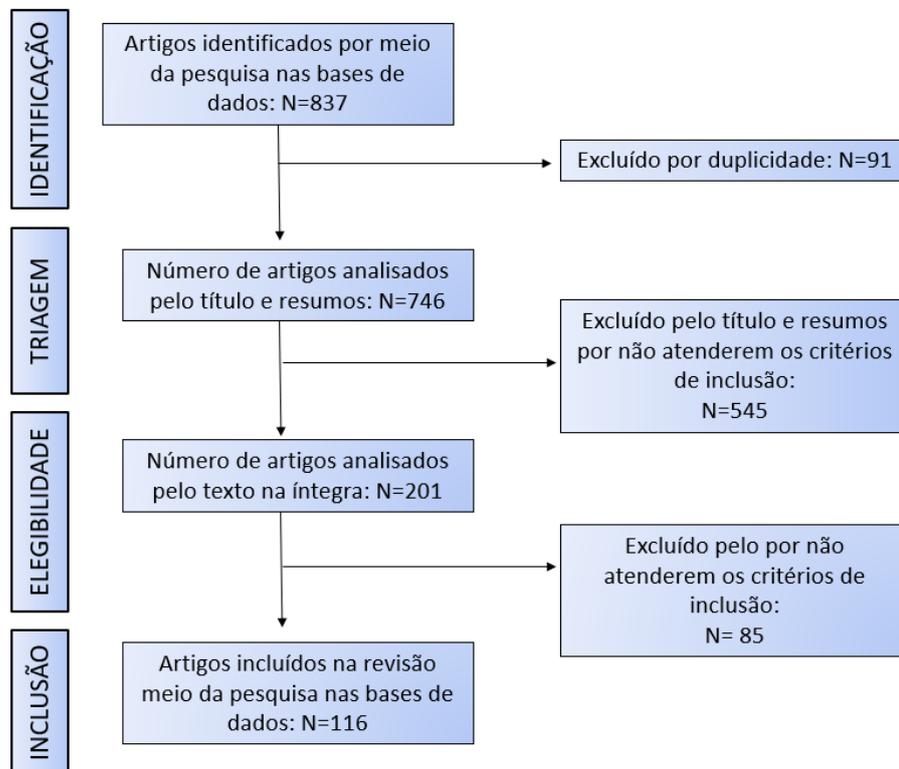


Figura 01- Fluxograma do processo de busca e seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa.

Dos artigos selecionados, 27 (23,2%) foram publicados no ano de 2017, 23 (19,8%) em 2018, 24 (20,6%) em 2019, 28 (25%) em 2020, 14 (12%) em 2021. Quanto às bases de dados, três (2,5%) estudos foram acessados via LILACS, 87 (75%) via MEDLINE, 26 (22,4%) via SCIELO, ou em outras fontes de dados de acordo com o quadro 03.

Quadro 03 – Distribuição dos artigos encontrados na revisão integrativa da literatura, segundo ano de publicação, autores, título do artigo, base de dados e periódicos e fatores de risco para quedas. Vitória, ES, Brasil, 2022

Nº	Ano	Autores	Título do Artigo	Base de Dados Periódicos	Metodo	Fatores de risco para quedas
1	2017	Prato SCF, Andrade SM, Cabrera, MAS, Dip RM, Santos HG, Dellaroza MSG, Mesas AE	Frequência e fatores associados a quedas em adultos com 55 anos e mais	SCIELO Rev. Saúde Pública	Estudo de base populacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sexo feminino ▪ Idade avançada ▪ Má qualidade do sono ▪ Baixa força muscular
2	2017	Stephen P. Juraschek, Natalie Daya, Lawrence J. Appel, Edgar R. Miller, III, Beverly Gwen Windham, Lisa Pompeii, Michael E. Griswold, Anna Kucharska-Newton, Elizabeth Selvin,	Hipotensão ortostática na meia-idade e risco de quedas	MEDLINE American Journal of Hypertension	Estudo prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hipotensão ortostática
3	2017	Finucane, Ciarán; O'Connell, Matthew DL; Donoghue, Orna; Richardson, Kathryn; Savva, George M; Kenny, Rose Anne	Impaired Orthostatic Blood Pressure Recovery Is Associated with Unexplained and Injurious Falls	MEDLINE Am J Hypertens	Estudo de coorte longitudinal nacionalmente representativo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hipotensão ortostática
4	2017	Rehm, Hanna; Schmolders, Jan; Koob, Sebastião; Bornemann, Rahel; Goldmann, Georg; Oldenburg, Johannes; Pennekamp, Peter; Strauss, Andreas C	Queda e risco de queda em pacientes adultos com hemofilia grave.	MEDLINE Hamotaseologie	Estudo descritivo retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idade avançada ▪ Número de prótese articulares ▪ Insegurança na marcha
5	2017	Kim SY, Bang W, Kim MS, Park B, Kim JH,	Nocturia Is Associated with	MEDLINE PLoS One	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Noctúria

		Choi HG	Slipping and Falling			
6	2017	Y. Park ; N.-J. Paik ; K.W. Kim ; H.-C. Jang ; J.-Y. Lim	Depressive symptoms, falls, and fear of falling in old Korean adults: the Korean Longitudinal Study on Health and Aging (KLoSHA)	MEDLINE J Frailty Aging	Estudo longitudinal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Depressão
7	2017	Lo-Ciganic, W.-H., Floden, L., Lee, J. K., Ashbeck, E. L., Zhou, L., Chinthammit, C., ... Kwoh, C. K.	Analgesic use and risk of recurrent falls in participants with or at risk of knee osteoarthritis: data from the Osteoarthritis Initiative	MEDLINE Osteoarthritis and Cartilage	Estudo longitudinal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Opióides ▪ Antidepressivos
8	2017	Smith, Adriana de Azevedo; Silva, Antônia Oliveira; Rodrigues, Rosalina Aparecida Partezani; Moreira, Maria Adelaide Silva Paredes; Nogueira, Jordana de Almeida; Tura, Luiz Fernando Rangel	Avaliação do risco de quedas em idosos residentes em domicílio.	SCIELO Rev. Latino-Am. Enfermagem	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sexo feminino ▪ Idoso ▪ Baixo desempenho cognitivo ▪ Histórico de quedas ▪ Visão prejudicada ▪ Doenças reumatológicas
9	2017	Dahodwala, Nabila; Nwadiogbu, Chinwe; Fitts, Whitney; Partridge, Helen; Karlawish, Jason	Parkinsonian signs are a risk factor for falls	MEDLINE Gait Posture	Estudo longitudinal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Doença de parkinson
10	2017	Welmer, Anna-Karin; Rizzuto, Débora; Calderón-Larrañaga,	Sex Differences in the Association Between Pain and	MEDLINE Am J Epidemiol	Estudo Longitudinal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dor

		Ameia; Johnell, Kristina	Injurious Falls in Older Adults: A Population-Based Longitudinal Study			
11	2017	Yokomoto-Umakoshi, Maki; Kanazawa, Ippei; Kondo, Shiori; Sugimoto, Toshitsugu	Association between the risk of falls and osteoporotic fractures in patients with type 2 diabetes mellitus	MEDLINE Endocr J	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diabetes Mellitus ▪ Neuropatia ▪ Doença arterial periférica
12	2017	Candel Romero, Carmen; Forner Cordero, Ángeles; Sánchez Santos, José Cristóbal; Pereiró Berenguer, Imaculada	Relación entre la concentración plasmática de vitamina D, fractura osteoporótica y caídas	BVS Med Clin (Barc)	Estudo observacional transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deficit na vitamina D
13	2017	Fehlberg, Elizabeth A; Lucero, Robert J; Weaver, Michael T; McDaniel, Anna M; Chandler, A Michelle; Richey, Phyllis A; Mion, Lorraine C; Shorr, Ronald I	Associações entre hiponatremia, depleção de volume e risco de quedas em pacientes hospitalizados nos EUA: um estudo caso-controle	MEDLINE Epidemiology Research	Estudo de caso-controle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hiponatremia
14	2017	Wu, Hong; Ouyang, Peng	Fall prevalence, time trend and its related risk factors among elderly people in China.	MEDLINE Archives of Gerontology and Geriatrics	Estudo longitudinal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Doenças crônicas ▪ Incapacidade ▪ Dificuldades nas atividades de vida diárias ▪ Dificuldades na função física
15	2017	Gupta, Preeti; Aravindhan, Amudha; Gand, Alfred TL; Cara, Ryan EK; Fenwick, Eva K; Mitchell, Paul; Tan, Nicholas;	Associação entre a gravidade da retinopatia diabética e quedas em uma população asiática com diabetes: o	MEDLINE JAMA Oftalmol	Estudo de coorte de base populacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retinopatia

		Sabanayagam, Charumathi; Wong, Ten Yin; Cheng, Ching-Yu; Lamoureux, Ecosse L	estudo de epidemiologia de doenças oculares de Cingapura.			
16	2017	Gringauz, Irina; Shemesh, Yael; Dagan, Amir; Israelov, Irina; Feldman, Dana; Pelz-Sinvani, Naama; Justo, Dan; Segal, Gad	Risk of falling among hospitalized patients with high modified Morse scores could be further Stratified	MEDLINE BMC Health Serv Res	Estudo de coorte retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de bengala ▪ dependência leve ▪ tratamento com antiepiléticos ▪ tratamento com agentes hipoglicemiantes e hipotireoidismo
17	2017	Paliwal, Yoshita; Slattum, Patricia W; Ratliff, Scott M;	Chronic Health Conditions as a Risk Factor for Falls among the Community-Dwelling US Older Adults: A Zero-Inflated Regression Modeling Approach	MEDLINE Biomed Res Int	Estudo de coorte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idosos ▪ Acidente vascular cerebral ▪ Câncer ▪ DRC ▪ Artrite ▪ Depressão ▪ Diabetes
18	2017	Cox, Robynn; Buckholz, Beth; Bradas, Cheryl; Bowden, Victoria; Kerber, Kathleen; McNett, Molly M.	Risk Factors for Falls Among Hospitalized Acute Post-Ischemic Stroke Patients	MEDLINE J Neurosci Enfermeiros	Estudo caso-controle retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Infarto agudo do miocárdio ▪ Insuficiência renal
19	2017	Gullich, Inês; Córdoba, Davi Dorval Pereira	Falls in the elderly: a population-based study	SCIELO Rev Soc Bras Clin Med	Estudo transversal de base populacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idade avançada
20	2017	Alenazi AM; Alshehri MM; Alothman S; Rucker J; Dunning K; D'Silva LJ; Kluding PM;	Functional Reach, Depression Scores, and Number of Medications Are Associated With Number of Falls in People With Chronic	MEDLINE PM & R	Regressão binomial negativa multivariada	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumento do número de medicamentos ▪ Maior pontuação na depressão ▪ Diminuição do Teste de Alcance Funcional (FRT)

			Stroke			
21	2017	Bittencourt, Vivian Lemes Lobo; Graube, Sandra Leontina; Stumm, Eniva Miladi Fernandes; Battisti, Iara Denise Endruweit; Loro, Marli Maria; Winkelmann, Eliane Roseli;	Fatores associados ao risco de quedas em pacientes adultos hospitalizados	SCIELO Rev. esc. enferm. USP	Estudo transversal, analítico e quantitativo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procedimento cirúrgico ▪ Fármacos para sedação ▪ Controle da dor ▪ Diabetes mellitus ▪ Diagnóstico de Parkinson ▪ Deficit auditivo ▪ Hipertensão arterial ▪ Marcha cambaleante ▪ Histórico de queda ▪ Medo de cair ▪ Dificuldade visual ▪ Tapetes ▪ Risco elevado para queda na Escala de Morse
22	2017	Mata, Luciana Regina Ferreira da; Azevedo, Cissa; Policarpo, Ariana Gabrielle; Moraes, Juliano Teixeira;	Fatores associados ao risco de queda em adultos no pós-operatório: estudo transversal	SCIELO Revista Latino-Americana de Enfermagem	Estudo quantitativo, transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pós-operatório ▪ Hipertensão ▪ Anti-hipertensivos ▪ Tratamento quimioterápico ▪ Pacientes oncológicos ▪ Diabetes mellitus ▪ Idade superior a 60 anos
23	2017	Shishov, Nataliya; Gimmon, Yoav; Rashed, Hisham; Kurz, Ilan; Riemer, Raziell; Shapiro, Amir; Debi, Ronen; Melzer, Itshak;	Old adult fallers display reduced flexibility of arm and trunk movements when challenged with different walking speeds	MEDLINE Gait Posture	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dificuldade em controlar a estabilidade do tronco ▪ Velocidade de caminhada
24	2017	Geng, Yifan; Lo, Joan C; Brickner, Leslea; Gordon, Nancy P;	Racial-Ethnic Differences in Fall Prevalence among	MEDLINE BMC Geriatr	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mulheres brancas não hispânicas

			Older Women: A Cross-Sectional Survey Study			
25	2017	Awale, Arunima; Hagedorn, Thomas J; Dufour, Alyssa B; Menz, Hylton B; Casey, Virginia A; Hannan, Marian T;	Falls in Older Adults: The Framingham Foot Study	MEDLINE Gerontologia	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dor moderada nos pés ▪ Dor grave nos pés ▪ Postura de pé plano
26	2017	Ryu, Euijung; Juhn, Young J; Wheeler, Philip H; Hathcock, Matthew A; Wi, Chung-Il; Olson, Janet E; Cerhan, James R; Takahashi, Paul Y;	Individual housing-based socioeconomic status predicts risk of accidental falls among adults	MEDLINE Ann Epidemiol	Estudo de coorte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idade avançada ▪ Obesidade ▪ Baixa escolaridade ▪ Carga de doença mais alta ▪ Saúde geral percebida ruim/regular ▪ Tabagismo ▪ Exercício moderado ▪ Dificuldades para as atividades diárias ▪ Suporte social insuficiente ▪ Declínio funcional e cognitivo ▪ Características da habitação
27	2017	Noh, Jin Won; Kim, Kyoung Beom; Lee, Ju Hyun; Lee, Yejin; Lee, Byeong Hui; Kwon, Jovem Dae;	Association between Sleep Duration and Injury from Falling among Older Adults: A Cross-Sectional Analysis of Korean Community Health Survey Data	MEDLINE Yonsei Med J	Estudo de análise de regressão logística multivariada	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distúrbios do sono ▪ Problemas com o sono ▪ Curta duração de sono
28	2018	Chung, Jae Ho; Kim, Tae Ho; Han, Chang Hoon	Association between asthma and falls: A nationwide	MEDLINE Journal of Asthma	Estudo nacional de base populacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asma

			population-based study			
29	2018	Treves, Nir; Perlman, Amichai; Kolenberg Geron, Lital; Asaly, Angham; Matok, Ilan	Study of fall risk-increasing drugs in elderly patients before and after a bone fracture	MEDLINE Postgrad Med J	Estudo observacional prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Glicosídeos cardíacos ▪ Antiarrítmicos Classe IA ▪ Vasodilatadores usados em doenças cardíacas ▪ Anti-hipertensivos ▪ Diuréticos ▪ Agentes betabloqueadores ▪ Bloqueadores do canal de cálcio ▪ Agentes que atuam no sistema renina-angiotensina ▪ Opióides ▪ Agentes antiparkinsonianos ▪ Psicolépticos ▪ Antipsicóticos (exceto lítio) ▪ Ansiolíticos ▪ Hipnóticos sedativos ▪ Antidepressivos
30	2018	Beghi, Ettore; Gervasoni, Elisa; Pupillo, Elisabetta; Bianchi, Elisa; Montesano, Ângelo; Aprile, Irene; Agostini, Michela; Rovaris, Marco; Cattaneo, Davide	Prediction of Falls in Subjects Suffering From Parkinson Disease, Multiple Sclerosis, and Stroke	MEDLINE Arch Phys Med Rehabil	Estudo de coorte prospectivo multicêntrico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Doença de Parkinson ▪ Esclerose múltipla ▪ Acidente vascular cerebral ▪ Confiança com o equilíbrio
31	2018	Leat, Susan J; Zecevic, Aleksandra A; Keeling, Alexis; Hileeto, Denise; Labreche, Tammy; Brymer, Christopher	Prevalence of vision loss among hospital in-patients; a risk factor for falls?	MEDLINE Ophthalmic Physiol Opt	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perda da visão
32	2018	Almegbel, Faisal Yousef; Alotaibi,	Period prevalence, risk factors and	MEDLINE BMJ Open	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nível educacional ▪ Habitação alugada

		Ibrahim Muthyib; Alhusain, Faisal Ahmed; Masuadi, Emad M; Al Sulami, Salma Lafyan; Aloushan, Amairah Fahad; Almuqbil, Bashayer Ibrahim	consequent injuries of falling among the Saudi elderly living in Riyadh, Saudi Arabia: a cross-sectional study			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presença de um cuidador ▪ Número de medicamentos ▪ Uso de auxiliares de caminhada ▪ Estresse
33	2018	Agudelo-Botero M, Giraldo-Rodríguez L, Murillo-González JC, Mino-León D, Cruz-Arenas E	Fatores associados a quedas ocasionais e recorrentes em idosos da comunidade mexicana	MEDLINE PLoS ONE	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idade avançada ▪ Residência rural ▪ Autopercepção ruim e muito ruim do estado de saúde ▪ Dor limitante de atividade ▪ Incontinência urinária ▪ Depressão ▪ Artrite
34	2018	Sanaz Sedaghat, Sirwan KL Darweesh, Vincentius JA Verlinden, Jos N van der Geest, Abbas Dehghan, Oscar H Franco, Ewout J Hoorn, Mohammad Arfan Ikram	Função renal, padrão de marcha e queda na população geral: um estudo de coorte	MEDLINE Nephrology Dialysis Transplantation	Estudo de coorte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pior função renal ▪ Marcha prejudicada
35	2018	Li, Yadi; Zhang, Qing; Yang, Xuhong; Zheng, Lijun; Yang, Jun; Zhao, Huan; Yang, Dongdong	Research of falls risk of taking central nervous system drugs in oncology inpatients.	MEDLINE Current Problems in Cancer	Estudo retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hipnóticos ▪ Sedativos ▪ Inibidores seletivos da recaptação de serotonina opioides ▪ Antiepilépticos e antipsicóticos
36	2018	Hakamy, Ali; Bolton, Charlotte E; Gibson, Jack E; McKeever, Tricia M	Risk of fall in patients with COPD	MEDLINE Thorax	Estudo de coorte pareado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ DPOC
37	2018	Moreira, Natália Boneti; Rodacki, André Luiz	Does functional capacity, fall risk	MEDLINE Arch Gerontol	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A capacidade funcional ▪ Nível de atividade física

		Félix; Pereira, Gléber; Bento, Paulo César Barauce	awareness and physical activity level predict falls in older adults in different age groups?	Geriatr		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consciência do risco de quedas
38	2018	Stubbs, Brendon; Mueller, Christoph; Gaughran, Fiona; Lally, John; Vancampfort, Davy; Lamb, Sarah E; Koyanagi, Ai; Sharma, Shalini; Stewart, Roberto; Pereira, Gayan;	Predictors of falls and fractures leading to hospitalization in people with schizophrenia spectrum disorder: A large representative cohort study	MEDLINE Schizophr Res	Estudo de coorte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idade ▪ Doenças cardíacas (arritmia ou fibrilação atrial) ▪ Diabetes ▪ Hipotensão, ▪ Hipertensão, ▪ Doenças do aparelho geniturinário ▪ ITU ▪ Distúrbios visuais ou cegueira ▪ Síncope ▪ Parkinson doença
39	2018	Cameron, Emily J; Bowles, Susan K; Marshall, Emily Gard; Andrew, Melissa K;	Falls and long-term care: a report from the care by design observational cohort study	MEDLINE BMC Fam Pract	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sexo masculino ▪ Deficiência visual ▪ Déficit cognitivo ▪ Fragilidade moderada a grave ▪ Inibidores seletivos de recaptação de serotonina ▪ Inibidores seletivos de recaptação de serotonina-norepineferina
40	2018	Gale, Catharine R; Westbury, Leo D; Cooper, Ciros; Dennison, Elaine M	Risk factors for incident falls in older men and women: the English longitudinal study of ageing	MEDLINE BMC Geriatria	Estudo longitudinal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumento da comorbidade ▪ Dor ▪ Incontinência ▪ Capacidade de ficar em pé ▪ Estado civil solteiro ▪ Sintomas depressivos
41	2018	Fonseca, Erika Pedreira da; Sá, Kátia Nunes; Nunes, Rebeca Freitas	Balance, functional mobility and occurrence of falls in	SCIELO Revista da Sociedade	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Déficit de equilíbrio ▪ Mobilidade reduzida

		Reis; Ribeiro Júnior, Antônio Carlos; Lira, SÍntia Freitas Bastos; Pinto, Elen Beatriz	patients with human T-cell lymphotropic virus-associated myelopathy type 1/tropical spastic paraparesis: a cross-sectional study	Brasileira de Medicina Tropical		
42	2018	Leat, Susan J; Zecevic, Aleksandra A; Keeling, Alexis; Hileeto, Denise; Labreche, Tammy; Brymer, Christopher	Prevalence of vision loss among hospital in-patients; a risk factor for falls?	MEDLINE Ophthalmic Physiol Opt	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perda de visão
43	2018	Dai, Wei; Tham, Yih-Chung; Chee, Miao-Li; Tan, Nicholas YQ; Wong, Kah-Hie; Majithia, Shivani; Sabanayagam, Charumathi; Lamoureux, Ecosse; Wong, Ten-Yin; Cheng, Ching-Yu	Falls and Recurrent Falls among Adults in A Multi-ethnic Asian Population: The Singapore Epidemiology of Eye Diseases Study	MEDLINE Scientific reports	Estudo transversal de base populacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mais velhos ▪ Sexo feminino ▪ Etnia indiana ▪ 43ência cognitiva ▪ Surdos ▪ IMC mais alto ▪ Menor pontuação EQ-5D, ▪ Diabetes ▪ Hiperlipidemia ▪ Hipertensão, ▪ Doença renal crônica ▪ Doença cardiovascular ▪ Ter três ou mais comorbidades sistêmicas ▪ Morar em apartamento público de 1 a 2 cômodos ▪ Morar sozinho ▪ Menor escolaridade ▪ Baixa renda mensal
44	2018	Shah, Viral N; Wu, Mengdi; Foster, Nicole; Dhaliwal, Ruban; Al Mukaddam, Mona	Severe hypoglycemia is associated with high risk for falls in adults	MEDLINE Archives of Osteoporosis		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hipoglicemia

			with type 1 diabetes			
45	2018	Ikutomo, Hisashi; Nagai, Koutatsu; Tagomori, Keiichi; Miura, Namika; Nakagawa, Norikazu; Masuhara, Kensaku	Gait Abnormality Predicts Falls in Women After Total Hip Arthroplasty	MEDLINE The Journal of Arthroplasty	Estudo de coorte prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anormalidade na marcha
46	2018	Gadelha, André Bonadias; Neri, Silvia Gonçalves Ricci; Bottaro, Martim; Lima, Ricardo M	The relationship between muscle quality and incidence of falls in older community-dwelling women: An 18-month follow-up study	MEDLINE Gerontologia Experimental	Estudo de acompanhamento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baixa qualidade muscular
47	2018	Afrin, N; Honkanen, R; Koivumaa-Honkanen, H; Sund, R; Rikkonen, T; Williams, L; Kröger, H	Role of musculoskeletal disorders in falls of postmenopausal women	MEDLINE Osteoporose Internacional	Estudo de coorte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distúrbios musculoesqueléticos
48	2018	Cruz, Danielle Teles da; Leite, Isabel Cristina Gonçalves	Quedas e fatores associados em idosos residentes na comunidade	SCIELO Rev. bras. geriatr. gerontol.	Estudo transversal, de base populacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Histórico de quedas ▪ Idade avançada ▪ Dificuldade para marcha
49	2018	Follis, Shawna; Cozinheiro, Alan; Bea, Jennifer W; Indo, Scott B; Laddu, Deepika; Cauley, Jane A; Shadyab, Aladim H; Stefanick, Márcia L; Chen, Zhao	Association Between Sarcopenic Obesity and Falls in a Multiethnic Cohort of Postmenopausal Women	MEDLINE J Am Geriatr Soc	Estudo de coorte prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Obesidade sarcopênica
50	2018	Aliaga, Bráulio; Molina, Natália; Noguera,	Prevalencia de pacientes con alto	SCIELO Rev Med Chil	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Déficit sensorial ▪ Marcha instável

		Matías; Espinoza, Paula; Sánchez, Sebastián; Lara, Bárbara; Carrasco, Marcela; Eymín, Gonzalo	riesgo de caídas en un servicio médico-quirúrgico de un hospital universitario			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Condición de risco neurológico ▪ Sonolência ou desorientação ▪ Agitação psicomotora ou delírio ▪ Dispositivos que diminuem a mobilidade
51	2019	Del Brutto, Oscar H; Mera, Robertino M; Peinado, Carlos D; Sedler, Mark J;	Prevalence, Severity, and Risk of Future Falls in Community-Dwelling Older Adults Living in a Rural Community: The Atahualpa Project	MEDLINE J Community Health	Estudo transversal de base populacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idade avançada ▪ História de acidente vascular cerebral ▪ Histórico de quedas ▪ Deficit sensorial e motor ▪ Irregularidade na rua
52	2019	Barbosa, Amanda da Silveira; Chaves, Enaura Helena Brandão; Ribeiro, Rubia Guimarães; Quadros, Deise Vacário de; Suzuki, Lylia Midori; Magalhães, Ana Maria Müller de;	Caracterização dos incidentes de quedas de pacientes adultos internados em um hospital universitário	SCIELO Revista Gaúcha de Enfermagem	Estudo descritivo, transversal e retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perda da mobilidade física e da capacidade funcional ▪ Uso de várias classes medicamentosas ▪ Força diminuída ▪ Tontura ▪ Paciente estar desacompanhado ▪ Estado mental alterado ▪ Uso de bengalas ▪ Uso de próteses nos membros inferiores ▪ Limitação para deambular ▪ Dificuldade visual ▪ Hipotensão ▪ Uso de sedativos ▪ Sonolência ▪ Condições infusão endovenosa ▪ Urgência urinária ▪ Pós-operatório ▪ História de quedas ▪ Condições de hipoglicemia e

						<ul style="list-style-type: none"> ▪ inconsciência associadas ▪ Uso de anticoagulante
53	2019	Luzia, Melissa de Freitas; Prates, Cassiana Gil; Bombardelli, Cristina Fontoura; Adorna, Jaciara Beatriz; Moura, Gisela Maria Schebella Souto de;	Características das quedas com dano em pacientes hospitalizados	SCIELO Revista Gaúcha de Enfermagem	Estudo longitudinal e retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mulheres ▪ Idade avançada, ▪ Alteração da marcha ▪ Mobilidade física prejudicada, ▪ Nível de consciência alterado ▪ Ausência de familiar ou acompanhante ▪ Tempo de permanência hospitalar ▪ Presença de comorbidades, ▪ Polifarmácia ▪ Tratamento clínico
54	2019	Ikutomo, Hisashi; Nagai, Koutatsu; Tagomori, Keiichi; Miura, Namika; Nakagawa, Norikazu; Masuhara, Kensaku	Incidence and Risk Factors for Falls in Women With End-Stage Hip Osteoarthritis	MEDLINE J Geriatr Phys Ther	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Claudicação ▪ Fraqueza dos músculos extensores do joelho
55	2019	Romagnolo, Alberto; Zibetti, Maurício; Merola, Aristide; Canova, Daniela; Sarchioto, Mariana; Montanaro, Elisa; Artusi, Carlos Alberto; Valleslonga, Fabricio; Maule, Simona; Lopiano, Leonardo	Cardiovascular autonomic neuropathy and falls in Parkinson disease: a prospective cohort study	MEDLINE J Neurol	Estudo de coorte prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neuropatia autônoma cardiovascular
56	2019	Analan, Pinar Doruk;	Balance and fall risk	MEDLINE	Estudo controle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nível de glicose sérica

		Özelsancak, Rüya	in peritoneal dialysis patients	J Back Musculoskelet Rehabil		<ul style="list-style-type: none"> ▪ IMC ▪ Idade
57	2019	Jindal, Har Ashish; Duggal, Mona; Jamir, Limalemla; Sharma, Drishti; Kankaria, Ankita; Rohilla, Latika; Avasthi, Ajit; Nehra, Ritu; Grover, Sandeep	Mental health and environmental factors associated with falls in the elderly in North India: A naturalistic community study	MEDLINE Jornal Asiático de Psiquiatria	Estudo transversal de base comunitária	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Piso escorregadio nas residências ▪ Perda auditiva ▪ Vertigem ▪ Hipertensão ▪ Uso de múltiplos medicamentos ▪ Depressão ▪ Incapacidade funcional
58	2019	Rodrigues, Alba Rejane Gomes de Moura; Assef, José César; Lima, Carlos Bezerra de;	Avaliação dos fatores de risco associados a quedas em idosos de um município do estado da Paraíba, Brasil. Um estudo transversal	SCIELO São Paulo Med J	Estudo quantitativo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hipertensão arterial sistêmica ▪ Osteoporose ▪ Diabetes ▪ Artrose ▪ Vestibulopatias ▪ Problemas de tireóide ▪ Incontinência urinária ▪ Tontura/vertigem
59	2019	Lenardt, Maria Helena; Setoguchi, Larissa Sayuri; Betiulli, Susanne Elero; Betiulli, Susanne Elero; Grden, Clóris Regina Blanski; de-Sousa, Jacy Aurélia Vieira	A velocidade da marcha e ocorrência de quedas em idosos longevos	LILACS Rev Min Enferm	Estudo de corte transversa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Velocidade da marcha
60	2019	Ferreira, Lidiane Maria de Brito Macedo; Ribeiro, Karyna Myrelly Oliveira Bezerra de Figueiredo; Jerez-Roig, Javier; Araújo, José Rodolfo Torres; Lima, Kênio Costa de;	Quedas recorrentes e fatores de risco em idosos institucionalizados	SCIELO Cien Saude Colet	Estudo longitudinal tipo coorte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incontinência urinária ▪ Fadiga

61	2019	Silva, Adriane Kênia Moreira; Costa, Dayane Carlos Mota da; Reis, Adriano Max Moreira	Fatores de risco associados às quedas intra-hospitalares notificadas ao Núcleo de Segurança do Paciente de um hospital de ensino	SCIELO Einsten	Estudo transversal retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clonazepam ▪ Codeína ▪ Anlodipino ▪ Losartana ▪ Morfina ▪ Diazepam ▪ Tramadol ▪ Amputação de membros inferiores ▪ Sexo feminino ▪ Dor intensa
62	2019	Pitchai, Pothiraj; Dedhia, Hiral Bipin; Bhandari, Nidhi; Krishnan, Deepa; D'Souza, Nikshita Ria John; Bellara, Jayesh Mahesh;	Prevalence, risk factors, circumstances for falls and level of functional independence among geriatric population - A descriptive study	MEDLINE Indian Journal Public Health	Estudo transversal de base comunitária	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anti-hipertensivos ▪ Antidiabéticos ▪ Uso de dispositivos auxiliares ▪ Baixo nível socioeconômico ▪ Doenças crônicas ▪ Sedentarismo
63	2019	Sullivan, Rebeca; Harding, Catarina;	Do patients with severe poststroke communication difficulties have a higher incidence of falls during inpatient rehabilitation? A retrospective cohort study	MEDLINE Top Stroke Rehabil	Estudo de coorte retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distúrbios da comunicação
64	2019	Barbosa, Amanda da Silveira; Chaves, Enaura Helena Brandão; Ribeiro, Rubia Guimarães; Quadros, Deise Vacário de;	Caracterização dos incidentes de queda de pacientes adultos em um hospital universitário.	SCIELO Rev. Gaúcha Enferm.	Estudo descritivo, transversal e retrospectivo, com uma abordagem quantitativa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perda da mobilidade física ▪ Perda da capacidade funcional ▪ Uso de várias classes medicamentosas ▪ Força diminuída ▪ Tontura

		Suzuki, Lyliam Midori; Magalhães, Ana Maria Müller de				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estado mental alterado ▪ Uso de bengalas ▪ Uso de próteses nos membros inferiores ▪ Limitação para deambular ▪ Dificuldade visual ▪ Hipotensão ▪ Uso de sedativos ▪ Sonolência ▪ Infusão endovenosa ▪ Urgência urinária ▪ Pós-operatório ▪ Hipoglicemia e inconsciência associadas ▪ Uso de anticoagulante ▪ Estar desacompanhado
65	2019	Singh, Devinder Kaur Ajit; Shahar, Suzana; Vanoh, Divya; Kamaruzzaman, Shahrul Bahyah; Tan, Boca Pin;	Diabetes, arthritis, urinary incontinence, poor self-rated health, higher body mass index and lower handgrip strength are associated with falls among community- dwelling middle- aged and older adults: Pooled analyses from two cross-sectional Malaysian datasets	MEDLINE Geriatr Gerontol Int	Estudo de coorte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diabetes ▪ Artrite ▪ Incontinência urinária ▪ Autoavaliação de saúde ruim ▪ Maior índice de massa corporal ▪ Menor força de preensão manual
66	2019	Erlandson, Kristine M; Zhang, Longo; Ng, Derek K; Althoff, Keri N;	Risk Factors for Falls, Falls With Injury, and Falls With	MEDLINE J Acquir Immune Defic Syndr	Estudo prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idade avançada ▪ Neuropatia ▪ Uso de medicamentos para

		Palella, Frank J; Kingsley, Lawrence A; Jacobson, Lisa P; Margolick, Joseph B; Lago, Jordan E; Brown, Todd T;	Fracture Among Older Men With or at Risk of HIV Infection			diabetes e depressão <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de substâncias ilícitas ▪ Baixa confiança no equilíbrio ou o medo de cair
67	2019	Leiva, Ana Maria; Troncoso-Pantoja, Claudia; Martínez- Sanguinetti, María Adela; Petermann- Rocha, Fanny; Poblete- Valderrama, Felipe; Cigarroa-Cuevas, Igor; Celis-Morales, Carlos;	Factores asociados a caídas en adultos mayores chilenos: evidencia de la Encuesta Nacional de Salud 2009-2010	SCIELO Rev. méd. Chile	Pesquisa Nacional de Saúde 2009-2010	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idosos ▪ Sexo feminino ▪ Idade > 75 anos ▪ Deficiência ▪ Deficiência auditiva ▪ Deficiência visual
68	2019	Kulakci Altintas, Hulya; Korkmaz Aslan, Gülbahar;	Incidence of falls among community- dwelling older adults in Turkey and its relationship with pain and insomnia	MEDLINE Int J Nurs Pract	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dor ▪ Insônia
69	2019	Tiensoli, Sabrina Daros; Santos, Merielle Lúcia Dos; Moreira, Alexandra Dias; Corrêa, Allana Dos Reis; Gomes, Flávia Sampaio Latini	Características dos idosos atendidos em um pronto-socorro em decorrência de queda	SCIELO Rev. Gaúcha Enferm	Estudo descritivo, quantitativo, transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idoso ▪ Sexo feminino ▪ Solteiro ▪ Hipertensão arterial ▪ Diabetes mellitus ▪ Cardiopatia ▪ Acidente vascular cerebral ▪ Demência ▪ Diminuição da acuidade visual ▪ Diminuição da força motora

						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dificuldade de locomoção, ▪ Uso de medicamentos ▪ Falta de corrimão ou de guarda-corpo, ▪ Degraus inadequados e sem sinalizações ▪ Piso irregular ou escorregadio
70	2019	Rashedi, Vahid; Iranpour, Abedin; Mohseni, Mohabbat; Borhaninejad, Vahidreza;	Risk factors for fall in elderly with diabetes mellitus type 2	MEDLINE Diabetes Metab Syndr	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Problema de marcha ▪ Dificuldades de equilíbrio ▪ Hipotensão ▪ Uso acima de três medicações
71	2019	Souza, Amanda Queiroz de; Pegorari, Maycon Sousa; Nascimento, Janaína Santos; Oliveira, Paula Beatriz de; Tavares, Darlene Mara dos Santos;	Incidência e fatores preditivos de quedas em idosos na comunidade: um estudo longitudinal	SCIELO Ciênc. Saúde Colet	Estudo longitudinal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sexo feminino ▪ Faixa etária de 75 anos e mais ▪ Auto percepção de saúde negativa ▪ Maior número de doenças ▪ Pior desempenho físico de membros inferiores ▪ Incapacidade funcional para atividades instrumentais da vida diária
72	2019	Ho, P; Bulsara, M; Patman, S; Downs, J; Bulsara, C; Hill, AM;	Incidence and associated risk factors for falls in adults with intellectual disability	MEDLINE J Intellect Disabil Res	Estudo de coorte observacional prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Epilepsia, ▪ Comportamento desafiador ▪ ambulantes; ▪ Histórico de quedas; ▪ Idosos com deficiência intelectual
73	2019	Boyer, Sophie; Gayot, Caroline; Bimou, Charlotte; Mergans, Thomas; Kajeu, Patrick; Castelli, Muriel; Dantoine, Thierry;	Prevalence of mild hyponatremia and its association with falls in older adults admitted to an emergency geriatric	MEDLINE BMC Geriatr	Estudo observacional e transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hiponatremia crônica leve

		Tchalla, Achille;	medicine unit (the MUPA unit)			
74	2019	Aguiar, Jefferson Ribeiro; Barbosa, Amanda de Oliveira; Galindo Neto, Nelson Miguel; Ribeiro, Marcos Aguiar; Caetano, Joselany Áfio; Barros, Livia Moreira;	Fatores de risco associados à queda em pacientes internados na clínica médica-cirúrgica	LILACS Acta Paulista de Enfermagem	Estudo analítico e descritivo com abordagem quantitativa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baixo nível educacional ▪ Uso de dispositivos auxiliares ▪ História de quedas ▪ Estar em pós-operatório ▪ Dificuldade na marcha ▪ Força diminuída nas extremidades ▪ Equilíbrio prejudicado ▪ Mobilidade física prejudicada ▪ Cenário pouco conhecido ▪ Material antiderrapante insuficiente no banheiro
75	2020	Campiño Valderrama, Sandra Milena; Serna Zuluaga, Andrea Stefania; Ayala, Isabel Cristina;	Fall risk and its relation to physical and cognitive capacity, in a residence of older adults in Santiago de Chile	LILACS Cult. cuid. enferm	Estudo de tipo descritivo de corte transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alto grau de dependência ▪ Alteração na marcha e equilíbrio ▪ Polifarmácia ▪ Múltiplas comorbidades
76	2020	Dobbels B; Lucieer F; Mertens G; Gilles A; Moyaert J; van de Heyning P; Guinand N; Pérez Fornos A; Herssens N; Hallemans A; Vereeck L; Vanderveken O; Van Rompaey V; van de Berg R;	Prospective cohort study on the predictors of fall risk in 119 patients with bilateral vestibulopathy	MEDLINE PLoS One	Ensaio clínico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vestibulopatia bilateral (BV)
77	2020	Silva, Roberto; Meireles, Isabella;	Impacto da polifarmácia e uso	SCIELO SciELO Preprints	Estudo quantitativo,	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Antidepressivos ▪ Diuréticos

		Pessanha, Cássio; Alves, Rejane; Silva, Alexandre; Silva, Renata;	de medicamentos na estratificação do risco de queda de pacientes no ambiente hospitalar		transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Benzodiazepínicos ▪ Opióides ▪ Medicamentos que potencializam o risco de queda (FRID) ▪ Polifarmácia
78	2020	Carvalho, Thaís Carrerada; Dini, Ariane Polidoro;	Risk of falls in people with chronic kidney disease and related factors	SCIELO Rev. Latino Am. Enferm.	Estudo quantitativo, descritivo e de associação.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indivíduos com doença renal crônica em hemodiálise ▪ Diabetes ▪ Dificuldade ou necessidade de auxílio para deambulação ▪ Utilizar órteses
79	2020	Koç, Zeliha; Memis, Aysegül; Saglam, Zeynep;	Prevalence, etiology and risk factors for falls in neurological patients admitted to the hospital in northern Turkey	MEDLINE Acta Clin Croat	Estudo transversal e descritivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idade ▪ Estado de equilíbrio ▪ Medo de cair
80	2020	Neri, Silvia GR; Harvey, Lara A; Tiedemann, Anne; Gadelha, André B; Lima, Ricardo M;	Obesity and falls in older women: Mediating effects of muscle quality, foot loads and postural control	MEDLINE Gait Posture	Estudo de coorte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Obesidade
81	2020	Zanotto, Tobia; Mercer, Thomas H; van der Linden, Marietta L; Rush, Roberto; Traynor, Jamie P; Petrie, Colin J; Doyle, Artur; Chalmers, Karen; Allan, Nicola; Shilliday, Ilona; Koufaki, Pelagia;	The relative importance of frailty, physical and cardiovascular function as exercise-modifiable predictors of falls in haemodialysis patients: a prospective cohort	MEDLINE BMC Nephrol	Estudo de coorte prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fragilidade física ▪ Função cardiovascular ▪ Função física ▪ Uso de antidepressivos

			study			
82	2020	Hong, Zhuang; Xu, Lingzhong; Zhou, Jinling; Sol, Longo; Li, Jiajia; Zhang, Jiao; Hu, Presa; Gao, Zhaorong;	The Relationship between Self-Rated Economic Status and Falls among the Elderly in Shandong Province, China	MEDLINE Int J Environ Res Public Health	Estudo de base populacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baixa situação econômica autorreferida ▪ Idosas ▪ Hipertensão ▪ Diabetes ▪ Perda auditiva autorreferida
83	2020	McKay, Michelle A; Todd-Magel, Catherine; Copel, Linda;	Factors associated with the risk for falls in PACE participants	MEDLINE Geriatr Nurs	Estudo transversal, descritivo e correlacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fragilidade ▪ Medo de cair ▪ Incontinência ▪ Depressão
84	2020	Poppler, Louis H; Yu, Jenny; Mackinnon, Susan E;	Subclinical Peroneal Neuropathy Affects Ambulatory, Community-Dwelling Adults and Is Associated with Falling	MEDLINE Plast Reconstr Surg	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neuropatia fibular subclínica
85	2020	Stubbs, Brendon; Perara, Gayan; Koyanagi, Ai; Veronese, Nicola; Vancampfort, Davy; Firth, José; Sheehan, Katie; De Hert, Marc; Stewart, Roberto; Mueller, Christoph;	Risk of Hospitalized Falls and Hip Fractures in 22,103 Older Adults Receiving Mental Health Care vs 161,603 Controls: A Large Cohort Study	MEDLINE J Am Med Dir Assoc	Estudo de coorte retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diagnóstico de demência ▪ Transtorno por uso de substâncias ▪ Delírium ▪ Transtorno bipolar
86	2020	Gashaw, Moges; Janakiraman, Balamurugan; Minyihun, Amare; Jember, Gashaw; Sany, Kedir	Self-reported fall and associated factors among adult people with visual impairment in	MEDLINE BMC Saúde Pública	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dispositivo auxiliar de mobilidade ▪ Deficiência visual em ambos os olhos ▪ Depressão ▪ Idade avançada

			Gondar, Ethiopia: a cross-sectional study			<ul style="list-style-type: none"> Medo de cair
87	2020	Mikos, Marcin; Kucharska, Ewa; Lulek, Ana Maria; Klosinski, Michal; Batko, Bogdan;	Evaluation of Risk Factors for Falls in Patients with Rheumatoid Arthritis	MEDLINE Med Sci Monit		<ul style="list-style-type: none"> Tontura Medicação hipotensora Deformidades nos pés Distúrbios articulares (deformidades do punho e do pé) Escore Questionário de Avaliação de Saúde (HAQ) elevado
88	2020	Tiase, Victoria L; Tang, Kui; Vawdrey, David K; Raso, Rosane; Adelman, Jason S; Yu, Shao Ping; Applebaum, Jo R; Lalwani, Anil K;	Impact of Hearing Loss on Patient Falls in the Inpatient Setting	MEDLINE Am J Prev Med	Estudo de coorte retrospectiva	<ul style="list-style-type: none"> Perda auditiva
89	2020	Kristensen, Morten T;	Factors influencing performances and indicating risk of falls using the true Timed Up and Go test time of patients with hip fracture upon acute hospital discharge	MEDLINE Physiother Res Int	Estudo de coorte prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> Maior idade Baixo nível de função pré-fratura Fratura trocantérica Pós-operatório
90	2020	Wettasinghe, Asha H; Dissanayake, Dilshani WN; Alet, Lara; Katulanda, Prasad; Senhor, Stephen R;	Falls in older people with diabetes: Identification of simple screening measures and explanatory risk factors	MEDLINE Prim Care Diabetes	Estudo de coorte prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> Neuropatia Diabética Nível de HbA1c Sensibilidade ao contraste Redução da força do quadríceps Aumento da oscilação postural Pior equilíbrio em tandem Menor comprimento da passada
91	2020	Pellicer-García, Begoña; Antón-	Risk of Falling and Associated Factors	MEDLINE Int. j. ambiente.	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> Idade Uso de dispositivos auxiliares

		Solanas, Isabel; Ramón-Arбуés, Enrique; García-Moyano, Loreto; Gea-Caballero, Vicente; Juárez-Vela, Raúl;	in Older Adults with a Previous History of Falls	res. saúde pública		para deambulação (bengalas, uma ou duas muletas, andadores e cadeiras de rodas) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Depressão ▪ Internação hospitalar após queda
92	2020	Rotondi, Nooshin K; Beaton, Dorcas E; Sujic, Rebeka; Bogoch, Conde; Inrig, Taucha; Linton, Denise; Weldon, Jennifer; Jain, Ravi; Venda, Joana EM;	Factors associated with screening positive for high falls risk in fragility fracture patients: a cross-sectional study	MEDLINE BMC Musculoskeletal Disord	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idade avançada ▪ Deficiência física ▪ Deficiência mental ▪ Morar em uma residência não comunitária ▪ Tomar 4 ou mais medicamentos
93	2020	Drummond, Adriano; Pimentel, Wendel Rodrigo Teixeira; Pagotto, Valéria; Menezes, Ruth Losada de;	Disability on performing daily living activities in the elderly and history of falls: an analysis of the National Health Survey, 2013	SCIELO Rev Bras Epidemiol	Estudo transversal, de base populacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dependência funcional
94	2020	Cho, Eun Hee; Woo, Yun Jung; Han, Arum; Chung, Yoon Chung; Kim, Yeon Hee; Park, Hyeun-Ae;	Comparison of the predictive validity of three fall risk assessment tools and analysis of fall-risk factors at a tertiary teaching hospital	MEDLINE J Clin Nurs	Estudo retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Problemas na marcha ▪ Tontura ou vertigem ▪ Alterações no estado mental ▪ Impulsividade ▪ Histórico de queda ▪ Distúrbio de eliminação ▪ Depressão
95	2020	Lee, Alexandra K; Juraschek, Stephen P; Windham, B Gwen; Lee, Clara J; Sharrett, A Richey; Coresh, Josef; Selvin, Elizabeth;	Severe Hypoglycemia and Risk of Falls in Type 2 Diabetes: The Atherosclerosis Risk in Communities	MEDLINE Diabetes Care	Estudo de coorte prospectiva	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hipoglicemia grave

			(ARIC) Study			
96	2020	GR Neri, Silvia; Tiedemann, Anne; B Gadelha, André; M Lima, Ricardo;	Body fat distribution in obesity and the association with falls: A cohort study of Brazilian women aged 60 years and over	MEDLINE Maturitas	Estudo de coorte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Obesidade ginoide
97	2020	Paula, Jully Greyce Freitas de; Gonçalves, Lúcia Hisako Takase; Nogueira, Laura Maria Vidal; Delage, Paulo Elias Gotardelo Audebert;	Correlação entre independência funcional e risco de quedas em idosos de três instituições de longa permanência	SCIELO Rev Esc Enferm USP	Estudo transversal, observacional, quantitativo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pisos irregulares ▪ Falta de barras de apoio nas áreas de locomoção ▪ Iluminação insuficiente ▪ Ausência piso antiderrapante nas áreas do chuveiro ▪ Dependência funcional
98	2020	Choi, Poram; Wei, Tianlan; Motl, Robert W; Agiovlasitis, Stamatis;	Risk factors associated with history of falls in adults with intellectual disability	MEDLINE Res Dev Disabil	Estudo clínico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mais velhos ▪ Apoio nas atividades da vida diária (AVDs) ▪ Artrite ou reumatismo, ▪ Problemas de locomoção ▪ Limitações para participar de atividade física
99	2020	Ishibashi, Yoshiki; Nishitani, Rie; Shimura, Akiyoshi; Takeuchi, Ayano; Touko, Mamoru; Kato, Takashi; Chiba, Sahoko; Ashdate, Keiko; Ishiwata, Nobuo; Ichijo, Tomoyasu;	Non-GABA sleep medications, suvorexant as risk factors for falls: Case-control and case-crossover study	MEDLINE PLoS One	Estudos retrospectivos de caso-controle e caso-cruzamento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suvorexant, ▪ Não benzodiazepínicos ▪ Benzodiazepínicos

		Sasabe, Masataka;				
100	2020	Canuto, Carla Patrícia de Almeida Santos; Oliveira, Luciane Paula Batista Araújo de; Medeiros, Marília Rute de Souto; Barros, Wanessa Cristina Tomaz Dos Santos;	Segurança do paciente idoso hospitalizado: uma análise do risco de quedas	SCIELO Rev Esc Enferm USP	Estudo descritivo, transversal, quantitativo,	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idades avançadas ▪ Menor escolaridade ▪ Doença pulmonar ▪ Diabetes mellitus ▪ Pisos escorregadios nas casas ▪ Perda auditiva, ▪ Vertigem, ▪ Hipertensão, ▪ Uso de múltiplos medicamentos ▪ Depressão ▪ Incapacidade funcional
101	2020	Fanciulli, Alessandra; Campese, Nicole; Goebel, Georg; Ndayisaba, Jean Pierre; Eschlboeck, Sabine; Kaindlstorfer, Christine; Raccagni, Cecília; Granata, Roberta; Bonucelli, Ubaldo; Ceravolo, Roberto; Seppi, Klaus; Poewe, Werner; Wenning, Gregor K;	Association of transient orthostatic hypotension with falls and syncope in patients with Parkinson disease	MEDLINE Neurology	Estudo retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instabilidade postural ▪ Congelamento da marcha ▪ História de síncope ▪ Desregulação ortostática da pressão arterial
102	2020	Zaninotto, P; Huang, YT; Di Gessa, G; Abell, J; Lassale, C; Steptoe, A;	Polypharmacy is a risk factor for hospital admission due to a fall: evidence from the English Longitudinal Study of Ageing	MEDLINE Revista: BMC Public Health	Estudo longitudinal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Polifarmácia

103	2021	Rodrigues, Mayara Muniz Peixoto; Vera, Rafaella Félix Serafim; Falcão, Renata Maia de Medeiros; Chaves, Bárbara Jeane Pinto; Vasconcelos, Josilene de Melo Buriti; Fernandes, Maria das Graças Melo; Oliveira, Jacira dos Santos;	Risco para quedas em pessoas idosas residentes na comunidade	SCIELO Ciênc. cuid. saúde	Estudo descritivo, transversal e quantitativo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idade avançada ▪ Antiparkinsonianos, ▪ Diuréticos ▪ Antidepressivos ▪ Hipoglicemia ▪ Deficiência auditiva ▪ Dor ▪ Incontinência urinária ▪ Sintomas neurológicos
104	2021	Quinn, Gillian; Comber, Laura; McGuigan, Chris; Hannigan, Ailish; Galvin, Rosa; Coote, Susan;	Risk factors for falling for people with Multiple Sclerosis identified in a prospective cohort study	MEDLINE Clin Rehabil	Estudo de coorte prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Histórico de quedas ▪ Problemas com o controle da bexiga ▪ Não ter problemas visuais ▪ Velocidade mais lenta de Timed Up and Go
105	2021	Dahl, Marja-Liisa; Leander, Karin; Vikström, Max; Frumerie, Clara; Nordenmalm, Sofia; Möller, Jette; Söderberg-Löfdal, Karin;	CYP2D6-inhibiting drugs and risk of fall injuries after newly initiated antidepressant and antipsychotic therapy in a Swedish, register-based case-crossover study	MEDLINE Sci Rep	Estudo de caso-controle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Antidepressivos ▪ Drogas inibidoras do CYP2D6
106	2021	Hill, Anne-Marie; Ross-Adjie, Gail; McPhail, Steven M; Jacques, Ângela; Bulsara, Max; Cranfield, Alexis; Etherton-Beer,	Incidence and Associated Risk Factors for Falls in Older Adults Postdischarge Who Undergo Elective	MEDLINE J Gerontol A Biol Sci Med Sci	Estudo prospectivo de coorte observacional.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idade ▪ Tempo de internação hospitalar

		Christopher; Azlan, Natasya Raja; Powell, Sarah-Jayne; Hardisty, Geraldo; Monterosso, Leanne	Total Hip Replacement Surgery—A Prospective Cohort Study			
107	2021	Konishi, Sakae; Hatakeyama, Shingo; Imai, Atsushi; Kumagai, Mika; Okita, Kazutaka; Togashi, Kyo; Hamaya, Tomoko; Hamano, Itsuto; Okamoto, Teppei; Iwamura, Hiromichi; Yamamoto, Hayato; Yoneyama, Takahiro; Hashimoto, Yasuhiro; Ohyama, Chikara;	Overactive bladder and sleep disturbance have a significant effect on indoor falls: Results from the community health survey in Japan	MEDLINE Low Urin Tract Symptoms	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idade avançada ▪ Diabetes ▪ Bexiga hiperativa ▪ Noctúria ▪ Urgência miccional ▪ Urgência – incontinência ▪ Distúrbios do sono
108	2021	Lee, Kyu-Bum; Lee, Jee-Sun; Jeon, In-Pyo; Choo, Do-Yeon; Baik, Mi-Jung; Kim, Eun-Hye; Kim, Woo-Suck; Park, Chang-Sik; Kim, Jin-Young; Shin, Young-II; Bae, Ji-Eun; Kim, Jeong-Soo;	An analysis of fall incidence rate and risk factors in an inpatient rehabilitation unit: A retrospective study	MEDLINE Top Stroke Rehabil	Estudo retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idade ▪ teste de caminhada de 2 minutos ▪ Morse FS ▪ Timed Up and Go test (TUG) ▪ Tinetti Performance-Oriented Mobility Assessment-Ambulation (POMA-G)
109	2021	Iijima, Hirotaka; Shimoura, Kanako; Aoyama, Tomoki; Takahashi, Masaki;	Low Back Pain as a Risk Factor for Recurrent Falls in People With Knee Osteoarthritis	MEDLINE Arthritis Care Res (Hoboken)	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lombalgia morerada ▪ Lombalgia grave
110	2021	Pan, Feng; Tian, Jing; Cicuttini, Flávia; Jones,	Sleep disturbance and bone mineral	MEDLINE Journal Bone	Estudo de coorte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distúrbios do sono

		Graeme;	density, risk of falls and fracture: Results from a 10.7-year prospective cohort study			
111	2021	Alabdullgader, Abdullaziz; Rabbani, Unaib;	Prevalence and Risk Factors of Falls Among the Elderly in Unaizah City, Saudi Arabia	MEDLINE Sultan Qaboos Univ Med J	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idade >80 anos ▪ Polifarmácia ▪ Fatores ambientais
112	2021	Mesinovic, Jakub; Scott, David; Seibel, Markus J; Cumming, Robert G; Naganathan, Vasi; Blyth, Fiona M; Le Couteur, David G; Waite, Louise M; Handelsman, David J; Hirani, Vasant;	Risk Factors for Incident Falls and Fractures in Older Men With and Without Type 2 Diabetes Mellitus: The Concord Health and Ageing in Men Project	MEDLINE J Gerontol A Biol Sci Med Sci	Estudo prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Idosos ▪ Obesidade definida pelo percentual de gordura corporal ▪ Sarcopenia ▪ Depressão ▪ Um maior número de medicamentos prescritos ▪ Uso de sulfonilureias ▪ Antiglicemiantes orais
113	2021	Ríos-Fraustro, Criselda; Galván-Plata, María E; Gómez-Galiza, Diana L; Giraldo-Rodríguez, Liliana; Agudelo-Botero, Marcela; Mino-León, Dolores	Factores intrínsecos y extrínsecos asociados con caídas en adultos mayores: estudio de casos y controles en México	SCIELO Gac. méd. Méx	Estudo caso-controle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deficiência cognitiva ▪ Dependência para realização das atividades básicas e instrumentais de vida diária ▪ Uso de auxiliares de marcha ▪ Problemas de equilíbrio ▪ Dificuldade em realizar funções executivas
114	2021	Nakamura, Kazutoshi; Kitamura, Kaori; Watanabe, Yumi; Kabasawa, Keiko; Takahashi, Akemi; Hinata, Aya; Saito, Toshiko; Kobayashi,	Body mass index and risk of recurrent falls in community-dwelling Japanese aged 40–74 years: The Murakami cohort study	MEDLINE Geriatr Gerontol Int	Estudo de coorte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ IMC ≥ 25

		Ryosaku; Oshiki, Rieko; Takachi, Ribeka; Tsugane, Shoichiro; Iki, Masayuki; Sasaki, Ayako; Yamazaki, Osamu; Watanabe, Kei;				
115	2021	Wilczynski, Jacek; Scipniak, Madalena; Scipniak, Kacper; Margiel, Kamil; Wilczynski, Igor; Zielinski, Rafael; Sobolewski, Piotr;	Assessment of Risk Factors for Falls among Patients with Parkinson's Disease	MEDLINE Biomed Res Int	Estudo clínico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Superfícies irregulares ▪ Obstáculos no caminho ▪ Doença de Parkinson no estágio III, IV e V ▪ Medo de cair ▪ Ansiedade ▪ Marcha e capacidade de se mover como média ou ruim ▪ Superfícies escorregadias ▪ Tomar mais de 5 medicamentos ▪ Pressão alta, ▪ Distúrbios visuais ▪ Tontura ▪ Diabetes ▪ Deficiência auditiva ▪ Déficit de atenção ▪ Dispositivos de auxílio para deambular ▪ Histórico de quedas anteriores
116	2021	Silva, Letícia Pophalda; Biernaski, Vivian Maria; Santi, Paula Miranda; Moreira, Natália Boneti;	Idosos caidores e não caidores: Associação com características sociais, fatores econômicos, aspectos clínicos, nível de atividade	SCIELO Fisioterapia e Pesquisa	estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menor nível de escolaridade, ▪ Classe econômica e percepção do risco de quedas

			física e percepção do risco de quedas: um estudo transversal			
--	--	--	---	--	--	--

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Assim, foram identificados 335 fatores de risco para quedas na revisão integrativa da literatura. Realizou-se combinação adaptada entre eles, com o objetivo de detectar os termos com significados semelhantes e em duplicidade. Determinou-se um termo padrão da Nanda-I para os fatores de risco de quedas com significado semelhante. Quanto àqueles que estavam em duplicidade, houve quantificação e, em seguida, exclusão para facilitar o processo de mapeamento cruzado. Após agrupamento, os termos padrão foram nomeados, sendo listados e descritos de acordo com a frequência absoluta no quadro 04.

Quadro 04 – Fatores de risco de quedas identificados na revisão integrativa de literatura e termo padrão da NANDA-I. Vitória, ES, Brasil, 2022

Fatores de risco identificados	Termo padrão da NANDA-I	Prevalência
Tratamento com antiepiléticos ¹⁶ ; Tratamento com agentes hipoglicemiantes ¹⁶ ; Tratamento com agentes hipotireoidismo ¹⁶ ; Glicosídeos cardíacos ²⁹ ; Antiarrítmicos Classe IA ²⁹ ; Vasodilatadores usados em doenças cardíacas ²⁹ ; Anti-hipertensivos ^{22;29;62} ; Diuréticos ^{29;77;103} ; Agentes betabloqueadores ²⁹ ; Bloqueadores do canal de cálcio ²⁹ ; Agentes que atuam no sistema renina-angiotensina ²⁹ ; Agentes antiparkinsonianos ^{29;103} ; Agentes psicolépticos ²⁹ ; Ansiolíticos ²⁹ ; Opioides ^{07;29;77} ; Benzodiazepínicos ^{77;99} ; Antidepressivos ^{07;29;77;83;103;105} ; Hipnóticos sedativos ²⁹ ; Polifarmácia ^{53;73;102;111} ; Número de medicamentos ³² ; Uso de várias classes medicamentosas ^{52;64} ; Uso de múltiplos medicamentos ⁵⁷ ; Uso de medicamentos ⁶⁹ ; Tomar 4 ou mais medicamentos ⁹⁴ ; Tomar mais de 5 medicamentos ¹¹⁷ ; Uso de múltiplos medicamentos ¹⁰² ; Um maior número de medicamentos prescritos ¹¹² ; Uso de medicamentos para diabetes e depressão ⁶⁶ ; Antiglicemiantes orais ¹¹² ; Tratamento quimioterápico ²² ;	Preparações farmacêuticas	53

Condições de infusão endovenosa ⁵² ; Infusão endovenosa ⁶⁴ ; Uso de anticoagulante ^{52;64} ; Uso de antidepressivos ⁸¹ ; Medicamentos que potencializam o risco de quedas (FRID) ⁷⁷ .		
Idade avançada ^{01;04;19;26;33;48;51;53;66;86;92;103;107} ; Idade ¹⁰⁸ ; Idosos ^{08;17;67;69;112} ; Faixa etária de 75 anos e mais ⁷¹ .	Indivíduos com idade >60 anos	20
Mobilidade reduzida ⁴¹ ; Mobilidade física prejudicada ^{53,74} ; Diminuição da força motora ⁶⁹ ; Velocidade da marcha ⁵⁹ ; Dificuldade na marcha ⁷⁴ ; Anormalidade na marcha ⁴⁵ ; Problema de marcha ⁷⁰ ; Alteração na marcha e equilíbrio ⁷⁵ ; Marcha instável ⁵⁰ ; Marcha prejudicada ³⁴ ; Problemas de locomoção ⁹⁸ ; Menor comprimento da passada ⁹⁰ ; Amputação de membros inferiores ⁶¹ ; Dificuldade de locomoção ⁶⁹ ; Dificuldade ou necessidade de auxílio para deambulação ⁷⁸ ; Perda da mobilidade física e da capacidade funcional ⁶⁴ ; Dispositivos que diminuem a mobilidade ⁵⁰ .	Mobilidade física prejudicada	18
Déficit de equilíbrio ⁴¹ ; Pior equilíbrio em tandem ⁹⁰ ; Marcha prejudicada ³⁴ ; Dificuldade para marcha ⁴⁸ ; Marcha instável ⁵⁰ ; Dificuldades de equilíbrio ⁷⁰ ; Equilíbrio prejudicado ⁷⁴ ; Alteração na marcha e equilíbrio ⁷⁵ ; Estado de equilíbrio ⁷⁹ ; Problemas de equilíbrio ¹¹³ ; Marcha cambaleante ²¹ ; Problemas de locomoção ⁹⁸ ; Instabilidade postural ¹⁰¹ ; Aumento da oscilação postural ⁹⁰ ; Dificuldade em controlar a estabilidade do tronco ²³ .	Equilíbrio postural prejudicado	15
Incapacidade funcional ^{57;100} ; Deficiência física ⁹² ; Deficiência mental ⁹² ; Deficiência cognitiva ⁴³ ; Deficiência ³⁷ ; Deficiência visual ^{37;39} ;	Indivíduos com limitação	13

Deficiência visual em ambos os olhos ⁸⁶ ; Distúrbios visuais ¹¹⁵ ; Deficiência auditiva ^{37;103;115} .		
Diabetes mellitus ^{11;21;22;38;43;58;65;69;78;82;100;107;115} .	Doenças do sistema endócrino	13
Incontinência urinária ^{58;60;65;103} ; Incontinência ^{41;83;107} ; Distúrbios de eliminação ⁹⁶ ; Doenças do aparelho geniturinário ³⁸ ; Bexiga hiperativa ¹⁰⁷ ; Problemas de controle da bexiga ¹⁰⁴ ; Urgência miccional ¹⁰⁷ .	Incontinência	12
Tontura ^{52;58;87;64;94;115} ; Vertigem ^{57;58;94;100} ; Síncope ³⁸ ; História de síncope ¹⁰¹ .	Sensação de desmaio ao estender o pescoço	12
Tontura ^{52;58;87;64;94;115} ; Vertigem ^{57;58;94;100} ; Síncope ³⁸ ; História de síncope ¹⁰¹ .	Sensação de desmaio ao virar o pescoço	12
Depressão ^{06;17;33;57;83;86;91;94;100;112} ; Maior pontuação na depressão ²⁰ ; Sintomas depressivos ⁴⁰ .	Depressão	12
Depressão ^{06;17;33;57;83;86;91;94;100;112} ; Maior pontuação na depressão ²⁰ .	Sintomas depressivos	11
Baixa força muscular ⁰¹ ; Fraqueza dos músculos extensores do joelho ⁵⁴ ; Diminuição da força motora ⁶⁹ ; Força diminuída ^{52;64} ; Força diminuída nas extremidades ⁷⁴ ; Menor força de preensão manual ⁶⁵ ; Diminuição da força motora ⁶⁹ ; Redução da força do quadríceps ⁹⁰ ; Pior desempenho físico de membros inferiores ⁷¹ .	Força em extremidade inferior diminuída	10
Má qualidade do sono ⁰¹ ; Distúrbios do sono ^{27;107;110} ; Problemas com o sono ²⁷ ; Curta duração de sono ²⁷ ; Sonolência ^{51;52;64} ; Insônia ⁶⁸ .	Perturbação do sono	10
Obesidade definida pelo percentual de gordura corporal ¹¹² ; Obesidade sarcopênica ⁴⁹ ; Obesidade ^{26;80} ; Obesidade ginoide ⁹⁶ ; IMC mais alto ⁴⁴ ; IMC ⁵⁶ ; IMC ≥ 25 ¹¹⁴ ; Maior índice de massa corporal ⁶⁵ .	Obesidade	09
Dor ^{40;68;103} ; Claudicação ⁵⁴ ; Dor intensa ⁶¹ ;	Dor musculoesquelética crônica	08

Dor limitante de atividade ³³ ; Lombalgia moderada ¹⁰⁹ ; Lombalgia grave ¹⁰⁹ .		
Baixo desempenho cognitivo ⁰⁸ ; Déficit cognitivo ³⁹ ; Declínio funcional e cognitivo ²⁶ ; Condição de risco neurológico ⁵⁰ ; Demência ^{69; 71} ; Diagnóstico de demência ⁸⁵ ; Delírium ⁸⁷ .	Disfunção cognitiva	08
Histórico de quedas ^{08;21;48;51;72;94;104} ; História de quedas anteriores ¹¹⁶ .	Indivíduos com história de quedas	08
Dispositivo auxiliar de mobilidade ⁸⁶ ; Uso de auxiliares de marcha ¹¹³ ; Uso de auxiliares de caminhada ³² ; Uso de bengala ^{16;52;64} ; Uso de dispositivos auxiliares para deambulação (bengalas, uma ou duas muletas, andadores e cadeiras) ⁹¹ ; Utilizar de órteses ⁷⁸ .	Dispositivos auxiliares para caminhar	08
Baixa confiança no equilíbrio ou medo de cair ⁶⁶ ; Medo de cair ^{21;79;83;86;115} ; Insegurança na marcha ⁰⁴ .	Medo de quedas	07
Incapacidade ¹⁴ ; Apoio nas atividades da vida diária (AVDs) ¹⁰⁰ ; Incapacidade funcional ^{57;100} ; Incapacidade funcional para atividades instrumentais da vida diária ⁷¹ ; Dificuldades na função física ¹⁴ ; Dificuldade em realizar funções executivas ¹¹³ .	Dificuldade para realizar atividades da vida diária	07
Hipoglicemia ^{44;64;103} ; Condições de hipoglicemia ⁵² ; Hipoglicemia grave ⁹⁵ .	Hipoglicemia	05
Agitação psicomotora ou delírio ⁵⁰ ; Estado mental alterado ^{52;64} ; Desorientação ⁵⁰ ; Nível de consciência alterado ⁵³ .	Confusão agitada	05
Baixo nível educacional ⁷⁴ ; Baixa escolaridade ²⁶ ; Menor escolaridade ^{43;100} ; Menor nível de escolaridade ¹¹⁶ .	Indivíduos com baixo nível educacional	05
Pós-operatório ^{22;52;64;89} ; Estar em pós-operatório ⁷⁴ ;	Indivíduos no pós-operatório imediato	05
Estado mental alterado ^{52;64} ; Transtorno bipolar ⁸⁵ ; Deficiência mental ⁹² ; Alterações no estado mental ⁹⁴ .	Transtornos mentais	05
Piso escorregadio nas residências ⁵⁷ ; Piso irregular ou escorregadio ⁶⁹ ; Pisos escorregadios nas casas ¹⁰⁰ ;	Material antiderrapante inadequado no piso	04

Superfícies escorregadias ¹¹⁵ .		
Piso irregular ou escorregadio ⁶⁹ ; Pisos irregulares ⁹⁷ ; Degraus inadequados ou sem sinalização ⁶⁹ ; Superfícies irregulares ¹¹⁵ .	Piso irregular	04
Número de prótese articulares ⁰⁴ ; Uso de próteses nos membros inferiores ^{52;64} ; Amputação de membros inferiores ⁶¹ ;	Prótese de membro inferior	04
Uso de substâncias ilícitas ⁶⁶ ; Transtorno por uso de substâncias ⁸⁵ ; Tabagismo ²⁶ .	Abuso de substâncias	03
Incapacidade funcional para atividades instrumentais da vida diária ⁷¹ ; Dificuldades nas atividades de vida diárias ¹⁴ ; Dificuldade na função física ¹⁴ .	Dificuldade para realizar atividades instrumentais da vida diária	03
Incapacidade funcional para atividades instrumentais da vida diária ⁷¹ ; Dependência funcional ⁹³ ; Dependência para realização das atividades básicas e instrumentais ¹¹⁵ .	Indivíduos dependentes para realizar atividade de vida diária	03
Tempo de internação hospitalar ¹⁰⁶ ; Tempo de internação prolongado ⁰⁵ ; Tempo de permanência hospitalar ⁵³ .	Indivíduos vivenciando hospitalização prolongada	03
Hipotensão ortostática ^{02;03} ; Desregulação ortostática da pressão arterial ¹⁰¹ .	Hipotensão ortostática	03
Neuropatia ^{11;66} ; Condição de risco neurológico ⁵⁰ .	Transtornos neurocognitivos	03
Ansiedade ¹¹⁵ ; Impulsividade ⁹⁴ .	Ansiedade	02
Fatores ambientais ¹¹¹ ; Obstáculos no caminho ¹¹⁵ .	Ambiente desordenado	02
Falta de barra de apoio nas áreas de locomoção ⁹⁷ ; Falta de corrimão ou de guarda-corpo ⁶⁹ .	Falta de barras de segurança	02
Material antiderrapante insuficiente no banheiro ⁷⁴ ; Ausências de piso antiderrapante nas áreas do chuveiro ⁹⁷ .	Material antiderrapante inadequado nos banheiros	02
Risco elevado para queda na Escala de Morse ²¹ ; Morse FS ¹⁰⁸ .	Fatores identificados por ferramenta de avaliação padronizada e validada	02
Dependência para realização das atividades básicas e instrumentais ¹¹⁵ Alto grau de dependência ⁷⁵ .	Indivíduos dependentes para realizar atividades de vida diária	02
Déficit sensorial ⁵⁰ ; Déficit sensorial e motor ⁵¹ .	Transtornos sensoriais	02
Déficit na vitamina D ¹² .	Deficiência de vitamina D	01
Ambulantes ⁷² .	Perambulação persistente	01
Fatores ambientais ¹¹¹ .	Altura do assento do vaso sanitário	01

Fatores ambientais ¹¹¹ .	Assentos sem encosto	01
Cenário pouco conhecido ⁷⁴ .	Cenário pouco conhecido	01
Iluminação insuficiente ⁹⁷ .	Iluminação inadequada	01
Superfícies irregulares ¹¹⁵ .	Superfície do leito elevada	01
Tapetes ²¹ .	Uso de tapetes soltos	01
Nível de percepção do risco de quedas ¹¹⁶ .	Conhecimento inadequado sobre os fatores modificáveis	01
Doença arterial periférica ¹¹ .	Doenças vasculares	01

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Mapeamento cruzado entre os fatores de risco com as intervenções e atividade de enfermagem da NIC

Para a realização do mapeamento cruzado, foram considerados os principais termos padrão dos fatores de risco com prevalência maior que três. Aqueles cuja prevalência foi menor que três foram analisados e quando considerados importantes pelos pesquisadores, também foram utilizados no mapeamento.

Assim, realizou-se o mapeamento cruzado entre os fatores de risco (termo padrão da NANDA-I) com as intervenções e atividades de enfermagem da NIC. Foram mapeados 15 intervenções e 142 atividades de enfermagem da NIC, sendo: dez (66%) intervenções e 83 (58%) atividades no domínio 01 fisiológico básico em três classes (controle de atividade e do exercício, controle na eliminação, controle da imobilidade, promoção do conforto físico, facilitação do autocuidado); duas (13%) intervenções e 10 (7%) atividades no domínio 02 fisiológico complexo em duas classes (controle eletrolítico e ácido básico, controle de medicamentos); três (20%) intervenções e 36 (25%) atividades no domínio 04 segurança em uma classes (controle de riscos). Os dados produzidos foram digitados e armazenados em um quadro desenvolvido no software Microsoft Office Word® 2019 (Quadro 05).

Quadro 05 - Mapeamento Cruzado entre os fatores de risco de quedas no adulto com as intervenções e atividades de Enfermagem da NIC. Vitória-ES, Brasil, 2022

Domínio 01: Fisiológico Básico		
Classe A: Controle de Atividade e do Exercício		
Termo padrão para os fatores de riscos	Intervenções de enfermagem	Atividades de enfermagem
Equilíbrio postural prejudicado ¹ ; força em extremidade inferior diminuída ¹ ; mobilidade física prejudicada ¹ ; dificuldades para realizar atividades da vida diária ¹ ; dispositivos auxiliares para caminhar; indivíduos com limitação ² ; dispositivos auxiliares para caminhar ³ .	Terapia com exercício: deambulação (0221)	<ul style="list-style-type: none"> • Vestir o paciente com roupas folgadas⁴. • Auxiliar o paciente a usar calçados que facilitem a deambulação e evitem lesões⁴. • Fornecer leito de altura baixa, conforme apropriado⁴. • Auxiliar o paciente a se sentar na lateral do leito para facilitar os ajustes posturais⁴. • Orientar sobre a disponibilidade de dispositivos de assistência, se apropriado⁴. • Aplicar/fornecer dispositivo de assistência para a deambulação se o paciente não puder manter o equilíbrio⁴. • Auxiliar o paciente na deambulação inicial e conforme necessário⁴. • Orientar o paciente/cuidador quanto às técnicas de transferência e de deambulação seguras⁴. • Monitorar o paciente durante o uso de muletas ou de outros dispositivos de auxílio de marcha⁴.
Classe B: Controle na eliminação		
Termo padrão para os fatores de riscos	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Equilíbrio postural prejudicado ¹ ; força em extremidade inferior diminuída ¹ ; mobilidade física prejudicada ¹ ; dificuldades para realizar atividades da vida diária ¹ ; incontinência ¹ ; dispositivos auxiliares para caminhar ³ ; indivíduos com limitação ² ; dispositivos auxiliares para caminhar ³ .	Assistência no autocuidado: uso do vaso sanitário (1804)	<ul style="list-style-type: none"> • Remover roupas essenciais para possibilitar a eliminação⁴. • Auxiliar o paciente a usar vaso sanitário/cadeira higiênica/comadre/urinol a intervalos determinados⁴. • Facilitar a higiene íntima após o término da eliminação⁴. • Instituir esquema de higiene íntima, conforme apropriado⁴. • Orientar paciente/pessoa significativa a respeito da rotina de higiene íntima⁴. • Instituir rotinas de banheiro, conforme apropriado e necessário⁴. • Fornecer dispositivos auxiliares, quando apropriado⁴. • Manter o paciente confortável no que tange às eliminações, realizando a troca frequente em caso de uso de fraldas ou programando horários regulares para levá-lo ao banheiro⁵. • Orientar paciente e acompanhante para somente levantar do leito acompanhado por profissional da equipe de cuidado, mesmo na presença de acompanhante⁵.

Incontinência ¹ .	Cuidados na incontinência intestinal (410)	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar a causa física ou psicológica da incontinência fecal⁴. • Eliminar a causa da incontinência (p. ex., medicamento, infecção, impactação fecal), se possível⁴. • Orientar o paciente ou a família a registrar a eliminação fecal, conforme apropriado⁴. • Programar a higiene íntima com uma cadeira higiênica ou comadre à beira do leito, conforme apropriado⁴. • Monitorar quanto à evacuação intestinal adequada⁴. • Monitorar a necessidade de alimentação e de líquidos⁴. • Monitorar quanto a efeitos colaterais da administração de medicamento⁴. • Fornecer absorventes para incontinência, conforme necessário⁴. • Manter o paciente confortável no que tange às eliminações, realizando a troca frequente em caso de uso de fraldas ou programando horários regulares para levá-lo ao banheiro⁵. • Orientar paciente e acompanhante para somente levantar do leito acompanhado por profissional da equipe de cuidado, mesmo na presença de acompanhante⁵.
Incontinência ¹ .	Cuidados na incontinência urinária (0610)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar causas multifatoriais de incontinência. • Monitorar a eliminação de urina, incluindo frequência, consistência, odor, volume e cor. • Modificar as roupas e o ambiente para gerar acesso fácil ao vaso sanitário. • Fornecer roupas protetoras, quando necessário. • Implementar programas de micção programada ou de micção estimulada. • Manter o paciente confortável no que tange às eliminações, realizando a troca frequente em caso de uso de fraldas ou programando horários regulares para levá-lo ao banheiro⁵. • Orientar paciente e acompanhante para somente levantar do leito acompanhado por profissional da equipe de cuidado, mesmo na presença de acompanhante⁵.
Classe C: Controle da imobilidade		
Termo padrão para os fatores de riscos	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Equilíbrio postural prejudicado ¹ ; força em extremidade inferior diminuída ¹ ; mobilidade física prejudicada ¹ ; dificuldades para	Assistência no autocuidado: transferências (1806)	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar o prontuário quanto à solicitação de atividade⁴. • Selecionar a técnica de transferência apropriada para o paciente⁴. • Orientar o indivíduo acerca das técnicas de transferência de uma área a outra⁴. • Orientar o indivíduo quanto ao uso de auxílios à deambulação⁴. • Providenciar dispositivos auxiliares para auxiliar na transferência do indivíduo

realizar atividades da vida diária ¹ ; obesidade ¹ ; conhecimento inadequado sobre os fatores modificáveis ¹ ; indivíduo com limitação ² ; dispositivos auxiliares para caminhar ³ .		<p>de modo independente, conforme apropriado⁴.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar mecânica corporal apropriada durante os movimentos⁴. • Manter o corpo do paciente corretamente alinhado durante os movimentos⁴. • Mover o paciente usando tábua de transferência, conforme necessário⁴. • Usar uma cinta para auxiliar o paciente que consegue ficar em pé com auxílio, conforme apropriado⁴. • Auxiliar o paciente a deambular usando seu corpo como uma muleta humana, conforme apropriado⁴.
Equilíbrio postural prejudicado ¹ ; força em extremidade inferior diminuída ¹ ; mobilidade física prejudicada ¹ ; dificuldades para realizar atividades da vida diária ¹ ; obesidade ¹ ; dispositivos auxiliares para caminhar ³ ; indivíduo com limitação ² ; indivíduos no pós-operatório imediato ² .	Transferências (0970)	<ul style="list-style-type: none"> • Planejar o tipo e o método de movimentação⁴. • Discutir com o paciente e ajudantes como o movimento será feito⁴. • Ajustar o equipamento conforme necessário para a altura que facilite o trabalho e travar todas as rodas⁴. • Levantar a grade lateral no lado oposto do enfermeiro para impedir que o paciente caia da cama⁴. • Manter o corpo do paciente em alinhamento adequado durante os movimentos⁴. • Mover o paciente usando tábua de transferência, conforme necessário⁴. • Usar um cinto para auxiliar paciente que possa ficar em pé com ajuda, conforme apropriado⁴. • Usar uma incubadora, maca ou cama para mover paciente fraco, ferido ou cirúrgico de uma área para outra⁴. • Usar uma cadeira de rodas para mover um paciente incapaz de andar⁴. • Travar as rodas da cadeira de rodas, do leito ou da maca durante a transferência do paciente⁴.
Classe E: Promoção do conforto físico		
Termo padrão para os fatores de riscos	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Dor musculoesquelética crônica ¹ .	Controle de dor: crônica (1415)	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar um instrumento de avaliação de dor crônica válido e confiável⁴. • Controlar fatores ambientais que possam influenciar a experiência de dor do paciente⁴. • Questionar o paciente em relação à dor em intervalos frequentes, em geral no mesmo horário da mensuração de sinais vitais ou em todas as consultas⁴. • Questionar o paciente em relação à intensidade da dor que lhe permita um estado de conforto e função apropriada e tentar manter a dor em um nível abaixo da intensidade identificada⁴. • Certificar-se de que o paciente receba cuidados analgésicos antes que a intensidade da dor se torne intensa ou antes de atividades que induzam a dor⁴. • Evitar o uso de analgésicos que tenham efeitos adversos em idosos⁴.

		<ul style="list-style-type: none"> • Prevenir ou controlar os efeitos colaterais da medicação⁴. • Avaliar a efetividade das medidas de controle da dor por meio da monitoração contínua da experiência de dor⁴. • Observar sinais de depressão⁴.
Classe F: Facilitação do Autocuidado		
Termo padrão para os fatores de riscos	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Equilíbrio postural prejudicado ¹ ; mobilidade física prejudicada ¹ ; dificuldades para realizar atividades da vida diária ¹ ; sensação de desmaio ao estender o pescoço ¹ ; sensação de desmaio ao virar o pescoço ¹ ; dispositivos auxiliares para caminhar ³ ; indivíduo com limitação ² ; indivíduos no pós-operatório imediato ² .	Assistência no autocuidado (1800)	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar a idade do paciente ao promover atividades de autocuidado⁴. • Monitorar a capacidade do paciente de autocuidado independente⁴. • Monitorar a necessidade do paciente de dispositivos adaptadores para realizar higiene pessoal, vestir-se, arrumar-se, realizar higiene íntima e alimentar-se⁴. • Fornecer artigos pessoais desejados⁴. • Fornecer assistência até o paciente ser totalmente capaz de assumir o autocuidado⁴. • Auxiliar o paciente na aceitação das necessidades de dependência⁴.
Equilíbrio postural prejudicado ¹ ; dificuldades para realizar atividades da vida diária ¹ ; mobilidade física prejudicada ¹ ; sensação de desmaio ao estender o pescoço ¹ ; sensação de desmaio ao virar o pescoço ¹ ; hipotensão postural ³ .	Assistência no autocuidado: banho/higiene (1801)	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar a idade do paciente ao promover atividades de autocuidado⁴. • Determinar a quantidade e o tipo de assistência necessária⁴. • Colocar toalhas, sabonete, desodorante, aparelho de barbear e outros acessórios necessários junto à cabeceira ou no banheiro⁴. • Fornecer artigos pessoais desejados (p. ex., desodorante, escova de dentes, sabonete)⁴. • Facilitar o ato de tomar banho sozinho pelo paciente, conforme apropriado⁴.
Perturbação do sono ¹ ; sintomas depressivos ¹ ; depressão ² .	Melhora do sono (1850)	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar o padrão de sono/atividade do paciente⁴. • Fazer uma aproximação do ciclo de sono/vigília do paciente no planejamento dos cuidados⁴. • Explicar a importância do sono adequado⁴. • Determinar os efeitos dos medicamentos do paciente sobre o padrão de sono⁴. • Monitorar/registrar o padrão de sono do paciente e o número de horas dormidas⁴. • Ajustar o ambiente para promover o sono⁴. • Facilitar a manutenção das rotinas usuais de hora de dormir do paciente,

		<p>sugestões/suporte pré-sono, conforme apropriado⁴.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ajustar o esquema de administração de medicamentos para sustentar o ciclo de sono/vigília do paciente⁴.
Domínio 02: Fisiológico Complexo		
Classe G: Controle eletrolítico e acidobásico		
Termo padrão para os fatores de riscos	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Hipoglicemia ¹ ; doenças do sistema endócrino ³ .	Controle da hipoglicemia (2130)	<ul style="list-style-type: none"> Identificar o paciente com risco para hipoglicemia⁴. Monitorar os níveis de glicose no sangue, conforme indicado⁴. Monitorar se há sinais e sintomas de hipoglicemia⁴. Administrar glicose intravenosa, conforme indicado⁴. Manter acesso IV, conforme apropriado⁴. Proteger contra lesão, conforme necessário⁴. Revisar eventos anteriores à hipoglicemia para determinar causa provável⁴.
Classe H: Controle de medicamentos		
Termo padrão para os fatores de riscos	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Preparações medicamentosas ³ .	Administração de medicamentos (2300)	<ul style="list-style-type: none"> Notificar o paciente do tipo de medicação, a razão para a administração, ações esperadas e os efeitos adversos antes da administração, conforme apropriado⁴. Orientar o paciente e a família sobre as ações esperadas e os efeitos adversos da medicação⁴. Validar e documentar a compreensão do paciente e da família sobre as ações esperadas e os efeitos adversos da medicação⁴. Monitorar o paciente para efeito terapêutico de todos os medicamentos⁴. Monitorar o paciente para efeitos adversos, toxicidade e interações dos medicamentos administrados⁴.
Domínio 04: Segurança		
Classe V: Controle de riscos		
Termo padrão para os fatores de riscos	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Disfunção cognitiva ¹ ; confusão agitada ¹ ; medo de quedas ¹ ; piso irregular ¹ ; obesidade ¹ ; equilíbrio postural prejudicado ¹ ; dificuldades para realizar atividades da vida diária ¹ ; mobilidade física	Controle do ambiente (6480)	<ul style="list-style-type: none"> Criar um ambiente seguro para o paciente⁴. Identificar as necessidades de segurança do paciente, com base no nível de função física e cognitiva e na história de comportamento do paciente⁴. Remover objetos perigosos do ambiente⁴. Proteger com grades para cama/grades almofadadas, conforme apropriado⁴. Acompanhar o paciente durante atividades fora da sua ala hospitalar, conforme apropriado⁴.

<p>prejudicada¹; materiais antiderrapantes inadequadamente no piso¹; dispositivos auxiliares para caminhar³; altura do assento do vaso sanitário inadequado¹; ambiente desordenado¹; assentos sem encosto¹; cenário pouco conhecido¹; falta de barras de segurança¹; iluminação inadequada¹; material antiderrapante inadequado nos banheiros¹; material antiderrapante inadequado no piso¹; superfície do leito elevada¹, uso de tapetes soltos¹; superfície do leito elevada¹.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Providenciar camas baixas, conforme apropriado⁴. • Providenciar dispositivos de adaptação, conforme apropriado⁴. • Dispor a mobília do quarto de forma a melhor acomodar as deficiências do paciente ou de seus familiares⁴. • Colocar os objetos usados frequentemente ao alcance⁴. • Facilitar o uso de objetos pessoais, como pijamas, roupões e produtos de higiene pessoal⁴. • Manter a constância da equipe de atendimento durante o período de estada do paciente⁴.
<p>Disfunção cognitiva¹; confusão agitada¹; medo de quedas¹; piso irregular¹; obesidade¹; equilíbrio postural prejudicado¹; dificuldades para realizar atividades da vida diária¹; mobilidade física prejudicada¹.</p>	<p>Controle do ambiente: segurança (6486)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as necessidades de segurança do paciente, com base no nível de funcionamento físico e cognitivo, além da história de comportamento⁴. • Identificar os riscos de segurança no ambiente. • Remover os riscos do ambiente, quando possível⁴. • Usar dispositivos de proteção para limitar fisicamente a mobilidade ou o acesso a situações perigosas⁴.
<p>Disfunção cognitiva¹; confusão agitada¹; medo de quedas¹; deficiência de vitamina D¹; abuso de substâncias¹; ansiedade¹; obesidade¹; perambulação persistente¹; equilíbrio postural prejudicado¹; dificuldades para realizar atividades da vida diária¹; mobilidade física prejudicada¹; sensação de desmaio ao estender o</p>	<p>Prevenção contra quedas (6490)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar déficits cognitivos ou físicos do paciente que possam aumentar o potencial de quedas em um ambiente específico⁴. • Identificar os comportamentos e fatores que afetem o risco de quedas⁴. • Avaliar nível de confiança do paciente para deambulação⁴. • Alocar o paciente próximo ao posto de Enfermagem, se possível⁴. • Identificar as características do ambiente que possam aumentar o potencial de quedas⁴. • Monitorar a marcha, o equilíbrio e o nível de fadiga com a deambulação⁴. • Pedir ao paciente que atente à percepção de equilíbrio, conforme apropriado⁴. • Auxiliar o indivíduo sem firmeza com a deambulação⁴. • Fornecer dispositivos de auxílio para a marcha estável⁴. • Orientar o paciente sobre o uso de bengala ou andador, conforme apropriado⁴.

<p>pescoço¹; sensação de desmaio ao virar o pescoço¹; fatores identificados por ferramenta de avaliação padronizada e validada¹; conhecimento inadequado sobre os fatores modificáveis¹; indivíduos no pós-operatório imediato; indivíduos com baixo nível educacional²; indivíduos com história de quedas²; indivíduos com idade \geq 60 anos²; indivíduos com limitações²; indivíduos vivenciando hospitalização prolongada²; hipotensão ortostática³.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Orientar o paciente a pedir ajuda com o movimento, conforme apropriado⁴. • Afixar avisos para lembrar o paciente de pedir ajuda para sair do leito, conforme apropriado⁴. • Usar grades laterais com comprimento e altura apropriados para prevenir quedas do leito, conforme necessário⁴. • Colocar um leito mecânico na posição mais baixa⁴. • Fornecer ao paciente dependente um meio de pedir ajuda quando o cuidador não estiver presente⁴. • Auxiliar com a higiene em intervalos frequentes e programados⁴. • Remover a mobília que se encontre no nível próximo ao chão e que apresente perigo para tropeçar⁴. • Fornecer iluminação adequada para aumentar a visibilidade⁴. • Assegurar-se de que o paciente use calçados de tamanho adequado, presos com segurança e que tenham solas antiderrapantes⁴. • Orientar os familiares sobre os fatores de risco que contribuem para quedas e como diminuir tais riscos⁴. • Afixar sinais para alertar a equipe de que o paciente apresenta alto risco de quedas⁴.
<p>Legenda: ¹ fatores de risco da NANDA-I; ² população em risco da NANDA-I; ³ condições associadas da NANDA-I; ⁴ atividades de enfermagem da NIC; ⁵ orientações do Protocolo de Prevenção de quedas, Ministério da Saúde/Anvisa/Fiocruz, 2013.</p>		

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Elaboração do conteúdo do Guia assistencial de enfermagem para prevenção de quedas:

A partir do mapeamento cruzado, foi possível iniciar a elaboração do “Guia assistencial de enfermagem para prevenção de quedas”. Este foi adaptado e estruturado por meio de julgamento clínico dos pesquisadores, utilizando o conteúdo resultante do mapeamento cruzado entre os principais termos distintos e as intervenções/ atividades de enfermagem da NIC; como também do protocolo de prevenção de quedas do Ministério da Saúde (BRASIL, 2013b; BRASIL, 2016).

As atividades de enfermagem obtidas por meio do mapeamento cruzado relacionadas aos termos distintos agrupados, foram organizadas e as que estavam em duplicidade ou com finalidades similares foram removidas. Da mesma forma, as ações do protocolo de prevenção de quedas que eram similares ou com o mesmo objetivo que as atividades da NIC foram descartadas.

O processo final resultou na seleção das intervenções/atividades de enfermagem da NIC específicas e das ações preventivas para quedas do protocolo de prevenção de quedas do Ministério da Saúde para o objetivo proposto, sendo os dados digitados e armazenados em um quadro eletrônico desenvolvido no software Microsoft Office Word® 2019.

Apreciação do conteúdo do Guia Assistencial durante encontros de grupo focal:

Após a elaboração da primeira versão do guia, este foi apreciado durante quatro encontros, com um grupo focal para apreciação do conteúdo e melhor adequação das ações preventivas do guia. A caracterização dos participantes está descrita na tabela 01.

Tabela 01 – Caracterização dos enfermeiros participantes do grupo focal. Vitória-ES, Brasil, 2022

Caracterização dos participantes	N	%
Sexo		
Feminino	6	85,7
Masculino	1	14,2
Faixa etária		

25-35	2	28,5
36-45	4	57,1
46-55	-	-
56- 65	1	14,2
Ensino:		
Graduação	-	-
Especialização	4	57,1
Mestrado	3	42,8
Tempo de experiência na prática clínica:		
2-10 anos	1	14,2
11-20 anos	5	71,4
21-30 anos	1	14,2
Utiliza ou utilizou diagnóstico de enfermagem <i>NANDA-I</i> na sua prática clínica?		
Sim	7	100
Não	0	0
Utiliza ou utilizou as intervenções de enfermagem da NIC em sua prática clínica?		
Sim	7	100
Não	0	0

Fonte: elaborado pelos autores.

Os encontros do grupo focal foram realizados nos meses de maio e junho de 2022 e contaram com a presença de 07 enfermeiros. Não foram utilizados gravadores ou filmagens durante as reuniões, pois, além das sugestões escritas no impresso do guia pelos participantes, cada item foi discutido até exaurir as informações e a finalização da temática estava condicionada a aceitação consensual da maioria dos participantes.

No primeiro encontro, foram apreciados os fatores de risco identificados na revisão integrativa da literatura. O grupo sugeriu acrescentar alguns termos padrão da *NANDA-I* contemplados no diagnóstico de enfermagem da *NANDA-I* “Risco de quedas no adulto”, como: desidratação, diarreia, anemia, doenças musculoesqueléticas, assentos sem braços, objetos fora do alcance, calçados inapropriados, levantar-se à noite sem auxílio, vestuário inadequado para caminhar.

A partir disto, foram mapeados os novos termos padrão da *NANDA-I* sugeridos com as intervenções/atividades de enfermagem da NIC, resultando na inserção de duas intervenções (controle da diarreia e educação em saúde) e 30 atividades de enfermagem.

No segundo encontro, foram apreciadas as intervenções de enfermagem da NIC. Os participantes foram unânimes na concordância do conteúdo apresentado. No terceiro e quarto encontros, foram avaliadas as atividades de enfermagem, o grupo redefiniu as atividades que iniciavam com o verbo “monitorar” para “avaliar”, sugeriu a adaptação da frase “conforme apropriado” de algumas atividades para “conforme indicado”, outros ajustes na escrita da atividade foram realizados mantendo o mesmo contexto, ao final foram 16 atividades de enfermagem modificadas. Além disso, o grupo sugeriu a inserção de 62 atividades de enfermagem, sendo quatro atividades na intervenção terapia com exercício: deambulação (0221), quatro atividades na intervenção controle da diarreia (0460), três atividades na intervenção cuidados na incontinência urinária (0610), três atividades na intervenção transferência (0970), seis atividades na intervenção assistência no autocuidado: banho/higiene (1801), uma atividade na intervenção controle da hipoglicemia (2130), seis atividades na intervenção administração de medicamentos (2300), 11 atividades na intervenção controle do ambiente (6480) e sete atividades na intervenção prevenção contra quedas.

Após os encontros para apreciação de conteúdo pelos enfermeiros participantes do grupo focal elaborou-se a segunda versão do “Guia assistencial de enfermagem para prevenção de quedas” descrito no quadro 06.

Quadro 06 – Guia assistencial de enfermagem para prevenção de quedas. Vitória-ES, Brasil, 2022

Guia Assistencial de Enfermagem para Prevenção de Quedas		
Domínio 01: Fisiológico Básico		
Classe A: Controle de Atividade e do exercício		
Fatores de riscos para quedas	Intervenções de enfermagem	Atividades
<p>Equilíbrio postural prejudicado¹; força em extremidade inferior diminuída¹; mobilidade física prejudicada¹; levantar-se à noite sem auxílio¹; dificuldades para realizar atividades da vida diária¹; vestuário inadequado para caminhar¹; abuso de substâncias¹; fatores identificados por ferramenta de avaliação padronizada e validada¹; indivíduos com limitações²; indivíduos no pós-operatório imediato²; indivíduos com história de quedas²; indivíduos vivenciando hospitalização prolongada²; dispositivos auxiliares para caminhar³; doenças musculoesqueléticas³; próteses de membro inferior³; dificuldade para realizar atividades instrumentais da vida diária³; transtornos sensoriais³; transtorno neurocognitivos³.</p>	<p>Terapia com exercício: deambulação (0221)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vestir o paciente com roupas confortáveis⁴. • Auxiliar o paciente a usar calçados que facilitem a deambulação e evitem lesões⁴. • Fornecer leito de altura baixa, conforme apropriado⁴. • Colocar o controle de posicionamento do leito em local de fácil alcance⁴. • Auxiliar o paciente a se sentar na lateral do leito para facilitar os ajustes posturais⁴. • Orientar sobre a disponibilidade de dispositivos de assistência e a necessidade de seu uso, se apropriado^{4,6}. • Avaliar o nível de autonomia após a instalação de dispositivos para planejamento da assistência relacionado à mobilização do paciente⁶. • Orientar o paciente a como se posicionar durante o processo de transferência⁴. • Usar um cinto de transferência para auxiliar na transferência e na deambulação, conforme necessário⁴. • Auxiliar o paciente na transferência, conforme necessário⁴.

		<ul style="list-style-type: none"> • Fornecer dispositivo de assistência (p. ex., bengala, andador ou cadeira de rodas) para a deambulação se o paciente não puder manter o equilíbrio⁴. • Auxiliar o paciente na deambulação inicial e conforme necessário⁴. • Orientar o paciente/cuidador quanto às técnicas de transferência e de deambulação seguras⁴. • Observar o paciente durante o uso de muletas ou de outros dispositivos de auxílio de marcha⁴. • Orientar o paciente para somente levantar do leito acompanhado por profissional de saúde, mesmo na presença de um cuidador⁵. • Auxiliar na deambulação dos pacientes e orientar o acompanhante em caso de dificuldade de marcha ou déficit sensitivo ou motor⁶. • Oferecer suporte de soro com rodas⁶. • Orientar o paciente e/ou familiar/responsável a levantar o paciente 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 pedir ajuda de um profissional da equipe de cuidado, principalmente em caso de hipotensão postural e/ou tonteira⁶.
Classe B: Controle na eliminação		
Fatores de riscos para quedas	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Equilíbrio postural prejudicado ¹ ; força em extremidade inferior diminuída ¹ ; mobilidade física prejudicada ¹ ; levantar-se à noite sem auxílio ¹ ; dificuldades para	Assistência no autocuidado: uso do vaso sanitário (1804)	<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliar na remoção das roupas íntimas para possibilitar a eliminação, conforme apropriado⁴.

<p>realizar atividades da vida diária¹; diarreia¹; incontinência¹; abuso de substâncias¹; altura do assento do vaso sanitário inadequada¹; iluminação inadequada¹; falta de barras de segurança¹, material antiderrapante inadequado no banheiro¹; piso irregular¹; cenário pouco conhecido¹; superfície do leito elevada¹; calçados inapropriados¹; vestuário inadequado para caminhar¹, levantar-se a noite sem auxílio¹; dificuldade para realizar atividades instrumentais da vida diária¹; indivíduos com limitações, indivíduos com idade > 60 anos²; indivíduos pós-operatório imediato²; indivíduos vivenciando hospitalização prolongada²; lesão de grande porte³; hipotensão ortostática³; transtornos neurocognitivo³; preparações farmacêuticas³; dispositivos auxiliares para caminhar³; doenças musculoesqueléticas³; próteses de membro inferior³; transtornos sensoriais³.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliar o paciente a usar vaso sanitário/cadeira higiênica/comadre/urinol ⁴. • Estimular o paciente a usar o vaso sanitário/cadeira higiênica/comadre/urinol em intervalos menores, acompanhado de profissional de saúde. • Proporcionar privacidade durante a eliminação⁴. • Facilitar a higiene íntima após o término da eliminação⁴. • Recolocar a roupa do paciente após a eliminação⁴. • Orientar paciente/ cuidador a respeito da rotina de higiene íntima⁴. • Fornecer dispositivos auxiliares (p. ex., uripen ou urinol), quando apropriado⁴. • Orientar paciente e cuidador para somente levantar do leito acompanhado por profissional da equipe, mesmo na presença de cuidador ⁵. • Instituir rotinas de uso do banheiro, conforme apropriado e necessário⁶. • Orientar o usuário a utilizar chinelos antiderrapantes (quando possível) durante idas ao banheiro seja para o uso do vaso sanitário, banho de aspersão ou outras atividades⁶. • Evitar deixar o paciente com alto risco para queda sozinho no banheiro⁶. • Instruir homens com risco de queda para sentarem no vaso sanitário quando forem utilizá-lo⁶. • Orientar o paciente a utilizar as barras de apoio nos banheiros⁶.
---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Acomodar o usuário com necessidades especiais, no que se refere às eliminações, próximo ao banheiro⁶.
<p>Desidratação¹; diarreia¹; incontinência¹; indivíduos vivenciando hospitalização prolongada². preparações farmacológicas³.</p>	<p>Controle da diarreia (0460)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar história de diarreia⁴. • Avaliar os medicamentos normalmente utilizados em busca de efeitos colaterais gastrintestinais⁴. • Orientar paciente/familiares a observar e relatar a cor, o volume, a frequência e a consistência das fezes⁴. • Avaliar os registros de ingestão quanto ao conteúdo nutricional⁴. • Encorajar refeições pequenas e frequentes, acrescentando volume gradualmente⁴. • Identificar fatores (p. ex., medicações, bactérias, alimentações por sonda) que possam causar diarreia ou contribuía para ela⁴. • Avaliar sinais e sintomas de diarreia^{4,6}. • Orientar o paciente a notificar a equipe sobre cada episódio de diarreia⁴. • Mensurar a quantidade de diarreia/eliminação intestinal⁴. • Manter o paciente confortável, realizando a troca frequente em caso de uso de fraldas⁵. • Oferecer acompanhamento ao paciente para o uso do vaso sanitário/cadeira higiênica/comadre/urinol, em intervalos menores^{5,6}. • Orientar paciente e cuidador para somente levantar do leito acompanhado por profissional da equipe, mesmo na presença de cuidador^{5,6}.

		<ul style="list-style-type: none"> • Orientar o usuário a utilizar chinelos antiderrapantes (quando possível) durante idas ao banheiro seja para o uso do vaso sanitário, banho de aspersão ou outras atividades⁶. • Evitar deixar o paciente com alto risco para queda sozinho no banheiro⁶. • Instruir homens com risco de queda para sentarem no vaso sanitário quando forem utilizá-lo⁶. • Orientar o paciente a utilizar as barras de apoio nos banheiros⁶.
<p>Incontinência¹; indivíduos vivenciando hospitalização prolongada²; preparações farmacológicas³.</p>	<p>Cuidados na incontinência intestinal (410)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar a causa física ou psicológica da incontinência fecal⁴. • Eliminar a causa da incontinência (p. ex., medicamento, infecção, impactação fecal), se possível⁴. • Orientar o paciente ou a família a registrar a eliminação fecal, conforme apropriado⁴. • Programar a higiene íntima com uma cadeira higiênica ou comadre à beira do leito, conforme apropriado⁴. • Monitorar quanto à evacuação intestinal adequada⁴. • Monitorar a necessidade de alimentação e de líquidos⁴. • Monitorar quanto a efeitos colaterais da administração de medicamento⁴. • Fornecer absorventes para incontinência, conforme necessário⁴. • Manter o paciente confortável no que tange às eliminações, realizando a troca frequente em caso de uso de fraldas ou programando horários regulares para levá-lo ao banheiro⁵.

		<ul style="list-style-type: none"> • Orientar paciente e acompanhante para somente levantar do leito acompanhado por profissional da equipe de cuidado, mesmo na presença de acompanhante⁵.
Incontinência ¹ ; doenças do sistema endócrino ³ ; preparações farmacológicas ³ .	Cuidados na incontinência urinária (0610)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar causas multifatoriais de incontinência (p. ex., débito urinário, padrão miccional, função cognitiva, problemas urinários preexistentes, resíduo pós-miccional e medicamentos)⁴. • Oferecer privacidade para a eliminação⁴. • Explicar a etiologia do problema e o motivo para suas ações⁴. • Avaliar a eliminação de urina, incluindo frequência, consistência, odor, volume e cor⁴. • Ajustar o ambiente para gerar acesso fácil ao vaso sanitário⁴. • Instruir homens com risco de queda para sentarem no vaso sanitário quando forem utilizá-lo⁶. • Vestir o paciente com roupas confortáveis^{4,6}. • Fornecer fraldas ou roupas absorventes, quando necessário⁴. • Orientar a diminuição da ingesta de líquidos 2 a 3 h antes de dormir, conforme apropriado⁴. • Programar os horários de administração de diuréticos para gerar o menor impacto na rotina do paciente⁴. • Oferecer acompanhamento ao paciente para o uso do vaso sanitário/cadeira higiênica/comadre/urinol, em intervalos menores⁴.

		<ul style="list-style-type: none"> • Orientar paciente e cuidador para somente levantar do leito acompanhado por profissional da equipe, mesmo na presença de cuidador⁵. • Sugerir a equipe assistencial a necessidade de colocação de um cateter de demora^{4,6}. • Manter o paciente confortável e higienizado, realizando a troca frequente em caso de uso de fraldas ou programando horários regulares para levá-lo ao banheiro⁵. • Acomodar o usuário com necessidades especiais, no que se refere às eliminações, próximo ao banheiro⁶. • Instruir homens com risco de queda para sentarem no vaso sanitário quando forem utilizá-lo⁶.
Classe C: Controle da imobilidade		
Fatores de riscos para quedas	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Equilíbrio postural prejudicado ¹ ; força me extremidade inferior diminuída ¹ ; mobilidade física prejudicada ¹ ; levantar-se à noite sem auxílio ¹ ; dificuldades para realizar atividades da vida diária ¹ ; dor musculo esquelética crônica ¹ ; medo que quedas ¹ ; confusão agitada ¹ ; indivíduos com baixo nível educacional ² ; Indivíduos com limitações ² ; indivíduos com idade > 60 anos ² ; indivíduos pós-operatório imediato ² ; indivíduos com história de quedas ² ; dispositivos auxiliares para caminhar ³ ; doenças musculoesqueléticas ³ ; próteses de	Assistência no autocuidado: transferências (1806)	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar o prontuário quanto à solicitação de transferência⁴. • Avaliar a capacidade atual do paciente de autotransferência (p. ex., nível de mobilidade, limitações de movimento, resistência, habilidade de ficar em pé e carregar peso, instabilidade clínica ou ortopédica, nível de consciência, capacidade de cooperar, capacidade de compreender instruções)⁴. • Selecionar a técnica de transferência apropriada para o paciente⁴.

<p>membro inferior³; dificuldade para realizar atividades instrumentais da vida diária³; transtornos sensoriais³.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Orientar o indivíduo acerca das técnicas de transferência de uma área a outra (p. ex., leito para cadeira de rodas, cadeira de rodas para veículo)⁴. • Orientar o indivíduo quanto ao uso de auxílios à deambulação (p. ex., muletas, cadeira de rodas, andadores, barras de trapézio, bengala)⁴. • Orientar métodos para prevenir lesões durante transferências⁴. • Orientar o uso de dispositivos auxiliares disponíveis no ambiente (p. ex., barras presas na parede, cordas presas à cabeceira ou ao pé do leito para auxiliar na movimentação para o centro ou para borda do leito), conforme apropriado⁴. • Orientar o paciente quanto ao uso da mecânica corporal apropriada durante os movimentos⁴. • Orientar o paciente a manter o corpo do paciente corretamente alinhado durante os movimentos⁴. • Auxiliar o paciente a deambular usando seu corpo como uma muleta humana, conforme apropriado⁴. • Orientar o paciente e acompanhante para garantir a utilização de seus óculos e/ou aparelho auditivo sempre que for sair da cama⁵.
<p>Equilíbrio postural prejudicado¹; força me extremidade inferior diminuída¹; mobilidade física prejudicada¹; levantar-se à noite sem auxílio¹; dificuldades para realizar atividades da vida diária¹; fatores identificados por ferramenta de avaliação</p>	<p>Transferências (0970)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar o nível de mobilidade e limitações de movimento⁴. • Determinar o nível de consciência e a capacidade de cooperar⁴. • Planejar o tipo e o método de transferência⁴.

<p>padronizada e validada¹; indivíduos com limitações²; indivíduos com idade > 60 anos², indivíduos pós-operatório imediato², indivíduos com história de quedas²; indivíduos com limitação²; doença vasculares³; doenças do sistema endócrino³; dispositivos auxiliares para caminhar³; doenças musculoesqueléticas³; próteses de membro inferior³; dificuldade para realizar atividades instrumentais da vida diária³; transtornos sensoriais³.</p>		<ul style="list-style-type: none">• Determinar a quantidade de profissionais e o tipo de assistência necessária⁴.• Definir com o paciente e profissionais como o movimento será feito⁴.• Ajustar a altura dos equipamentos, conforme necessário⁴.• Checar o bom funcionamento/integridade da maca, cadeira de rodas ou do outro meio de locomoção, antes de transportar o cliente⁶.• Travar todas as rodas dos equipamentos antes da transferência⁴.• Levantar a grade lateral, no lado oposto do profissional, para impedir que o paciente caia do leito⁴.• Manter o corpo do paciente em alinhamento adequado durante os movimentos⁴.• Mover o paciente usando tábua de transferência, conforme necessário⁴.• Usar um cinto para auxiliar paciente que possa ficar em pé com ajuda, conforme apropriado⁴.• Transportar o paciente na cadeira de rodas e na maca com as grades elevadas⁶.• Usar maca ou cama para transferência de paciente debilitado, ou cirúrgico de uma área para outra⁴.• Usar uma cadeira de rodas para mover um paciente incapaz de andar⁴.• Auxiliar o paciente a deambular usando seu corpo como uma muleta humana, conforme apropriado⁴.• Manter os dispositivos de tração durante o movimento, conforme apropriado⁴.
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar o paciente no fim da transferência quanto a alinhamento adequado do corpo, desobstrução de dispositivos, roupa de cama sem dobras, pele exposta desnecessariamente, nível adequado de conforto do paciente, grades laterais levantadas e campainha ao alcance⁴. • Alocar os cabos/equipamentos/dispositivos de maneira a facilitar a movimentação do paciente no leito ou a sua saída⁵. • Orientar o paciente e acompanhante para garantir a utilização de seus óculos e/ou aparelho auditivo sempre que for sair da cama⁵. • Avaliar as condições clínicas antes da transferência dos pacientes que estiverem em jejum prolongado⁵. • Oferecer suporte de soro com rodas⁶.
Classe E: Promoção do conforto físico		
Fatores de risco para quedas	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Dor musculoesquelética crônica ¹ .	Controle de dor: crônica (1415)	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar um instrumento de avaliação de dor crônica válido e confiável⁴. • Controlar fatores ambientais que possam influenciar a experiência de dor do paciente⁴. • Questionar o paciente em relação à dor em intervalos frequentes, em geral no mesmo horário da mensuração de sinais vitais ou em todas as consultas⁴. • Questionar o paciente em relação à intensidade da dor que lhe permita um estado de conforto e função

		<p>apropriada e tentar manter a dor em um nível abaixo da intensidade identificada⁴.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificar-se de que o paciente receba cuidados analgésicos antes que a intensidade da dor se torne intensa ou antes de atividades que induzam a dor⁴. • Evitar o uso de analgésicos que tenham efeitos adversos em idosos⁴. • Prevenir ou controlar os efeitos colaterais da medicação⁴. • Avaliar a efetividade das medidas de controle da dor por meio da monitoração contínua da experiência de dor⁴. • Observar sinais de depressão⁴.
Classe F: Facilitação do Autocuidado		
Fatores de riscos para quedas	Intervenções de Enfermagem	Atividades
<p>Equilíbrio postural prejudicado¹; mobilidade física prejudicada¹; dificuldades para realizar atividades da vida diária¹; sensação de desmaio ao estender o pescoço¹; sensação de desmaio ao virar o pescoço¹; indivíduo com limitação²; indivíduos no pós-operatório imediato²; dispositivos auxiliares para caminhar³.</p>	<p>Assistência no autocuidado (1800)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar a idade do paciente ao promover atividades de autocuidado⁴. • Monitorar a capacidade do paciente de autocuidado independente⁴. • Monitorar a necessidade do paciente de dispositivos adaptadores para realizar higiene pessoal, vestir-se, arrumar-se, realizar higiene íntima e alimentar-se⁴. • Fornecer artigos pessoais desejados⁴. • Fornecer assistência até o paciente ser totalmente capaz de assumir o autocuidado⁴. • Auxiliar o paciente na aceitação das necessidades de dependência⁴.

<p>Equilíbrio postural prejudicado¹; dificuldades para realizar atividades da vida diária¹; mobilidade física prejudicada¹; sensação de desmaio ao estender o pescoço¹; sensação de desmaio ao virar o pescoço¹; hipotensão postural³.</p>	<p>Assistência no autocuidado: banho/higiene (1801)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar a idade do paciente ao promover atividades de autocuidado⁴. • Determinar a quantidade e o tipo de assistência necessária⁴. • Colocar toalhas, sabonete, desodorante, aparelho de barbear e outros acessórios necessários junto à cabeceira ou no banheiro⁴. • Fornecer artigos pessoais desejados (p. ex., desodorante, escova de dentes, sabonete)⁴. • Facilitar o ato de tomar banho sozinho pelo paciente, conforme apropriado⁴. • Auxiliar ou dar banho de aspersão em cadeira de banho/rodas o usuário com risco elevado de queda, desde que não haja indicação de banho no leito⁶. • Acomodar o usuário com necessidades especiais, no que se refere às eliminações, próximo ao banheiro⁶. • Manter o paciente confortável no que tange às eliminações, realizando a troca frequente em caso de uso de fraldas ou programando horários regulares para levá-lo ao banheiro⁶. • Evitar deixar o paciente com alto risco para queda sozinho no banheiro ou durante o banho⁶. • Orientar os pacientes no 1º pós-operatório a aguardarem ser encaminhados ao banho de aspersão pela equipe de enfermagem quando se tratar da primeira vez que se levantam⁶. • Orientar utilizar barras de apoio nos banheiros⁶.
<p>Perturbação do sono¹; sintomas</p>	<p>Melhora do sono</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar o padrão de sono/atividade do paciente⁴.

depressivos ¹ ; depressão ³ .	(1850)	<ul style="list-style-type: none"> • Fazer uma aproximação do ciclo de sono/vigília do paciente no planejamento dos cuidados⁴. • Explicar a importância do sono adequado⁴. • Determinar os efeitos dos medicamentos do paciente sobre o padrão de sono⁴. • Monitorar/registrar o padrão de sono do paciente e o número de horas dormidas⁴. • Ajustar o ambiente para promover o sono⁴. • Facilitar a manutenção das rotinas usuais de hora de dormir do paciente, sugestões/suporte pré-sono, conforme apropriado⁴. • Ajustar o esquema de administração de medicamentos para sustentar o ciclo de sono/vigília do paciente⁴.
---	--------	---

Domínio 02: Fisiológico Complexo

Classe G: Controle eletrolítico e acidobásico

Fatores de riscos para quedas	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Hipoglicemia ¹ ; conhecimento inadequado sobre os fatores de risco modificáveis ¹ ; indivíduos no pós-operatório imediato ² ; indivíduos com baixo nível educacional ² ; doenças do sistema endócrino ³ ; preparações farmacológicas ³ .	Controle da hipoglicemia (2130)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar o paciente com risco para hipoglicemia⁴. • Avaliar os níveis de glicose no sangue, conforme indicado^{4,6}. • Avaliar se há sinais e sintomas de hipoglicemia^{4,6}. • Administrar glicose intravenosa, conforme indicado⁴. • Manter acesso endovenoso, conforme apropriado^{4,6}. • Proteger contra lesão, conforme necessário⁴. • Revisar eventos anteriores à hipoglicemia para determinar causa provável⁴.

		<ul style="list-style-type: none"> • Considerar na avaliação clínica as condições em que o paciente estiver em jejum por longo período, por exemplo, logo ao acordar ou em pré e pós-operatório⁶.
Classe H: Controle de medicamentos		
Fatores de riscos para quedas	Intervenções de enfermagem	Atividades
<p>Hipoglicemia¹; incontinência¹; perturbação do sono¹; sintomas depressivos¹; dor musculoesquelética crônica¹; ansiedade¹; abuso de substâncias¹; disfunção cognitiva¹; confusão agitada¹; indivíduos com história de quedas²; indivíduos vivenciando hospitalização prolongada²; indivíduos com idade > 60 anos³; confusão agitada; preparações farmacêuticas³; depressão³; doenças vasculares³; doenças do sistema endócrino³; transtornos mentais³; transtornos neurocognitivos³; transtornos sensoriais³.</p>	<p>Administração de medicamentos (2300)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Notificar o paciente do tipo de medicação, a razão para a administração, ações esperadas e os efeitos adversos antes da administração, conforme apropriado⁴. • Orientar o paciente e a família sobre as ações esperadas e os efeitos adversos da medicação⁴. • Validar e documentar a compreensão do paciente e da família sobre as ações esperadas e os efeitos adversos da medicação⁴. • Avaliar o paciente para efeito terapêutico de todos os medicamentos^{4,6}. • Avaliar o paciente para efeitos adversos, toxicidade e interações dos medicamentos administrados^{4,6}. • Atentar para as classes medicamentosas que alterem a mobilidade e equilíbrio (de acordo com a avaliação clínica da enfermagem, com apoio médico e da farmácia)⁶. • Verificar e avaliar o uso de diuréticos ou laxantes e/ou em preparo de cólon para exames ou procedimento cirúrgico e a potencialização do risco de queda⁶. • Avaliar a necessidade de reconciliação medicamentosa na admissão⁶.

		<ul style="list-style-type: none"> • Intensificar a atenção a pacientes que estão em uso de sedativo e hipnótico, tranquilizante, diurético, anti-hipertensivo, anti-parkinsonianos⁶. • Realizar contenção física e administrar medicação prescrita para contenção química dos pacientes de acordo com a avaliação e prescrição médica⁶. • Informar o paciente e/ou familiar/responsável sobre o risco de queda relacionado ao efeito do sedativo e/ou anestésico⁶. • Solicitar avaliação de farmacêutico quando houver dúvidas quanto ao risco aumentado devido ao uso de medicamentos (doses, interações, possíveis efeitos colaterais e quadro clínico do paciente)⁶. • Realizar periodicamente revisão da prescrição médica e aprazamento dos horários, atentando para as medicações que aumentam o risco de queda⁵. • Solicitar avaliação de farmacêutico quando houver dúvidas quanto ao risco aumentado devido ao uso de medicamentos (doses, interações, possíveis efeitos colaterais e quadro clínico do paciente)⁵.
Domínio 03 - Comportamental		
Classe S: Educação do paciente		
Fatores de riscos para quedas	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Conhecimento inadequado sobre os fatores modificáveis ¹ ; fatores identificados por ferramenta de avaliação padronizada	Educação em saúde	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar fatores internos ou externos que possam melhorar ou reduzir a motivação para o comportamento de risco^{4,6}.

<p>e validada¹; indivíduos com baixo nível educacional²; indivíduos vivenciando hospitalização prolongada²; indivíduos no pós-operatório imediato²; indivíduos com idade >60 anos; indivíduos com história de quedas; dispositivos auxiliares para caminhar³; preparações farmacêuticas³; próteses de membro inferior³.</p>	<p>(5510)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar o contexto pessoal e a história sociocultural do comportamento saudável do indivíduo e família ⁴. • Determinar o conhecimento atual sobre saúde e comportamento saudável do indivíduo e família ⁴. • Priorizar as necessidades de aprendizado identificadas com base na preferência do paciente, habilidades do enfermeiro, recursos disponíveis e probabilidade de atingir o objetivo com sucesso⁴. • Auxiliar pessoas e famílias no esclarecimento de crenças e valores em saúde⁴. • Evitar usar técnicas de medo ou susto como estratégia para motivar pessoas a mudarem comportamentos de estilo de vida ou de saúde⁴. • Enfatizar os benefícios positivos na saúde para serem recebidos por um comportamento de prevenção de quedas, em vez dos efeitos negativos de não aceitação^{4,6}.
Domínio 03: Comportamental		
Classe V: Controle de riscos		
Fatores de riscos para quedas	Intervenções de Enfermagem	Atividades
<p>Deficiência de vitamina D¹ ; desidratação¹; diarreia¹; dor musculoesquelética crônica¹; equilíbrio postural prejudicado¹; força em extremidade inferior diminuída¹; hipoglicemia¹; incontinência¹; mobilidade física prejudicada¹; obesidade¹;</p>	<p>Controle do ambiente (6480)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar um ambiente seguro para o paciente⁴. • Identificar as necessidades de segurança do paciente, com base no nível de função física e cognitiva e na história de comportamento do paciente⁴. • Remover os riscos ambientais (p. ex., mobília pequena e móvel)⁴.

<p> perturbações do sono¹; sensação de desmaio ao estender o pescoço¹; sensação de desmaio ao virar o pescoço¹; abuso de substâncias¹; ansiedade¹; confusão agitada¹; disfunção cognitiva¹; medo de quedas¹; perambulação persistente¹; sintomas depressivos¹; altura do assento do vaso sanitário inadequado¹; ambiente desordenado¹; assentos sem braços¹; assentos sem encostos¹; cenário pouco conhecido¹; falta de barras de segurança¹; iluminação inadequada¹; material antiderrapante inadequado nos banheiros¹; objetos fora do alcance¹; piso irregular¹; superfície do leito elevada¹; calçados inapropriados¹; conhecimento inadequado sobre fatores modificáveis¹; dificuldades de realizar atividades da vida diária¹; dificuldade para realizar atividades instrumentais da vida diária¹; fatores identificados por ferramenta de avaliação padronizada e validada¹; vestuário inadequado para caminhar¹; indivíduos com baixo nível educacional¹; indivíduos com histórico de quedas²; indivíduos com idade ≥ 60 anos²; indivíduos com limitações²; indivíduos dependentes para realizar atividades da vida diária²; indivíduos dependentes para realizar atividades instrumentais da vida diária²; indivíduos em pós operatório imediato²; indivíduos vivenciando </p>		<ul style="list-style-type: none"> • Manter grades elevadas durante todo o momento do paciente no leito, conforme apropriado^{4,6}. • Avaliar necessidade de cobertura grades do leito (almofadas ou coxim) que evitem traumas e deslocamento do paciente, conforme apropriado⁶. • Acompanhar o paciente durante atividades fora da sua ala hospitalar, se necessário⁴. • Providenciar camas baixas, conforme apropriado⁴. • Providenciar dispositivos de adaptação (p. ex., escadinhas), conforme apropriado^{4,6}. • Acomodar o usuário com necessidades especiais, no que se refere às eliminações, próximo ao banheiro⁶. • Efetuar a colocação de sinalização visual à beira leito para identificação de risco de queda nos pacientes avaliados com moderado e alto risco, a fim de alertar toda equipe de cuidado⁶. • Manter o ambiente com iluminação apropriada, evitando deixar totalmente escuro no período noturno⁶. • Definir supervisão periódica no caso de pacientes com risco aumentado para queda⁶. • Alocar o paciente com risco de quedas próximo ao posto de enfermagem, se possível⁶. • Manter ao alcance do paciente os pertences e objetos mais utilizados (p. ex. coletor de urina, óculos, entre outros)⁶. • Alocar os equipamentos/dispositivos de maneira a facilitar a movimentação do paciente no leito ou em sua saída⁶. • Oferecer suporte de soro com rodas⁶.
---	--	--

<p>hospitalização prolongada²; anemia³; depressão³; dispositivos auxiliares para caminhar³; doenças do sistema endócrino³; doenças musculoesqueláticas³; doenças vasculares; hipotensão ortostática³; lesão de grande porte³; preparações farmacêuticas³; próteses de membros inferiores³; transtornos mentais³; transtornos neurocognitivos³; transtornos sensoriais³.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Orientar quanto ao dispositivo médico/equipamento hospitalar e a sua necessidade de uso durante a locomoção⁶. • Avaliar o nível de dependência e autonomia após a instalação de equipamentos hospitalares, para planejamento da assistência relacionado à mobilização deste paciente⁶. • Orientar o uso de barras de apoio nos banheiros e corrimão nas escadas⁶.
<p>Disfunção cognitiva¹; confusão agitada¹; medo de quedas¹; piso irregular¹; obesidade¹; equilíbrio postural prejudicado¹; dificuldades para realizar atividades da vida diária¹; mobilidade física prejudicada¹; altura do assento do vaso sanitário inadequada¹; ambiente desordenado¹; assentos sem braços¹; assentos sem encosto¹; falta de barras de segurança; material antiderrapante inadequado no piso¹; material antiderrapante inadequado nos banheiros¹; piso irregular¹.</p>	<p>Controle do ambiente: segurança (6486)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as necessidades de segurança do paciente, com base no nível de funcionamento físico e cognitivo, além da história de comportamento⁴. • Identificar os riscos de segurança no ambiente. • Remover os riscos do ambiente, quando possível⁴. • Usar dispositivos de proteção para limitar fisicamente a mobilidade ou o acesso a situações perigosas⁴.
<p>Deficiência de vitamina D¹; desidratação¹; diarreia¹; dor musculoesquelética crônica¹; equilíbrio postural prejudicado¹; força em extremidade inferior diminuída¹; hipoglicemia¹; incontinência¹; mobilidade física prejudicada¹; obesidade¹; perturbações do sono¹; sensação de desmaio ao estender o pescoço¹;</p>	<p>Prevenção contra quedas (6490)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar déficits cognitivos ou físicos do paciente que possam aumentar o potencial de quedas em um ambiente específico⁴. • Identificar os comportamentos e fatores que afetem o risco de quedas⁴. • Avaliar nível de confiança do paciente para deambulação⁵.

<p>sensação de desmaio ao virar o pescoço¹; abuso de substâncias¹; ansiedade¹; confusão agitada¹; disfunção cognitiva¹; medo de quedas¹; perambulação persistente¹; sintomas depressivos¹; altura do assento do vaso sanitário inadequado¹; ambiente desordenado¹; assentos sem braços¹; assentos sem encostos¹; cenário pouco conhecido¹; falta de barras de segurança¹; iluminação inadequada¹; material antiderrapante inadequado nos banheiros¹; objetos fora do alcance¹; piso irregular¹; superfície do leito elevada¹; calçados inapropriados¹; conhecimento inadequado sobre fatores modificáveis¹; dificuldades de realizar atividades da vida diária¹; dificuldade para realizar atividades instrumentais da vida diária¹; fatores identificados por ferramenta de avaliação padronizada e validada¹; vestuário inadequado para caminhar¹; indivíduos com baixo nível educacional¹; indivíduos com histórico de quedas²; indivíduos com idade ≥ 60 anos²; indivíduos com limitações²; indivíduos dependentes pra realizar atividades da vida diária²; indivíduos dependentes para realizar atividades instrumentais da vida diária²; indivíduos em pós operatório imediato²; indivíduos vivenciando hospitalização prolongada²; anemia³; depressão³; dispositivos auxiliares para</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Alocar o paciente próximo ao posto de Enfermagem, se possível⁵. • Avaliar a independência e a autonomia para deambulação e a necessidade de utilização de dispositivo de marcha do paciente (por exemplo, andador, muleta e bengala)⁵. • Rever história de quedas com o paciente e a família⁴. • Identificar as características do ambiente que possam aumentar o potencial de quedas (p. ex., pisos escorregadios e escadas abertas)⁴. • Avaliar a marcha, o equilíbrio e o nível de fadiga com a deambulação⁴. • Pedir ao paciente que atente à percepção de equilíbrio, conforme apropriado⁴. • Compartilhar com o paciente observações sobre marcha e movimento⁴. • Treinar o paciente para se adaptar às modificações de marcha sugeridas⁴. • Auxiliar o indivíduo sem firmeza com a deambulação⁴. • Fornecer dispositivos de auxílio (p. ex., bengala e andador) para a marcha estável⁴. • Encorajar o paciente a usar bengala ou andador, conforme apropriado⁴. • Orientar o paciente sobre o uso de bengala ou andador, conforme apropriado⁴. • Manter os dispositivos de assistência em boas condições de funcionamento⁴. • Travar as rodas da cadeira de rodas, do leito ou da maca durante a transferência do paciente⁴.
--	--	--

<p>caminhar³; doenças do sistema endócrino; doenças musculoesqueláticas³; doenças vasculares; hipotensão ortostática³; lesão de grande porte³; preparações farmacêuticas³; próteses de membros inferiores³; transtornos mentais³; transtornos neurocognitivos³; transtornos sensoriais³.</p>		<ul style="list-style-type: none">• Colocar artigos ao alcance do paciente⁴.• Orientar o paciente a pedir ajuda com o movimento, conforme apropriado⁴.• Afixar avisos para lembrar o paciente de pedir ajuda para sair do leito, conforme apropriado⁴.• Efetuar a colocação de sinalização visual à beira leito para identificação de risco de queda nos pacientes avaliados com moderado e alto risco, a fim de alertar toda equipe de cuidado⁶.• Avaliar a capacidade de transferência do leito para a cadeira e vice-versa⁴.• Usar técnicas apropriadas para transferir o paciente da e para a cadeira de rodas, cama, vaso sanitário⁴.• Fornecer assento de vaso sanitário elevado para fácil transferência⁴.• Fornecer cadeiras da altura apropriada com encostos e braços para fácil transferência⁴.• Usar grades laterais com comprimento e altura apropriados para prevenir quedas do leito, conforme necessário⁴.• Colocar um leito mecânico na posição mais baixa⁴.• Fornecer uma superfície para dormir perto do chão, conforme necessário⁴.• Colocar um apoio de espuma no assento da cadeira para evitar que o paciente se levante, conforme apropriado⁴.• Fornecer ao paciente dependente um meio de pedir ajuda (p. ex. campainha ou luz de chamada) quando o cuidador não estiver presente⁴.• Responder à chamada imediatamente⁴.
---	--	--

		<ul style="list-style-type: none">• Auxiliar com a higiene em intervalos frequentes e programados⁴.• Usar um alarme de leito para avisar o cuidador que o indivíduo está levantando do leito, conforme apropriado⁴.• Alocar os equipamentos/dispositivos de maneira a facilitar a movimentação do paciente no leito ou a sua saída⁵.• Evitar desordem no chão⁴.• Fornecer iluminação adequada para aumentar a visibilidade⁴.• Assegurar-se de que o paciente use calçados de tamanho adequado, presos com segurança e que tenham solas antiderrapantes⁴.• Orientar o paciente a usar óculos prescritos, conforme apropriado, quando fora do leito⁴.• Orientar os familiares sobre os fatores de risco que contribuem para quedas e como diminuir tais riscos⁴.• Orientar a família sobre a importância dos corrimãos nas escadas, no banheiro e nos corredores⁴.• Sugerir calçados seguros⁴.• Desenvolver maneiras para o paciente participar com segurança de atividades de lazer⁴.• Afixar sinais para alertar a equipe de que o paciente apresenta alto risco de quedas⁴.• Colaborar com outros membros da equipe de saúde para minimizar os efeitos colaterais dos medicamentos que contribuem com as quedas (p. ex., hipotensão ortostática e marcha instável)⁴.
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Orientar os clientes no 1º pós-operatório a aguardarem ser encaminhados ao banho de aspersão pela equipe de enfermagem quando se tratar da primeira vez que se levantam⁶. • Manter o paciente confortável e higienizado, realizando a troca frequente em caso de uso de fraldas ou programando horários regulares para levá-lo ao banheiro^{5,6}. • Manter as grades da cama elevadas e rodas travadas durante a recuperação do processo anestésico⁶. • Permanecer ao lado do paciente cirúrgico durante todo o momento de indução e reversão anestésica⁶. • Aumentar a vigilância de pacientes que demandam assistência perioperatória, principalmente nos momentos em que o paciente retorna da anestesia⁶. • Aumentar a vigilância de pacientes que demandam assistência perioperatória, principalmente nos momentos em que o paciente retorna da anestesia⁶. • Considerar na avaliação clínica as condições em que o paciente estiver em jejum por longo período, por exemplo, logo ao acordar ou em pré e pós-operatório⁶.
<p>Legenda: ¹ fatores de risco da NANDA-I; ² população em risco da NANDA-I; ³ condições associadas da NANDA-I; ⁴ atividades de enfermagem da NIC; ⁵ orientações do Protocolo de Prevenção de quedas do Ministério da Saúde/Anvisa/Fiocruz, 2013; ⁶ contribuições do grupo focal.</p>		

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

1.18 PRODUÇÃO TÉCNICA 02

Título: Guia assistencial de enfermagem para prevenção de lesão por pressão

Equipe Técnica: Enf^a Catrine Storch Moitinho; Prof^a Dr^a Cândida Caniçali Primo; Prof^a Dr^a Walckiria Garcia Romero Sipolatti.

Introdução: As lesões por pressão representam um grave problema para as instituições de saúde, uma vez que causam aumento do sofrimento do paciente, do tempo de internação e da morbimortalidade, bem como diminuem a qualidade de vida dos pacientes e elevam os custos do tratamento. São considerados eventos evitáveis e a ocorrência das lesões é considerada um dos indicadores de qualidade da assistência prestada pela equipe de enfermagem (ALI et al., 2020).

Nessas circunstâncias, a implantação de medidas para prevenção de lesão por pressão é uma importante estratégia dos serviços de saúde. Destaca-se o enfermeiro como um dos principais profissionais aptos para avaliar os pacientes em risco, com base na coleta de dados e aplicação de escalas preditivas, e, assim, determinar um diagnóstico de enfermagem acurado e elaborar um plano de cuidados efetivos para a prevenção de lesão por pressão (CASCÃO; RASCHE; DI PIERO, 2019).

Diante disso, é fundamental a busca de subsídios para realizar intervenções que possibilitem uma assistência livre de danos aos pacientes, segura e de qualidade. A elaboração de um guia assistencial possibilitará uma uniformização das ações de cuidado, maior segurança para os profissionais e pacientes, melhoria da qualidade do atendimento e disponibilização de subsídios para os profissionais na tomada de decisão assistencial, além de possibilitar a incorporação de novas tecnologias para a prevenção de lesão por pressão (PIMENTA et al., 2015; FIGUEIREDO et al., 2018; VIEIRA et al., 2020).

Descrição do Produto: Foi desenvolvido um Guia assistencial de enfermagem para prevenção de lesão por pressão em pacientes adultos hospitalizados (Quadro 10) fundamentado e embasado em intervenções e atividades de enfermagem presentes na Classificação das Intervenções de Enfermagem, que se refere a um grupo

taxonômico por especialidade das intervenções e atividades de enfermagem; contemplando também ações preventivas para lesão por pressão descritas no *Guideline Internacional - Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline* (EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; NATIONAL PRESSURE INJURY ADVISORY PANEL; PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE, 2019). O conteúdo do Guia assistencial de enfermagem para prevenção de lesão por pressão é condizente com a realidade da prática clínica de enfermagem e tem como público alvo os enfermeiros e a equipe de enfermagem que atua diariamente com pacientes adultos em risco para lesão por pressão.

Tipo de produção técnica: material didático ou instrucional.

Natureza de produção técnica: vídeo educacional folder álbum seriado cartilha outro.

Meio de divulgação: impresso meio magnético meio digital filme hipertexto outros vários.

Finalidade do produto: Objetiva auxiliar e aprimorar a dinâmica de trabalho do enfermeiro, subsidiando-o e fundamentando-o nas suas decisões clínicas, e por consequência à equipe de enfermagem, nas diferentes situações clínicas para prevenção de lesão por pressão em pacientes adultos hospitalizados.

Contribuição e possíveis impactos à prática profissional: Possibilitará a definição das intervenções e atividades de enfermagem de modo sistematizado, redução no tempo de identificação dos fatores de risco para lesão por pressão, corroborando com a melhoria dos cuidados prestados além da possibilidade de promoção e visibilidade às condutas de enfermagem.

Registro do Produto: Será entregue a instituição na qual foi desenvolvido o estudo para incorporação no serviço e disponibilização na intranet para acesso pelos enfermeiros.

Desenvolvimento do Produto: Para o desenvolvimento do Guia Assistencial de

Enfermagem para Prevenção de Lesão por Pressão, seguiu-se três etapas metodológicas, sendo: 1) revisão integrativa da literatura; 2) mapeamento cruzado entre os principais fatores de risco levantados na revisão da literatura com as intervenções e atividade de enfermagem da NIC; 3) apreciação do conteúdo do Guia Assistencial durante reuniões de grupo focal.

Para a primeira etapa realizou-se uma revisão integrativa da literatura para identificar os fatores de lesão por pressão,, de forma a nortear a elaboração do guia assistencial de enfermagem. Para tanto, com intuito de responder ao objetivo proposto, elaborou-se a seguinte questão: Quais os fatores de risco encontrados nos pacientes com lesão por pressão?

Seis regras que nortearam o processo metodológico foram delimitadas e, em seguida, foi realizado, manualmente, o mapeamento cruzado. Neste estudo, as mesmas regras foram aplicadas e adaptadas a partir do referencial metodológico utilizado por Moorhead e Delaney (1997) e Lucena e Barros (2005), descritas a seguir:

- 1) Selecionar, no mínimo, um diagnóstico da *NANDA-Internacional* e uma intervenção de enfermagem da NIC para cada fator de risco de lesão por pressão;
- 2) Determinar uma palavra-chave que descreva nitidamente os fatores de risco de lesão por pressão que auxiliará na identificação do diagnóstico da *NANDA-Internacional* e da intervenção mais apropriada da NIC;
- 3) Selecionar os diagnósticos de enfermagem da *NANDA-Internacional* e as intervenções da NIC com base na sua semelhança com o fator de risco;
- 4) Listar as atividades correspondentes às intervenções da NIC com base na semelhança entre essas e o fator de risco ou a palavra-chave e que descreva a realidade da prática assistencial de enfermagem;
- 5) Mapear o fator contribuinte ao risco de lesão por pressão em diferentes intervenções da NIC, quando as ações e ou resultados forem distintos;
- 6) Identificar o fator contribuinte para o risco de lesão por pressão que, por qualquer motivo, não puder ser mapeado.

Após a identificação do diagnóstico de enfermagem: “Risco de lesão por pressão no adulto”. Realizou-se o mapeamento cruzado entre os fatores de risco, condições associadas e população em risco do diagnóstico de enfermagem “Risco de lesão por pressão no adulto” com as intervenções de enfermagem da NIC. As atividades de enfermagem obtidas por meio do mapeamento cruzado relacionadas aos termos distintos agrupados, foram organizadas e as que estavam em duplicidade ou com finalidades similares foram removidas. Ao final, foram incluídas ações para lesão por pressão descritas no *guideline internacional - Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline*. Em seguida, houve digitação e armazenamento dos dados em um quadro eletrônico desenvolvido no software Microsoft Office Word® Professional Plus 2016.

Após a construção do conteúdo do Guia Assistencial, iniciou-se a terceira etapa que contempla a apreciação por especialistas do conteúdo do Guia Assistencial. Foi realizada por meio de reuniões com um grupo focal para melhor adequação do conteúdo. Para compor o grupo focal foram convidados os enfermeiros atuantes na instituição hospitalar da pesquisadora, com experiência clínica de, no mínimo, dois anos. Considerando o contexto da pandemia provocada pelo agente infeccioso do novo coronavírus (Sars-CoV-2) foram excluídos da pesquisa os participantes que apresentavam sintomas sugestivos nos dias das reuniões do grupo focal ou que apresentaram suspeita ou confirmação de contaminação pelo novo coronavírus. Durante os encontros, foram adotadas todas as normas de biossegurança propostas pelo Ministério da Saúde, tais como uso de máscaras cobrindo boca e nariz e aplicação de álcool a 70% nas mãos (BRASIL, 2022).

O convite aos participantes foi realizado por meio de endereço eletrônico, no qual foi encaminhado um Formulário Google doc® contendo: uma carta convite com esclarecimentos sobre a pesquisa (APÊNDICE B); o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido como pré-requisito para participação na pesquisa (APÊNDICE C); um questionário para caracterização dos participantes e um questionário abordando informações sobre a experiência profissional (APÊNDICE D).

Os encontros foram realizados em uma sala com ambiente amplo, ventilado, de fácil acesso, garantindo o distanciamento social de no mínimo um metro de distância entre os participantes; todos os participantes utilizam máscaras e foram oferecidos materiais

necessários para apreciação do conteúdo do Guia Assistencial individualmente (caneta, impresso do Guia Assistencial para discussão e sugestões) e disponibilizado, caso necessário, álcool em gel e máscara cirúrgica. O tempo dispensado para os encontros foram cerca de uma hora, com a participação de 5 a 10 enfermeiros, a fim de possibilitar a discussão e participação de todos. Para apreciação do conteúdo, foram realizados oito encontros.

Instruções para uso do roteiro de capacitação para prevenção de lesão por pressão: O guia assistencial poderá ser consultado pelo enfermeiro sempre que julgar necessário para fundamentar a formulação da prescrição de enfermagem. Este produto o auxiliará no raciocínio clínico da terceira e quarta etapa do Processo de Enfermagem, que correspondem as etapas do Planejamento de Enfermagem e Implementação dos Cuidados.

Dessa maneira, para consultar o guia assistencial, o enfermeiro precisará realizar o exame físico ou detectar situações clínicas ou de risco que precisem de desenvolvimento de ações e determinará suas intervenções e atividades de acordo com os fatores de risco apresentados pelo paciente.

Fatores de risco para lesão por pressão: Revisão integrativa da literatura:

Foram encontrados 338 artigos, sendo que desses, 23 foram excluídos por duplicidade entre as combinações de Decs e nas bases de dados. No processo de seleção, 175 artigos foram excluídos após a leitura dos títulos e 60 foram excluídos com a leitura dos resumos, restando 80 artigos para leitura na íntegra, sendo incluídos 79 artigos (Figura 2).

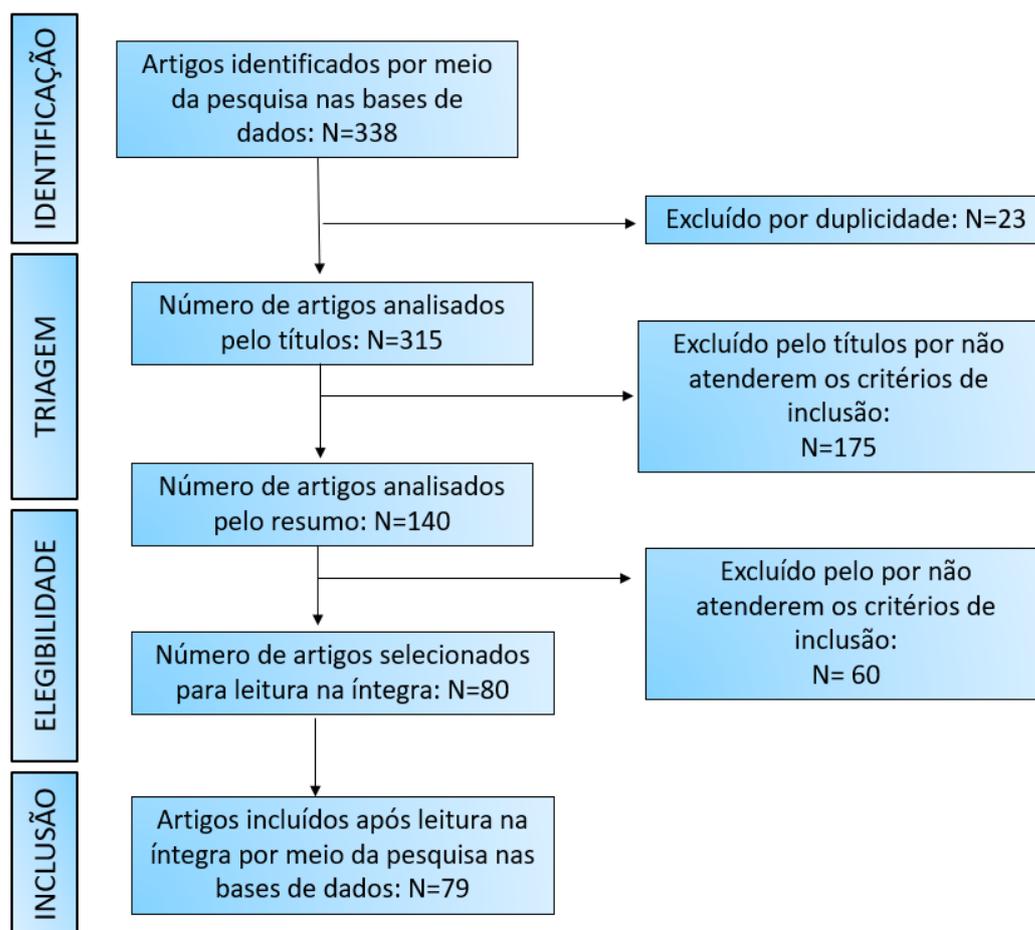


Figura 2 - Fluxograma do processo de busca e seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa.

Dos artigos selecionados, nove (11%) foram publicados no ano de 2017, 18 (22%) em 2018, 12 (15%) em 2019, 14 (17%) em 2020, 19 (24%) em 2021, e três (3%) em 2022. Quanto às bases de dados, seis (7%) estudos foram acessados via LILACS, 64 (81%) via MEDLINE, seis (7%) via SCIELO, três (3%) em outras fontes de dados de acordo com o quadro 07.

Quadro 07– Distribuição dos artigos encontrados na revisão integrativa da literatura, segundo ano de publicação, autores, título do artigo, base de dados e periódicos e fatores de risco para lesão por pressão. Vitória, ES, Brasil, 2022

Nº	Ano	Autores	Título	Base de dados	Método	Fatores de risco para lesão por pressão
1	2017	Ham, HW Wietske; Schoonhoven, L Lisette; Schuurmans, M Marieke J; Leenen, L Luke PH;	Pressure ulcer development in trauma patients with suspected spinal injury; the influence of risk factors presents in the Emergency Department	MEDLINE Int Emerg Nurs	Estudo de coorte prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada; • Desnutrição; • Baixo escore na escala de coma de Glasgow; • Menor nível de pressão arterial média; • Menor nível de hemoglobina; • Pontuações mais altas nos escore de gravidade da lesão.
2	2017	Smith, Isabelle L; Brown, Sara; McGinnis, Elizabeth; Briggs, Michelle; Coleman, Susanne; Dealey, Carol; Muir, Délia; Nelson, E Andrea; Stevenson, Rebeca; Stubbs, Nikki; Wilson, Lyn; Brown, Julia M; Nixon, Jane;	Exploring the role of pain as an early predictor of category 2 pressure ulcers: a prospective cohort study	MEDLINE BMJ Open	Estudo de coorte prospectivo multicêntrico	<ul style="list-style-type: none"> • Dor.
3	2017	Chiari, Paolo; Forni, Cristiana; Guberti, Mônica; Gazineo,	Predictive Factors for Pressure Ulcers in an Older Adult Population	MEDLINE PLoS One	Estudo de coorte prospectivo multicêntrico	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada.

		Domenica; Ronzoni, Sabrina; D'Alessandro, Fábio.	Hospitalized for Hip Fractures: A Prognostic Cohort Study			
4	2017	Sternal, Danuta; Wilczynski, Krzysztof; Szewieczek, Jan;	Pressure ulcers in palliative ward patients: hyponatremia and low blood pressure as indicators of risk	MEDLINE Clin Interv Aging	Estudo de análise retrospectiva	<ul style="list-style-type: none"> • Níveis baixos de hemoglobina; • Doença avançada; • Pontuação alta de Waterlow; • Hipotensão; • Temperatura média elevada; • Hiponatremia.
5	2017	Laranjeira, Carlos A; Loureiro, Sónia;	Risk factors of pressure ulcers in hospitalized patients of a Portuguese hospital	SCIELO Rev. salud pública	Estudo descritivo de corte transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada; • Tempo de internação prolongado; • Umidade excessiva; • Incontinência urinária; • Incontinência fecal; • Hipertensão arterial; • Diabetes mellitus; • Doenças respiratórias; • Drogas sedativas.
6	2017	Lechner, Anna; Lahmann, Nils; Neumann, Konrad; Blume-Peytavi, Ulrike; Kottner, Jan;	Dry skin and pressure ulcer risk: A multi-center cross-sectional prevalence study in German hospitals and nursing homes	MEDLINE Int J Nurs Stud	Estudo transversal multicêntrico	<ul style="list-style-type: none"> • Pele seca nos pés.
7	2017	Matozinhos, Fernanda Penido; Velasquez-Melendez, Gustavo; Tiansoli,	Factors associated with the incidence of pressure ulcer during hospital	SCIELO Rev Esc Enferm USP	Estudo de coorte prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Risco mais elevado na escala de Braden; • Idade maior que 60 anos.

		Sabrina Daros; Moreira, Alexandra Dias; Gomes, Flávia Sampaio Latini;	stay			
8	2017	Chen, Yan; Ele, Li; Qu, Wei; Zhang, Chen;	Predictors of Intraoperative Pressure Injury in Patients Undergoing Major Hepatobiliary Surgery	MEDLINE J Wound Ostomy Continence Nurs	Estudo de revisão e análise retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Cirurgia com maior tempo de duração; • Hipotensão intraoperatória.
9	2017	Komici, Klara; Vitale, Dino F; Leosco, Dario; Mancini, Ângela; Corbi, Graziamaria; Bencivenga, Leonardo; Mezzani, Alessandro; Trimarco, Bruno; Morisco, Carmim; Ferrara, Nicola; Rengo, Giuseppe;	Pressure injuries in elderly with acute myocardial infarction	MEDLINE Clin Interv Aging	Estudo de coorte prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Estado nutricional deficiente; • Escala de Norton; • Fração de ejeção do ventrículo esquerdo diminuída.
10	2018	Børsting, Tove E; Tvedt, Christine R; Skogestad, Ingrid J;	Prevalence of pressure ulcer and associated risk factors in	MEDLINE J Clin Nurs	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada; • Baixo peso; • Diabetes mellitus;

		Granheim, Tove I; Gay, Caryl L; Lerdal, Anners;	middle- and older-aged medical inpatients in Norway			<ul style="list-style-type: none"> • Escore de Braden <19; • Tempo prolongado de internação; • Múltiplas doenças crônicas.
11	2018	González- Méndez, María Isabel; Lima- Serrano, Marta; Martín-Castaño, Catalina; Alonso- Araujo, Inmaculada; Lima-Rodríguez, Joaquín Salvador;	Incidence and risk factors associated with the development of pressure ulcers in an intensive care unit	MEDLINE J Clin Nurs	Estudo de coorte prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes críticos/graves; • Instabilidade hemodinâmica.
12	2018	Dreyfus, Jill; Gayle, Julie; Trueman, Paulo; Delhougne, Gary; Siddiqui, Aamir;	Assessment of Risk Factors Associated With Hospital-Acquired Pressure Injuries and Impact on Health Care Utilization and Cost Outcomes in US Hospitals	MEDLINE Am J Med Qual	Estudo observacional retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Desnutrição; • Imobilidade; • Tetraplegia/hemiplegia; • Sepsis; • Histórico prévio de lesão por pressão; • Histórico prévio de úlcera diabética em pé; • Desnutrição; • Vasopressores.
13	2018	Barrois, Brigitte; Colin, Denis; Allaert, François- André;	Prevalence, characteristics and risk factors of pressure ulcers in public and private hospitals care units and nursing	MEDLINE Hosp Pract (1995)	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Incontinência mista; • Desnutrição; • Mobilidade reduzida; • Acamados ou cadeirantes; • Diabéticos.

			homes in France			
14	2018	Rondinelli, junho; Zuniga, Stephen; Kipnis, Patricia; Kawar, Lina Najib; Liu, Vicente; Escobar, Gabriel J;	Hospital-Acquired Pressure Injury Risk-Adjusted Comparisons in an Integrated Healthcare Delivery System	MEDLINE Nurs Res	Estudo de coorte retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Baixo escore da escala de Braden; • Gravidade da doença; • Índice de comorbidades.
15	2018	Zhou, Qing; Yu, Ting; Liu, Yuan; Shi, Ruifen; Tian, Suping; Yang, Chaoxia; Gan, Huaxiu; Zhu, Yanying; Liang, Xia; Wang, Ling; Wu, Zhenhua; Huang, Jinping; Hu, doente; Jornal: J Clin Nurs	The prevalence and specific characteristics of hospitalised pressure ulcer patients: A multicentre cross- sectional study	MEDLINE J Clin Nurs	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Doença do sistema nervoso; • Doença respiratória; • Hipertensão; • AVE; • Diabetes; • Câncer; • Incontinência urinária; • Incontinência dupla; • Escore da escala de Braden; • Maior tempo de permanência hospitalar; • Idade avançada; • Unidade de terapia intensiva; • Enfermaria; • Dependência para o autocuidado; • Doença crônica; • Deficiência nutricional; • Mobilidade prejudicada.
16	2018	Wurzer, Paul; Inverno, Raimund; Stemmer, Sebastian O; Ivancic, Josipa;	Risk factors for recurrence of pressure ulcers after defect reconstruction	MEDLINE Wound Repair Regen	Estudo de análise retrospectiva	<ul style="list-style-type: none"> • Níveis de albumina; • Lesão medular; • Desnutrição.

		Lebo, Patrícia B; Hundeshagen, Gabriel; Cambiaso-Daniel, Janos; Quehenberger, Franz; Kamolz, Lars-Peter; Lumenta, David B;				
17	2018	Mendonça, Paula Knoch; Loureiro, Marisa Dias Rolan; Ferreira Júnior, Marcos Antonio; Souza, Albert Schiaveto de;	Occurrence and risk factors for pressure injuries in Intensive Care Centers	BDENF Rev. enferm.	Estudo quantitativo, descritivo, analítico, transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Hipertermia; • Edema; • Condições de lençóis inapropriados.
18	2018	Koivunen, Marita; Hjerppe, Anna; Luotola, Eija; Kauko, Tommi; Asikainen, Paula;	Risks and prevalence of pressure ulcers among patients in an acute hospital in Finland	MEDLINE J Wound Care	Estudo quantitativo descritivo	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada; • Tempo prolongado de internação/duração do período de tratamento.
19	2018	El-Marsi, Jihad; Zein-El-Dine, Salah; Zein, Bana; Doumit, Rita; Kurdahi Badr, Lina;	Predictors of Pressure Injuries in a Critical Care Unit in Lebanon Prevalence, Characteristics,	MEDLINE J Wound Ostomy Continence Nurs	Estudo retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Administração de dopamina; • Administração de vasopressores/inotrópicos; • Escore da escala de Braden; • Pontuação da escala;

			and Associated Factors			<ul style="list-style-type: none"> • tempo de permanência na UTI; • Aumento de peso /obesidade; • Episódios de hipotensão.
20	2018	Chen, JH; Wu, SC; Chen, HJ; Kao, CH; Tseng, CH; Tsai, CH;	Risk of developing pressure sore in amyotrophic lateral sclerosis patients – a nationwide cohort study	MEDLINE J Eur Acad Dermatol Venereol	Estudo de coorte nacional	<ul style="list-style-type: none"> • Esclerose lateral amiotrófica.
21	2018	Dukes, Susan F; Maupin, Genny M; Thomas, Marilyn E; Mortimer, Darcy L;	Pressure Injury Development in Patients Treated by Critical Care Air Transport Teams: A Case-Control Study	MEDLINE Crit Care Nurse	Estudo de revisão retrospectiva, caso-controle	<ul style="list-style-type: none"> • Índice de massa corporal aumentado; • Maior tempo de imobilização.
22	2018	Forni, Cristiana; D'Alessandro, Fábio; Genco, Rossana; Mini, Sandra; Notarnicola, Teresa; Vitulli, Arianna; Capezzali, Daniela; Morri, Mattia;	Prospective Prognostic Cohort Study of Pressure Injuries in Older Adult Patients with Hip Fractures	MEDLINE Adv Skin Wound Care	Estudo prospectivo de coorte de prognóstico	<ul style="list-style-type: none"> • Idoso; • Fratura de quadril; • Tipo de cirurgia; • Uso de tala de borracha.
23	2018	Kasikçi, Magfiret; Aksoy, Meyreme;	Investigation of the prevalence of	MEDLINE J Tissue	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada; • O tempo de internação;

		Sim, Emrah;	pressure ulcers and patient-related risk factors in hospitals in the province of Erzurum: A cross-sectional study	Viability		<ul style="list-style-type: none"> • Incontinência urinária; • Incontinência fecal; • Baixo nível de albumina; • Desnutrição; • Desidratação; • Edema; • IMC elevado; • Pontuação de Braden abaixo de 17.
24	2018	Han, Seol-Heui; Kim, Yoon-Sook; Hwang, Jeonghae; Lee, Jongmin; Song, Mi Ryeong;	Predictors of hospital-acquired pressure ulcers among older adult inpatients	MEDLINE J Clin Nurs	Estudo descritivo	<ul style="list-style-type: none"> • Idosos; • Sonolência ou estupor; • Baixa pontuação da escala de Braden.
25	2018	Ye, Qing; Chen, Hong-Lin;	The Relationship Between Patient-Controlled Analgesia and Postcesarean Section Pressure Ulcers: Analysis of Medical Record Data	MEDLINE J Perianesth Nurs	Estudo prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Analgesia controlada.
26	2018	Bereded, Dinkie Tadele; Salih, Mohammed Hassen; Abebe, Abebaw Eredie;	Prevalence and risk factors of pressure ulcer in hospitalized adult patients; a single center study from Ethiopia	MEDLINE BMC Res Notes	Estudo transversal de base institucional	<ul style="list-style-type: none"> • Restrição a atividade; • Problema de fricção/cisalhamento; • Falta de posicionamento; • Hospitalização prolongada.
27	2018	Nowicki, Jake L; Mullany, Daniel; Spooner, Amy;	Are pressure injuries related to skin failure in	MEDLINE Aust Crit Care	Estudo retrospectivo longitudinal	<ul style="list-style-type: none"> • Paciente crítico; • Aumento do tempo de internação; • Má perfusão tecidual devido à

		Nowicki, Tracy A; Mckay, Peta M; Corley, Amanda; Fulbook, Paul; Fraser, John F;	critically ill patients?			<ul style="list-style-type: none"> instabilidade hemodinâmica; Anemia; Comprometimento sensorial; Má mobilidade; Nutrição; Maceração da pele devido à umidade; Aumento do uso de dispositivos; Medicações vasoativas.
28	2018	Ness, Samantha J; Hickling, Donna F; Bell, Jack J; Collins, Peter F;	The pressures of obesity: The relationship between obesity, malnutrition and pressure injuries in hospital inpatients	MEDLINE Clin Nutr	Estudo observacional retrospectiva	<ul style="list-style-type: none"> Obesidade mórbida; Desnutrição.
29	2019	Saurusaitis, Alessandra Dutkus; Santiago, Luiz Carlos; Peregrino, Antonio Augusto de Freitas; Silva, Roberto Carlos Lyra da; Schutz, Vivian;	Diarrhea: dermatitis associated with incontinence and pressure ulcer	BDENF – Enfermagem Rev. enferm. UFPE on-line	Estudo quantitativo, descritivo, exploratório, retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> Diarreia.
30	2019	Xiong, Can; Gao, Xinglian; Ma, Qion; Yang, Ying; Wang, Zengyan; Yu, Wenjing; Yu, Lei;	Relationship between pressure ulcer risk based on Norton Scale and on the “Eating/Drinking”	MEDLINE J Clin Nurs	Estudo observacional retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> Edema; Condições de temperatura; Pele pré-operatória sob compressão; Atividade física pré-operatória; Posição cirúrgica; Pressão extra-operatória.

			need assessment			
31	2019	Anrys, Charlotte; Van Tiggelen, Hanne; Verhaeghe, Sofie; Van Hecke, Ann; Beeckman, Dimitri;	Independent risk factors for pressure ulcer development in a high-risk nursing home population receiving evidence-based pressure ulcer prevention: Results from a study in 26 nursing homes in Belgium	MEDLINE Int Wound J	Estudo de coorte prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Escore de Braden mais baixo; • Dor relacionada à área de pressão.
32	2019	Kayser, Susan A; Van Gilder, Catherine A; Lachenbruch, Charlie;	Predictors of superficial and severe hospital-acquired pressure injuries: A cross-sectional study using the International Pressure Ulcer Prevalence™ survey	MEDLINE Int J Nurs Stud	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada; • Estoma ou sistema de gestão fecal; • Permanência na UTI; • Incontinência; • Problemas para deambular; • Uso excessivo de lençol; • IMC alto; • IMC baixo.
33	2019	Kim, Chul-Hoon; Kim, Myoung Soo; Kang, Myung Ja; Kim, Hyun Hee; Park, Nam Jung; Jung, Hyun Kyeong;	Oral mucosa pressure ulcers in intensive care unit patients: A preliminary observational study of incidence and risk factors	MEDLINE J Tissue Viability	Estudo observacional prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Fatores biomecânicos (protetor de tubo orotraqueal); • Vasopressor; • Sedativos; • Anemia (hemoglobina, hematócrito e albumina).

34	2019	Liu, Ying; Wu, Xinjuan; Ma, Yufen; Li, Zhen; Cao, Jing; Jiao, Jing; Liu, Ge; Li, Fangfang; Canção, Baoyun; Jin, Jingfen; Liu, Yilan; Wen, Xianxiu; Cheng, Shouzhen; Lin, Frances;	The prevalence, incidence, and associated factors of pressure injuries among immobile inpatients: A multicentre, cross-sectional, exploratory descriptive study in China	MEDLINE Int Wound J	Estudo descritivo exploratório, multicêntrico nacional, transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Idade acima de 65 anos; • Sexo masculino; • Imobilidade; • Desnutrição; • Fraturas de membros inferiores; • Lesões na medula espinhal; • Incontinência urinária; • Incontinência fecal; • Uso de gesso, órteses ou dispositivos de contenção.
35	2019	Jaul, Efraim; Fator, Ageu; Karni, Sharon; Schiffmiller, Tehilla; Meiron, Oded;	Spasticity and dementia increase the risk of pressure ulcers	MEDLINE Int Wound J	Estudo observacional, transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Espasticidade; • Demência avançada.
36	2019	Cai, Ji-Yu; Zha, Man-Li; Yuan, Bao-Fang; Xie, Qian; Chen, Hong-Lin;	Prevalence of pressure injury among Chinese community-dwelling older people and its risk factors: A national survey based on Chinese Longitudinal Healthy Longevity	MEDLINE J Adv Nurs	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada; • Câncer; • Demência; • Diabetes; • Acidente vascular cerebral; • Incapacidade de mobilizar ou deficiência; • Incontinência; • Umidade excessiva.

			Survey			
37	2019	Xu, Xin; Ma, Yunli; Yao, Zheng; Zhao, Yunzhao;	Prevalence and Risk Factors for Pressure Ulcers in Patients with Enterocutaneous Fistula: A Retrospective Single-Center Study in China	MEDLINE Med Sci Monit	Estudo retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Escore de risco Braden <19; • Baixo do peso (IMC<18,5); • Fístula duodenal; • Diabetes; • Pontuação APACHE II de 14,97±1,75.
38	2019	Luo, Min; Long, Xin-Hua; Wu, Jia-Li; Huang, Su-Zhen; Zeng, Yu;	Incidence and Risk Factors of Pressure Injuries in Surgical Spinal Patients A Retrospective Study	MEDLINE J Wound Ostomy Contenance Nurs	Estudo retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Idade acima de 60 anos; • IMC inferior a 18 kg/m²; • Escala de Braden com pontuação inferior a 13; • Tempo pré-operatório prolongado; • Tempo pós-operatório prolongado.
39	2019	Florindez LI; Carlson ME; Pyatak E; Blanchard J; Cogan AM; Sleight AG; Colina V; Diaz J; Blanche E; Garber SL; Clark FA;	A qualitative analysis of pressure injury development among medically underserved adults with spinal cord injury	MEDLINE Revista Deficiência e reabilitação	Análise qualitativa de um estudo prospectivo de controle randomizado simples-cego	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de conhecimento rudimentar referente ao tratamento de feridas; • Problemas de equipamento e fornecimento; Comorbidades; • Não adesão ao repouso prescrito; • Inatividade; • Circunstâncias fora do alcance da intervenção
40	2019	Latimer S; Chaboyer W; Thalib L; McInnes E; Bucknal T; Gillespie BM;	Pressure injury prevalence and predictors among older adults in the first 36 hours of	MEDLINE Journal of Clinical Nursing	Estudo prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Idade >65 anos; • Mobilidade prejudicada; • Múltiplas comorbidades; • Viver em instituições de idosos.

			hospitalisation			
41	2019	Zhang N; Yu X; Shi K; Shang F; Hong L; Yu J;	A retrospective analysis of recurrent pressure ulcer in a burn center in Northeast China	MEDLINE Journal of tissue viability	Estudo retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Idade > 65 anos; • Tempo de internação; • Lesão medular; • Doença cerebral; • Imobilidade; • Baixo nível de albumina; • Tabagismo; • Diabetes mellitus; • Cuidador único – dificuldade de cuidados de saúde.
42	2020	Santos, Jonata Bruno da Silva; Souza, Marcos Antonio de Oliveira; Silva, Ana Paula Arruda da; Silva, Milena Bianca da; Silva, Vitória Marion Costa; Nogueira, Roberta Moraes;	Incidência de lesão por pressão em pacientes na unidade de terapia intensiva de um hospital filantrópico	LILACS Nursing (São Paulo)	Estudo transversal, documental e analítico	<ul style="list-style-type: none"> • Escore de Braden – risco moderado e alto; • Avaliação do TISS – classificação III e IV – pacientes em cuidados intensivos; • Tempo prolongado na mesma posição.
43	2020	Lopes, Thaynara Ferreira; Fernandes, Bruna Karen Cavalcante; Alexandre, Solange Gurgel; Farias, Fernanda	Medicines and its relation to the development of pressure injury in hospitalized-elderly people	LILACS Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)	Estudo do tipo descritivo, documental	<ul style="list-style-type: none"> • Drogas vasoativas; • Diuréticos; • Anti-hipertensivos; • Analgésicos; • Antibióticos.

		Silva; Day, Thayná Cândido; Freitas, Maria Célia de;				
44	2020	Rashvand, Farnoosh; Shamekhi, Lida; Rafiei, Hossein; Nosrataghaei, Mohammad;	Incidence and risk factors for medical device-related pressure ulcers: The first report in this regard in Iran	SCIELO Int Wound J	Estudo descritivo-analítico	<ul style="list-style-type: none"> • Baixo escore da Escala de Braden; • Pior estado nutricional; • Idade avançada; • Sexo masculino; • Aumento do tempo de permanência em hospitais; • Presença de úlcera por pressão; • Dispositivos médicos que mais causaram lesão por pressão: tubos nasais de oxigênio, máscaras faciais de oxigênio e tubos endotraqueais.
45	2020	Yoshimura, Mine; Ohura, Norihiko; Santamaria, Nick; Watanabe, Yorikatsu; Akizuki, Tanetaka; Gefen, Amit;	High body mass index is a strong predictor of intraoperative acquired pressure injury in spinal surgery patients when prophylactic film dressings are applied: A retrospective analysis prior to the BOSS Trial	MEDLINE Int Wound J	Estudo de coorte retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Doença crítica; • Escore baixo na Escala de Braden; • Sexo masculino; • Menos 1 F (1,8°C) de queda na temperatura; • IMC alto; • IMC baixo.
46	2020	Sprigle, Stephen; McNair, Douglas; Sonenblum, Sharon;	Pressure Ulcer Risk Factors in Persons with Mobility-Related	MEDLINE Adv Skin Wound Care	Estudo de coorte	<ul style="list-style-type: none"> • Pessoas com deficiências de mobilidade.

			Disabilities			
47	2020	Sayan, Halil Erkan; Girgin, Nermin Kelebek; Asan, Ali;	Prevalence of pressure ulcers in hospitalized adult patients in Bursa, Turkey: A multicentre, point prevalence study	MEDLINE J Eval Clin Pract	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada; • Permanência hospitalar prolongada; • Permanência prolongada na UTI; • Escore de Braden ≤ 13; • Níveis baixos de albumina; • Gravidade do estado clínico, conforme previsto pelo APACHE II.
48	2020	Olivo, Stella; Canova, Cristina; Peghetti, Ângela; Rossi, Maurílio; Zanotti, Renzo;	Prevalence of pressure ulcers in hospitalised patients: a cross-sectional study	MEDLINE J Wound Care	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada; • Edema; • Diabetes; • Incontinência; • Pacientes internados em UTI; • Tempo de internação hospitalar; • Comorbidades; • Escore total de Braden ≤ 16.
49	2020	Arisandi, Defa; Ogai, Kazuhiro; Urai, Tamae; Aoki, Miku; Minematsu, Takeo; Okamoto, Shigefumi; Sanada, Hiromi; Nakatani, Toshio; Sugama, Junko;	Development of recurrent pressure ulcers, risk factors in older patients: a prospective observational study	MEDLINE J Wound Care	Estudo observacional prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Elevação do pH da pele; • Presença de Acinetobacter baumannii; • Maior pressão de interface no local da UP cicatrizada.
50	2020	Serpa, Letícia F; Oliveira, Alciclea S; Nogueira,	Risk for undernutrition and development	MEDLINE Int Wound J	Estudo de coorte prospectivo multicêntrico	<ul style="list-style-type: none"> • Idade; • Tempo de internação; • Risco de desnutrição;

		Paula C; de Gouveia Santos, Vera LC;	of pressure injury in hospitalised patients in Brazil: Multicentre prospective cohort study			<ul style="list-style-type: none"> • Estado nutricional; • Hipertensão.
51	2020	Cheng, Hong; Sol, Xiuming; Ji, Xiaojun; Zhang, Jidong; Lv, Jinglei; Li, Tianjun; Ding, Lei;	Risk factors and the potential of nomogram for predicting hospital-acquired pressure injuries	MEDLINE Jornal: Int Wound J	Estudo de caso-controle	<ul style="list-style-type: none"> • Idade, • Percepção e resposta sensorial, • Umidade, • Perfusão, • Uso de dispositivos médicos, • Posição compulsiva, • Hipoalbuminemia, • Uma lesão por pressão existente ou cicatriz de uma lesão por pressão anterior; • Sofrimentos cirúrgicos durante a hospitalização.
52	2020	Cox, Jill; Schallom, Marilyn; Jung, Christy;	Identifying Risk Factors for Pressure Injury in Adult Critical Care Patients	MEDLINE Am J Crit Care	Estudo retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Doença cardiovascular; • Doença vascular periférica; • Pneumonia ou gripe; • Cirurgia cardiovascular; • Hemodiálise; • Administração de norepinefrina; • Hipotensão; • Choque séptico; • Desnutrição moderada a grave; • Idade avançada; • Menor pontuação da Escala de Braden.
53	2020	Lessing, Noah L; Mwesige, Prateado; Lázaro,	Pressure ulcers after traumatic spinal injury in	MEDLINE Spinal Cord Ser Cases	Estudo retrospectivo, caso-controle	<ul style="list-style-type: none"> • Internação hospitalar tardia; • Déficits neurológicos completos; • Lesões na coluna torácica;

		Alberto; Cheserem, Beverly J; Zuckerman, Scott L; Leidinger, Andréas; Rutabasibwa, Nicéforo; Shabani, Hamisi K; Mangat, Halinder S; Härtl, Roger;	East Africa: risk factors, illustrative case, and low-cost protocol for prevention and treatment			<ul style="list-style-type: none"> • Estado nutricional diminuído.
54	2020	Sun, Zhong-Wen; Guo, Min-Ru; Yang, Li-Zi; Chen, Ze-Jun; Zhang, Zhu-Qing;	Risk Factor Analysis and Risk Prediction Model Construction of Pressure Injury in Critically Ill Patients with Cancer: A Retrospective Cohort Study in China	MEDLINE Med Sci Monit	Estudo de Coorte Retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Maior o escore APACHE II; • Pele úmida; • Edema.
55	2020	Alderden, Jenny; Cummins, Mollie; Zaratkiewicz, Sunniva; 'Lucy' Zhao, Yunchuan; Drake, Kathryn; Yap, Tracey L;	Hospital-Acquired Pressure Injury Development Among Surgical Critical-Care Patients Admitted with Community-Acquired Pressure Injury	MEDLINE J Wound Ostomy Continence Nurs	Estudo de coorte retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada; • Ressecamento excessivo da pele; • Níveis baixos de albumina; • Paciente com lesão por pressão; desenvolvido na comunidade.
56	2020	Brindle, Tod;	Incidence and	MEDLINE	Estudo de coorte	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada;

			Variables Predictive of Pressure Injuries in Patients Undergoing Ventricular Assist Device and Total Artificial Heart Surgeries: An 8-Year Retrospective Cohort Study	Adv Skin Wound Care	retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Tempo de ventilação mecânica; • Escore de Braden.
57	2021	Santos, Séphora Juliana dos; Oliveira, Jussielly Cunha; Almeida, Carla Passos; Magalhães, Fernanda Barbosa; Pinheiro, Fernanda Gomes de Magalhães Soares; Departamento de Enfermagem Médico-CirúrgicaVieira, Rita de Cássia Almeida; Vasconcellos, Geferson Messias Teles; Jesus, Victor Miguel Campos	Occurrence of pressure injury in patients admitted to the intensive care unit	LILACS REME rev. min. enferm	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada; • Sexo feminino; • Diabetes mellitus; • Uso de sedativos; • Gravidade da doença; • Lesão renal aguda (LRA); • Ventilação mecânica > 48h; • Maior tempo de internação hospitalar e na UTI.

		de; Santos, Eduesley Santana;				
58	2021	Lopes, Alexandra Nogueira Mello; Batassini, Érica; Mariur Gomes;	Pressure wounds in a cohort of critical patients: incidence and associated factors	LILACS Rev. gaúch. enferm	Estudo coorte prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Pontuação na escala de Braden <1;3 • AVC prévio; • Idade >60 anos; • Média de horas em jejum.
59	2021	Buso, Flávia Duarte dos Santos; Ferreira, Maria Beatriz Guimarães; Félix, Márcia Marques dos Santos; Galvão, Cristina Maria; Barichello, Elizabeth; Barbosa, Maria Helena;	Úlcera por presión resultante de posicionamiento quirúrgico y factores asociados	SCIELO Acta Paul. Enferm	Estudo observacional, longitudinal,	<ul style="list-style-type: none"> • Hipertensão; • Diabetes mellitus; • Classificação da American Society of Anesthesiologists (ASA) II; • Risco maior segundo a ELPO; • Posicionamento cirúrgico.
60	2021	Prado, Athayne Ramos de Aguiar; Figueiredo, Nébia Maria Almeida de; Sé, Aline Coutinho Santo; Rezende, Luciana Krauss; Silva, Hilmara Ferreira da;	Incidence of pressure ulcer in spinal cord injured patients admitted to intensive care units	LILACS Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)	Estudo epidemiológico, retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Maior tempo de internação na UTI; • Pressão excessiva; • Idade acima de 61 anos; • Lesão medular completa; • Mobilidade passiva; • Pressão excessiva.

		Machado, Wiliam César Alves;				
61	2021	Galetto, Sabrina Guterres da Silva; do Nascimento, Eliane Regina Pereira; Hermida, Patrícia Madalena Vieira; Busanello, Josefina; de Malfussi, Luciana Bihain Hagemann; Lazzari, Daniele Delacanal;	Medical device-related pressure injuries in critical patients: prevalence and associated factors	SCIELO Rev. Esc. Enferm. USP	Estudo epidemiológico, transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Edema acentuado; • Baixos escores de Braden; • Baixos escore de Glasgow; • Maior tempo de internação em terapia intensiva; • Utilização de traqueostomia e de oxímetro de pulso; • Maior tempo de uso de traqueostomia, cateter nasogástrico, catete nasoentérico, cateter vesical de demora e de oxímetro de pulso.
62	2021	Garcia, S; Alòs, J; Guallar, J; Viu, M; Serra-Prat, M;	Prevalence, incidence and risk factors for foot pressure ulcers in hospitalized elderly patients. An observational and prospective study Prevalencia, incidencia y factores de riesgo de las úlceras por presión en el pie en los pacientes mayores	MEDLINE J Healthc Qual Res	Estudo prospectivo observacional	<ul style="list-style-type: none"> • Imobilidade; • Idade avançada; • Origem da residência geriátrica; • Impossibilidade de vida ao ar livre.

			hospitalizados. Estudio observacional y prospectivo			
63	2021	Sala, Jennifer J; Mayampurath, Anoop; Solmos, Susana; Vonderheid, Susan C; Banas, Marianne; D'Souza, Alexandria; LaFond, Cynthia;	Predictors of pressure injury development in critically ill adults: A retrospective cohort study	MEDLINE Intensive Crit Care Nurs	Estudo de coorte retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Hipotensão; • Má perfusão; • Escore baixo da escala de Braden.
64	2021	Ibarra, Gorka; Rivera, Andrés; Fernandez- Ibarburu, Borja; Lorca-García, Concepción; Garcia-Ruano, Ângela;	Prone position pressure sores in the COVID-19 pandemic: The Madrid experience	MEDLINE J Plast Reconstr Aesthet Surg	Estudo de caso- controle	<ul style="list-style-type: none"> • Posição prona mantida por mais de 24 horas; • Nível baixo de albumina; • Dispositivos médicos.
65	2021	Hernández- Martínez- Esparza, Elvira; Santesmases- Masana, Rosália; Román, Eva; Abades Porcel, Mercedes; Torner Busquet, Ainhoa;	Prevalence and characteristics of older people with pressure ulcers and legs ulcers, in nursing homes in Barcelona	MEDLINE J Tissue Viability	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Pior dependência e estado cognitivo, Incontinência urinária e fecal; • Dislipidemia; • Peso baixo.

		Berenguer Pérez, Míriam; Verdú-Soriano, José;				
66	2021	Aghazadeh, AhmadMirza; Lotfi, Mojgan; Asgarpour, Hossein; Khajehgoodari, Mohammad; Nobakht, Afsaneh;	Frequency and risk factors of pressure injuries in clinical settings of affiliated to Tabriz University of Medical Sciences	MEDLINE Nurs Open	Estudo analítico-descriptivo.	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada; • Imobilidade por fraturas e traumatismos da coluna vertebral; • Diminuição da percepção sensorial; • Aumento da umidade da pele; • Nutrição inadequada; • Diminuição da atividade e mobilidade; • Aumento do atrito e abrasão.
67	2021	Qin, Lili; Yun, Wenjuan; Pendure, Cheng;	Risk Factors of Endotracheal Intubation-Related Pressure Injury among Patients Admitted to the ICU	MEDLINE Adv Skin Wound Care	Estudo Retrospectivo, caso-controle.	<ul style="list-style-type: none"> • Longo tempo de permanência do cateter endotraqueal; • Uso de cateteres com sucção subglótica; • Alta pontuação na subescala de umidade de Braden; • Baixa pontuação na subescala de mobilidade de Braden; • Baixa pontuação na subescala de atrito e cisalhamento de Braden.
68	2021	Yoshimura de Campos, Michelle Mayumi; Cremasco de Souza, Mariana Fernandes; Yamaguchi Whitaker, Iveth;	Risk Factors for Pressure Ulcers Development in Patients Admitted to Intensive Care	SCIELO Rev. cuid. (Bucaramanga . 2010)	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada; • Gravidade da doença; • Tempo de internação; • Permanência na enfermaria antes da Unidade de Terapia Intensiva.

69	2021	Alderden, Jenny; Cadavero, Allen; Zhao, Yunchuan Lucy; Dougherty, Desirée; Jung, Se-Hee; Yap, Tracey L;	Subsequent Pressure Injury Development in Mechanically Ventilated Critical Care Patients with Hospital-Acquired Pressure Injury: A Retrospective Cohort Study	MEDLINE Adv Skin Wound Care	Estudo de coorte retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Anemia; • Infusão de vasopressina; • Permanência mais longa na Unidade de Terapia Intensiva.
70	2021	Choi, Mi Ae; Kim, Myoung Soo; Kim, Cheol;	Incidence and risk factors of medical device-related pressure injuries among patients undergoing prone position spine surgery in the operating room	MEDLINE J Tissue Viability	Estudo observacional prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Duração prolongada do procedimento cirúrgico; • Classificação da American Society of Anesthesiologists (ASA) III; • Sexo feminino; • Baixo peso; • Uso de vários dispositivos médicos; • Imobilidade prolongada; • Dificuldade de reposicionamento do dispositivo durante a cirurgia.
71	2021	Vanderley, Isabel Cristina Sibalde; Nascimento, Bárbara Angélica Bispo Fernandes do; Morais, Laís Campelo de; Souza, Camilla Valeriano Cazuzade; Santos, Glacineide	Risk of pressure ulcers in the elderly at home	MEDLINE Rev. enferm. UFPE on line	Estudo quantitativo, descritivo, do tipo transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Baixa escolaridade; • Síndrome da Imobilidade; • Acidente vascular encefálico; • Demência; • Úlcera vascular; • Imobilização prolongada.

		Cecília dos; Moraes, Germana Yamina Ribeiro de Sousa; Ehrhardt, Sandra Brotto Furtado;				
72	2021	Stoltenberg, Sanna; Kotila, Jaana; Heikkila, Anniina; Kvist, Tarja; Junntila, Kristina;	Incidence and risk factors for pressure injuries in adults in specialised medical care: a prospective observational study	MEDLINE J Wound Care	Estudo prospectivo observacional	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada; • Procedimento cirúrgico; • Doença musculoesquelética ou do tecido conjuntivo; • Hipertensão; • Hemorragia cerebral.
73	2021	Grden, Clóris Regina Blanski; Julek, Luciana; Ivastcheschen, Taís; Cabral, Luciane Patrícia Andreani; Reche, Péricles Martim; Bordin, Danielle;	Avaliação de risco para lesão por pressão e fatores associados em idosos internados	LILACS Nursing (São Paulo)	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada; • Multimorbidade; • Mais de 7 dias de internação; • Uso de dispositivos médicos; • Dieta nasoenteral; • Mobilidade restrita ao leito; • Pele seca; • Turgor diminuído.
74	2021	Rodrigues, Jacqueline Marques; Gregorio, Kemily Covre; Westin, Ursula Marcondes;	Incidence and factors related to the appearance of pressure injuries in an intensive care unit	BDENF – Enfermagem Estima (Online)	Estudo quantitativo, observacional, coorte, prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Tempo de internação na Unidade de Terapia Intensiva.

		Garbuio, Danielle;				
75	2021	Serpa, Leticia Faria; Ortiz, Margarita Maria; Lima, Anne Chaves; Bueno, Línea; Nogueira, Paula Cristina; Ferri, Cleusa; Santos, Vera Lucia Conceição De Gouveia;	Incidence of hospital-acquired pressure injury: A cohort study of adults admitted to public and private hospitals in Sao Paulo, Brazil	MEDLINE Wound Repair Regen	Estudo de coorte multicêntrico, prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada; • Maior tempo de internação; • Diagnóstico de hipertensão arterial; • Estar em tratamento clínico não cirúrgico (comparado ao cirúrgico); • Ser atendido em hospital público (comparado ao privado); • Desnutrição; • Níveis altos de dependência; • Paciente em unidade de terapia intensiva; • Escores mais baixos na escala de Braden.
76	2021	Sianes-Gallén, Monica; Pujol-García, Anna María; Rus García, Montserrat; Parteira Luque, Carmen; López Postigo, Montserrat; Call Mañosa, Silvia; Camposo Montesino, María Carmen; Ibáñez Touriño, Belém; Ribas Obon, Eulália; Segura Rodríguez, Tânia;	Pressure injuries during the SARS-CoV-2 pandemic: A retrospective, case-control study	MEDLINE J Tissue Viability	Estudo retrospectivo de caso-controle	<ul style="list-style-type: none"> • Altos níveis de dependência basal; • Internações prolongadas; • Baixos níveis de saturação de oxigênio.

		Cores Fuentes, Pilar; Tamame Sanantonio, Marta; Jornet-Gibert, Montsant;				
77	2022	Lin, Frances Fengzhi; Liu, Yu; Wu, Zijing; Li, Jing; Ding, Yanming; Li, Chunyan; Jiang, Zhixia; Yang, Jing; Wang, Kefang; Gao, Jie; Li, Xiaohan; Xia, Xinhua; Liu, Hongmei; Li, Xinxia; Chen, Xiaoyan; Yang, Lei; Fang, Xiuhua; Zhao, Ronghua; Chen, Jingfang; Labeau, Sonia; Blot, Stijn;	Pressure injury prevalence and risk factors in Chinese adult intensive care units: A multi-centre prospective point prevalence study	MEDLINE Int Wound J	Estudo prospectivo multicêntrico de prevalência pontual	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada; • Escore SAPS II mais alto; • Estar em ventilação mecânica no dia do estudo; • Aumento do número de comorbidades (≥ 3); • Tempo de permanência mais longo na UTI antes do dia do estudo (> 9 dias); • Tempo de permanência na Unidade de Terapia Intensiva durante o estudo maior que > 3 dias.
78	2022	Tervo-Heikkinen, Tarja Anita; Heikkila, Anniina; Koivunen, Marita; Kortteisto, Tiina-Riitta; Peltokoski, Jaana; Salmela,	Pressure injury prevalence and incidence in acute inpatient care and related risk factors: A cross-sectional national	MEDLINE Int Wound J	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Idade avançada; • Incapacidade de se mover de forma Independente; • Modo de chegada; • Baixo peso; • Ausência de avaliação da pele;

		Susanne; Sankelo, Merja; Ylitörmänen, Tuija Sinikka; Junttila, Kristina;	study			<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação do risco de lesão por pressão na admissão.
79	2022	Dang, Wen; Liu, Yuan; Zhou, Qing; Duan, Yuyu; Gan, Huaxiu; Wang, Lin; Zhu, Qiongli; Xie, Chunyan; Hu, Ailing;	Risk factors of medical device-related pressure injury in intensive care units	MEDLINE J Clin Nurs	Estudo transversal	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de máscaras CPAP ou BiPAP; • Uso de inúmeros dispositivos; • Escores de Braden mais baixos; • Edema; • Internação em Unidade de Terapia Intensiva; • Tempo de internação; • Uso de vasopressores; • Nutrição parenteral.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Assim, foram identificados 176 fatores de risco para lesão por pressão na revisão integrativa da literatura. Realizou-se combinação adaptada entre eles com o objetivo de detectar os termos com significados semelhantes e em duplicidade. Determinou-se um termo padrão para os fatores de risco de lesão por pressão com significado semelhante. Quanto àqueles que estavam em duplicidade houve quantificação e, em seguida, exclusão para facilitar o processo de mapeamento cruzado. Após agrupamento, os termos padrão foram nomeados, sendo listados e descritos de acordo com a frequência absoluta que foram encontrados no quadro 08.

Quadro 08 – Termo padrão utilizado para os fatores de risco para lesão por pressão. Vitória, ES, Brasil, 2022

Fatores de risco identificados	Termo padrão	Prevalência
Idosos ²⁴ ; Idoso ²² ; Idade avançada ^{01;03;05;10;15;18;23;32;36;44;47;48;52;55;56;57;58;63;66;68 72;73; 75;77;78} ; Idade maior que 60 anos ^{07;59} ; Idade acima de 60 anos ³⁸ ; Idade acima de 61 anos ⁶⁰ ; Idade acima de 65 anos ³⁴ ; Idade >65 anos ^{40;41} .	Idosos	34
Risco mais elevado na escala de Braden ⁰⁷ ; Escore de Braden <19 ^{10;37} ; Baixo escore da escala de Braden ^{14;44} ; Escore da escala de Braden ^{15;19} ; Escores mais baixos na escala de Braden ⁷⁵ ; Escores de Braden mais baixos ⁷⁹ ; Escore baixo na Escala de Braden ⁴⁵ ; Pontuação de Braden abaixo de 17 ²³ ; Baixa pontuação da escala de Braden ²⁴ ; Escore de Braden mais baixo ^{31;80} ; Escore de Braden- risco moderado e alto ⁴² ; Escala de Braden com pontuação inferior a 13 ³⁸ ; Escore de Braden ≤13 ⁴⁷ ; Escore total de braden<16 ⁴⁸ ; Baixa pontuação na subescala de mobilidade de Braden ⁶⁸ ; Baixa pontuação na subescala de atrito e cisalhamento de Braden ⁶⁸ ; Menor pontuação da Escala de Braden ⁵² ; Alta pontuação na subescala de umidade de Braden ⁶⁸ ; Escala de Norton ⁰⁹ ; Pontuação alta de Waterlow ⁰⁴ .	Fatores identificados por ferramenta de avaliação padronizada e validada	24
Permanência prolongada na Unidade de Terapia Intensiva ⁴⁷ ; Permanência mais longa Unidade de Terapia	Indivíduos em unidades de terapia intensiva	17

<p>Intensiva⁶⁹; Tempo de permanência na Unidade de Terapia Intensiva¹⁹; Permanência na Unidade de Terapia Intensiva³²; Pacientes internados em em Unidade de Terapia Intensiva⁴⁸; Maior tempo de permanência na em Unidade de Terapia Intensiva⁵⁷; Maior tempo de internação na Unidade de Terapia Intensiva^{57;60}; Permanência mais longa na em Unidade de Terapia Intensiva⁷⁰; Tempo de internação na Unidade de Terapia Intensiva⁷⁴; Pacientes internado em Unidade de Terapia Intensiva⁴⁸; Paciente em Unidade de Terapia Intensiva⁷⁵; Tempo de permanência mais longo na em Unidade de Terapia Intensiva antes do dia do estudo (> 9 dias)⁷⁷; Internaçãp em Unidade de Terapia Intensiva⁷⁹; Unidade de terapia intensiva¹⁵; Tempo de permanência na Unidade de Terapia Intensiva durante o estudo maior que > 3 dias⁷⁷; Avaliação do TISS – classificação III e IV – pacientes em cuidados intensivos⁴².</p>		
<p>Mobilidade reduzida¹³; Mobilidade prejudicada^{15;40}; Má mobilidade²⁷; Mobilidade passiva⁶⁰; Diminuição da atividade e mobilidade⁶⁶; Diminuição da mobilidade⁶⁷; Diminuição da atividade e mobilidade⁶⁶; Mobilidade restrita ao leito⁷³; Pessoas com deficiências de mobilidade⁴⁶; Incapacidade de mobilizar ou deficiência³⁶; Incapacidade de se mover de forma Independente⁷⁸; Posição prona mantida por mais de 24 horas⁶⁴; Posição cirúrgica³⁰; Tempo prolongado na mesma posição⁴²; Posição prona mantida por mais de 24 horas⁶⁴.</p>	Mobilidade física diminuída	16
<p>Imobilidade por fraturas e traumatismos da coluna vertebral⁶⁶; Imobilidade^{12;34;41;62}; Imobilidade prolongada⁷⁰; Síndrome da Imobilidade⁷¹; Imobilização prolongada⁷¹; Maior tempo de imobilização²¹; Tempo prolongado na mesma posição⁴².</p>	Imobilização	10
<p>Doença avançada⁰⁴; Doença crítica⁴⁵; Gravidade da doença^{14;57;68}; Escore SAPS II mais alto⁷⁷;</p>	Doença crítica	10

Lesão renal aguda (LRA) ⁵⁷ ; Ventilação mecânica > 48h ⁵⁷ ; Estar em ventilação mecânica no dia do estudo ⁷⁷ ; Tempo de ventilação mecânica ⁵⁶ .		
Alta pontuação na subescala de umidade de Braden ⁶⁷ ; Maceração da pele devido à umidade ²⁷ ; Temperatura média elevada ⁰⁴ ; Condições de temperatura ³⁰ ; Umidade excessiva ^{05;36} ; Aumento da umidade da pele ⁶⁶ ; Pele úmida ⁵⁴ ; Pele seca ⁷³ ; Ressecamento excessivo da pele ⁵⁵ ; Condições de lençóis inapropriados ¹⁷ .	Microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte	10
Diabetes mellitus ^{05;10;15;36;37;41;48;57;59} .	Diabetes mellitus	09
Desnutrição ^{01;12;13;16;23;28;34;75} Desnutrição moderada a grave ⁵² .	Desnutrição proteico-calórico	09
Aumento do uso de dispositivos ²⁷ ; Dispositivos médicos que mais causaram lesão por pressão: tubos nasais de oxigênio, máscaras faciais de oxigênio e tubos endotraqueais ⁴⁴ ; Uso de dispositivos médicos ^{51;73} ; Uso de gesso, órteses ou dispositivos de contenção ³⁴ ; Uso de vários dispositivos médicos ⁷⁰ ; Uso de inúmeros dispositivos ⁷⁹ Dispositivos médicos ⁶⁴ .	Dispositivos médicos	08
Níveis de albumina ^{16;65} ; Baixo nível de albumina ^{23;41} ; Níveis baixos de albumina ^{47;55} ; Nível baixo de albumina ⁶⁴ ; Hipoalbuminemia ⁵¹ .	Nível de albumina sérica diminuída	08
Drogas sedativas ⁰⁵ ; Drogas vasoativas ⁴³ ; Diuréticos ⁴³ ; Anti-hipertensivos ⁴³ ; Analgésicos ⁴³ ; Antibióticos ⁴³ ; Infusão de vasopressina ⁶⁹ ; Uso de vasopressores ⁷⁹ .	Preparações farmacêuticas	08
Déficits neurológicos completos ⁵³ ; Doença do sistema nervoso ¹⁵ ; Doença cerebral ⁴¹ ; Acidente vascular cerebral ³⁶ ; Acidente vascular cerebral prévio ⁵⁸ ; Acidente vascular encefálico ^{15;71} .	Condições neurológicas crônicas	07
Edema ^{17;23;30;48;54;79} .	Edema	07

Edema acentuado ⁶¹ .		
Baixo peso ^{10;70;78} ; IMC inferior a 18kg/m ² ³⁸ ; IMC baixo ^{32;45} ; Baixo peso (IMC<18,5) ³⁷ .	Indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo	07
IMC elevado ²³ ; IMC alto ^{32;45} ; Aumento de peso/obesidade ¹⁹ ; Obesidade mórbida ²⁸ .	Indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para idade e sexo	05
Umidade ⁵¹ ; Umidade excessiva ^{05;36} ; Aumento da umidade da pele ⁶⁷ ; Maceração da pele devido à umidade ²⁷ .	Umidade excessiva	05
Restrição a atividade ²⁶ ; Inatividade ³⁹ ; Diminuição da atividade ⁶⁷ ; Mobilidade restrita ao leito ⁷³	Atividade física diminuída	04
Anemia ^{27;33;69} .	Anemia	03
Baixa pontuação na subescala de atrito e cisalhamento de Braden ⁶⁷ ; Problema de fricção/cisalhamento ²⁶ ; Aumento de atrito e abrasão ⁶⁶ .	Forças de cisalhamento	03
Histórico prévio de lesão por pressão ¹² ; Maior pressão de interface no local da úlcera por pressão cicatrizada ⁴⁹ ; Uma lesão por pressão ou uma cicatriz de lesão por pressão anterior ⁵¹ .	Indivíduos com história de lesão por pressão	03
Lesão medular ^{16;41} ; Lesão medular completa ⁶⁹ ;	Lesões da medula espinal	03
Pele seca ⁷³ ; Pele seca nos pés ⁰⁶ ; Ressecamento excessivo da pele ⁵⁵ .	Pele ressecada	03
Pressão excessiva ⁶¹ ; Pele pré-operatória sob compressão ³⁰ ; Maior pressão de interface no local da úlcera por pressão cicatrizada ⁴⁹ .	Pressão sobre saliência óssea	03
Comprometimento sensorial ²⁷ ; Diminuição da percepção sensorial ⁶⁶ ; Percepção e resposta sensorial ⁵¹ .	Transtornos sensoriais	03
Hipertermia ¹⁷ ; Temperatura média elevada ⁰⁴ .	Hipertermia	02
Doença do sistema nervoso ¹⁵ ; Esclerose lateral amiotrófica ²⁰ .	Doenças no sistema nervoso central	02
Instabilidade hemodinâmica ¹¹ ; Má perfusão tecidual devido à instabilidade hemodinâmica ²⁷ .	Instabilidade hemodinâmica	02
Condições de lençóis inapropriados ¹⁷ ; Uso excessivo de lençol ³² .	Uso de lençóis com propriedades de absorção e eliminação da umidade insuficientes	02
Aumento do atrito e abrasão ⁶⁶ ; Baixa pontuação na subescala de atrito e cisalhamento de Braden ⁶⁷ .	Atrito em superfície	02
Classificação da American Society of	Indivíduos com escore de	01

Anesthesiologists (ASA) III ⁷⁰ .	classificação do estado físico da American Society of Anesthesiologists (ASA) >3	
Problemas de equipamentos e fornecimento ³⁹ .	Acesso inadequado a equipamento apropriado	01
Não adesão ao repouso prescrito ³⁹ .	Adesão inadequada a plano de prevenção de lesão por pressão	01
Doença vascular periférica ⁵² .	Circulação prejudicada	01
Falta de conhecimento rudimentar referente ao tratamento de feridas ³⁹ .	Conhecimento inadequado sobre estratégias de prevenção de lesão por pressão	01
Desidratação ²³ .	Desidratação	01
Problemas de equipamentos e fornecimento ³⁹ .	Disponibilidade inadequada de equipamento para indivíduos com obesidade	01
Doença cardiovascular ⁵² .	Doença cardiovasculares	01
Duração prolongada do procedimento cirúrgico ⁷⁰ .	Duração prolongada de procedimento cirúrgico	01
Fratura de quadril ²² .	Fratura de quadril	01
Pessoas com deficiências de mobilidade ⁴⁶ .	Indivíduos com deficiência física	01
Viver em instituições de idosos ⁴⁰ .	Indivíduos em locais de cuidados a idosos	01
Tabagismo ⁴¹ .	Tabagismo	01

Fonte: elaborado pelos autores, 2022.

Mapeamento cruzado entre os fatores de risco, intervenções e atividade de enfermagem da NIC

Para a realização do mapeamento cruzado, os pesquisadores consideraram os fatores de risco com prevalência maior que três. Aqueles cuja prevalência foi menor que três também foram analisados e quando considerados importantes pelos pesquisadores foram utilizados no mapeamento.

Após o mapeamento cruzado dos principais termos padrão dos fatores de risco para lesão por pressão e das intervenções e atividades de enfermagem da NIC, foram identificadas 17 intervenções de enfermagem e 133 atividades, sendo 11 (64,7%) intervenções e 82 (61,6%) atividades no domínio Fisiológico Básico, em três classes (controle na eliminação; controle da imobilidade; suporte nutricional); cinco (29,4%) intervenções e 41 (30,8%) atividades no domínio Fisiológico Complexo, nas classes:

controle eletrolítico e acidobásico, controle neurológico, administração de medicamentos, cuidados da pele/lesões; uma (5,8%) intervenção e 19 (14,2%) atividades no domínio Segurança na classe controle de riscos. Não foram mapeados indicadores nos domínios: Comportamental, Família, Sistemas de saúde e Comunidade. Os dados produzidos foram digitados e armazenados em um quadro desenvolvido no software Microsoft Office Word® 2019 (Quadro 09).

Quadro 09- Mapeamento Cruzado entre os fatores risco para Lesão por Pressão com as Intervenções e as Atividades da NIC. Vitória-ES, Brasil, 2022

Domínio 01: Fisiológico Básico		
Classe B: Controle da eliminação		
Termo padrão para os fatores de riscos	Intervenções de enfermagem	Atividades
Microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte; umidade excessiva; preparações farmacêuticas.	Controle da diarreia (0460)	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar história de diarreia. • Avaliar os medicamentos normalmente utilizados em busca de efeitos colaterais gastrintestinais. • Orientar paciente/familiares a registrar a cor, o volume, a frequência e a consistência das fezes. • Identificar fatores que possam causar diarreia ou contribuir para ela. • Monitorar sinais e sintomas de diarreia. • Observar o turgor da pele regularmente. • Monitorar irritação e ulceração da área perianal. • Mensurar a quantidade de diarreia/eliminação intestinal.
Microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte; umidade excessiva; preparações farmacêuticas.	Cuidados na incontinência intestinal (0410)	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar o início e o tipo de incontinência, a frequência dos episódios e todas as mudanças relacionadas à função intestinal ou à consistência das fezes. • Eliminar a causa da incontinência, se possível. • Lavar a área perianal com sabão e água e secá-la completamente depois de cada evacuação. • Proteger a pele do excesso de umidade de urina, fezes ou perspiração usando um creme de barreira contra umidade conforme necessário. • Monitorar a pele perianal para o desenvolvimento de lesão por pressão e para infecção. • Manter a cama e as roupas limpas. • Monitorar quanto a efeitos colaterais da administração de medicamento. • Usar sonda retal, dispositivo de tamponamento anal ou dispositivo de coleta fecal com pessoas com pele íntegra, conforme apropriado. • Fornecer absorventes para incontinência, conforme necessário.
Microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte; umidade excessiva; dispositivos médicos.	Cuidados com Ostomias (0480)	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar paciente/pessoas significativas sobre o uso de equipamento/cuidados com as ostomias. • Aplicar adequadamente o ajuste do aparelho da ostomia, conforme necessário. • Monitorar a incisão/cicatrização do estoma. • Monitorar a cicatrização do estoma/tecido em volta e a adaptação ao equipamento de ostomia. • Trocar/esvaziar a bolsa de ostomia de modo apropriado. • Orientar o paciente como monitorar complicações.
Microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte; umidade excessiva; preparações farmacêuticas.	Cuidados na incontinência urinária (0610)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar causas multifatoriais de incontinência. • Monitorar a eliminação de urina, incluindo frequência, consistência, odor, volume e cor. • Fornecer roupas protetoras, quando necessário. • Higienizar a pele da área genital a intervalos regulares.

		<ul style="list-style-type: none"> • Programar a administração de diuréticos para gerar o menor impacto no estilo de vida.
Classe C: Controle da imobilidade		
Termo padrão para os fatores de riscos	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Atividade física diminuída; Mobilidade física diminuída; pressão sobre saliência óssea; forças de cisalhamento; imobilização; lesão da medula espinal; transtornos sensoriais; dispositivos médicos.	Cuidados com tração/imobilização (0940)	<ul style="list-style-type: none"> • Posicionar em alinhamento corporal apropriado. • Assegurar-se de que estejam sendo aplicados os pesos apropriados. • Monitorar o sistema de tração pelo menos uma vez por plantão. • Monitorar dispositivo de fixação externa. • Monitorar os locais de inserção de pinos. • Remover os dispositivos de tração da pele pelo menos diariamente para inspeção e limpeza da pele. • Monitorar a pele e proeminências ósseas quanto a sinais de lesão de pele. • Monitorar a circulação, o movimento e a sensibilidade da extremidade afetada. • Providenciar medidas adequadas de alívio da pressão. • Realizar cuidados no local de inserção de pinos pelo menos diariamente. • Realizar cuidados de pele apropriados nos pontos de fricção.
Atividade física diminuída; Mobilidade física diminuída; pressão sobre saliência óssea; forças de cisalhamento; imobilização; lesão da medula espinal; transtornos sensoriais; dispositivos médicos.	Imobilização (0910)	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorar a circulação na parte lesionada do corpo. • Identificar o material de imobilização mais apropriado. • Acolchoar os imobilizadores rígidos. • Sustentar os pés usando apoio para os pés. • Monitorar a integridade da pele sob o aparelho de apoio.
Mobilidade física diminuída; pressão sobre saliência óssea; forças de cisalhamento; imobilização; lesão da medula espinal; transtornos sensoriais; indivíduos com escore de classificação do estado físico da American Society of Anesthesiologists (ASA) ≥ 3 ; edema; dispositivos médicos; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada.	Posicionamento (0840)	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar um colchão/leito terapêutico apropriado. • Encorajar o paciente a se envolver nas mudanças de posição, conforme apropriado. • Fornecer apoio para áreas edemaciadas, conforme apropriado. • Evitar colocar o paciente em uma posição que aumente a dor. • Mobilizar o paciente de acordo com a condição da pele. • Desenvolver uma rotina por escrito para reposicionamento, conforme apropriado. • Minimizar o atrito e forças de cisalhamento durante o posicionamento e a mobilização do paciente. • Mobilizar o paciente de acordo com a condição da pele. • Posicionar em alinhamento corporal apropriado. • Virar o paciente imobilizado a cada 2 h, de acordo com uma rotina específica, do modo adequado. • Utilizar equipamentos apropriados para apoiar os membros. • Colocar o acionamento de mudança de posição do leito ao alcance do paciente.
Mobilidade física diminuída; pressão sobre	Transferência (0970)	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar o nível de mobilidade e limitações de movimento.

<p>saliência óssea; forças de cisalhamento; imobilização; lesão da medula espinal; transtornos sensoriais; indivíduos com escore de classificação do estado físico da American Society of Anesthesiologists (ASA) $\geq 3^2$; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Planejar o tipo e o método de movimentação. • Certificar-se de que o equipamento funcione antes de usá-lo. • Auxiliar o paciente a receber todos os cuidados necessários antes de realizar a transferência, conforme apropriado. • Manter o corpo do paciente em alinhamento adequado durante os movimentos. • Levantar e movimentar o paciente com elevador hidráulico, se necessário. • Mover o paciente usando tábua de transferência, conforme necessário. • Manter os dispositivos de tração durante o movimento, conforme apropriado. • Avaliar o paciente no fim da transferência quanto a alinhamento adequado do corpo, desobstrução de tubos, roupa de cama sem dobras, pele exposta desnecessariamente, nível adequado de conforto do paciente, grades laterais levantadas e campainha ao alcance.
Classe D: Suporte Nutricional		
Termo padrão para os fatores de riscos	Intervenções de Enfermagem	Atividades
<p>Desnutrição proteico-calórica; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo; indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para idade e sexo.</p>	<p>Alimentação (1050)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Criar um ambiente agradável durante a refeição. • Registrar a ingestão, se apropriado. • Fornecer alimentos na temperatura mais apetitosa. • Evitar distrair o paciente durante a deglutição. • Alimentar o paciente sem pressa/vagarosamente. • Manter a atenção no paciente durante a alimentação. • Verificar se há resíduos na boca ao final da refeição.
<p>Desnutrição proteico-calórica; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo; indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para idade e sexo.</p>	<p>Alimentação por cateter enteral (1056)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trocar o local de inserção e o cateter de acordo com o protocolo. • Lavar a pele ao redor do local de inserção do cateter diariamente com sabão suave e secar completamente. • Usar técnica limpa ao administrar alimentação pelo cateter. • Checar a velocidade do fluxo de gotejamento ou o fluxo da bomba de alimentação a cada hora.
<p>Desnutrição proteico-calórica; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo; indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para idade e sexo; diabetes mellitus; anemia.</p>	<p>Controle nutricional (1100)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar o estado nutricional do paciente e sua capacidade de atender às necessidades nutricionais. • Ajustar a dieta, conforme necessário. • Certificar-se de que o alimento seja servido de maneira atraente e na temperatura mais adequada para o consumo ideal. • Incentivar a família a trazer os alimentos favoritos do paciente enquanto ele estiver hospitalizado ou em estabelecimento de atendimento, conforme apropriado. • Instruir o paciente sobre modificações necessárias da dieta, conforme necessário. • Instruir o paciente sobre as exigências em dieta para o estado de doença.
Domínio 02: Fisiológico Complexo		
Classe G: Controle eletrolítico e acidobásico		

Termo padrão para os fatores de riscos	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Umidade excessiva; pele ressecada; nível de albumina sérica diminuído; edema; doença crítica; doenças no sistema nervoso central; idosos; indivíduos em unidade de terapia intensiva; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo.	Controle de volume de líquidos e eletrólitos (2080)	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorar quanto a sinais e sintomas de piora de hiperidratação ou desidratação. • Monitorar os resultados laboratoriais relevantes ao equilíbrio hídrico. • Monitorar os resultados laboratoriais relevantes a retenção hídrica. • Manter registro preciso de ingestão e eliminação. • Monitorar sinais e sintomas de retenção de líquidos. • Monitorar a mucosa oral do paciente, a esclera e a pele quanto a indicações de alteração de equilíbrio hídrico ou eletrolítico. • Fornecer a dieta prescrita apropriada para o desequilíbrio hídrico ou eletrolítico específico.
Classe I: Controle neurológico		
Termo padrão para os fatores de riscos	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Atividade física diminuída; mobilidade física diminuída; pressão sobre saliência óssea; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada; indivíduos em unidades de terapia intensiva; condições neurológicas; transtorno sensorial, diabetes mellitus, lesões da medula espinal, doenças do sistema nervoso central.	Controle da sensibilidade periférica (2660)	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorar se há parestesias, conforme apropriado. • Orientar o paciente ou a família a monitorar a posição das partes do corpo durante o banho, enquanto estiver em posição sentada, deitado ou mudando de posição. • Orientar o paciente ou a família a examinar diariamente a pele à procura de alterações em sua integridade. • Monitorar o ajuste de imobilizadores, próteses, calçados e roupas. • Colocar uma proteção sobre as partes corporais para manter as roupas de cama afastadas das áreas afetadas. • Orientar o paciente a utilizar intervalos predeterminados para alterar a posição, em vez de sinais de desconforto. • Utilizar dispositivos para aliviar a pressão, conforme apropriado
Classe H: Controle de medicamentos		
Termo padrão para os fatores de riscos	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Preparações farmacêuticas	Administração de medicamentos (2300)	<ul style="list-style-type: none"> • Notificar o paciente do tipo de medicação, a razão para a administração, ações esperadas e os efeitos adversos antes da administração, conforme apropriado. • Orientar o paciente e a família sobre as ações esperadas e os efeitos adversos da medicação. • Monitorar o paciente para efeito terapêutico de todos os medicamentos. • Monitorar o paciente para efeitos adversos, toxicidade e interações dos medicamentos administrados.
Classe L: Cuidados da pele/lesões		
Termo padrão para os fatores de riscos	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte; anemia; idoso; indivíduos em unidade de terapia intensiva; Mobilidade física diminuída; pressão sobre saliência óssea; forças de cisalhamento; imobilização; lesão da medula espinal; transtornos sensoriais;	Cuidados da pele: tratamentos tópicos (3584)	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar o uso de roupa de cama com textura áspera. • Vestir o paciente com roupas folgadas. • Fornecer suporte a áreas edemaciadas conforme apropriado. • Trocar o dispositivo urinário externo tipo camisinha, conforme apropriado. • Colocar fraldas sem apertar, conforme apropriado. • Colocar absorventes para incontinência, conforme apropriado.

<p>indivíduos com escore de classificação do estado físico da American Society of Anesthesiologists (ASA) \geq 3; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada; condições neurológicas crônicas; diabetes mellitus; edema; pele ressecada; dispositivos médicos; doença crítica; transtornos sensoriais.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar adequadamente o dispositivo coletor de ostomia conforme necessário. • Promover higiene íntima, conforme necessário. • Evitar aplicações locais de calor. • Evitar o uso de sabonete alcalinos na pele. • Manter as roupas de cama limpas, secas e sem vincos. • Virar o paciente imobilizado pelo menos a cada 2 h, seguindo um esquema específico. • Utilizar protetores de calcanhar, conforme apropriado.
<p>Umidade excessiva; microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada; mobilidade física diminuída; pressão sobre saliência óssea; forças de cisalhamento; imobilização; lesão da medula espinal; transtornos sensoriais; indivíduos com escore de classificação do estado físico da American Society of Anesthesiologists (ASA) \geq 3; condições neurológicas crônicas; diabetes mellitus; edema; pele ressecada; dispositivos médicos; doença crítica; preparações farmacêuticas; idosos; indivíduos com história de lesão por pressão; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo; indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para idade e sexo; indivíduos em unidade de terapia intensiva (UTI).</p>	<p>Supervisão da pele (3590)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inspecionar a pele e as mucosas quanto a vermelhidão, calor extremo, edema ou drenagem. • Usar ferramenta de avaliação para identificar pacientes com risco de ruptura da pele diariamente. • Monitorar a cor e a temperatura da pele. • Monitorar a pele e as mucosas quanto à existência de áreas descoradas, contusões e ruptura. • Monitorar a pele quanto ao excesso de ressecamento e umidade. • Monitorar as fontes de pressão e atrito. • Inspecionar as roupas quanto à compressão. • Registrar as alterações observadas na pele ou mucosas. • Instituir medidas para prevenir deterioração adicional. • Orientar familiares/cuidadores acerca dos sinais de ruptura da pele, conforme apropriado.

Domínio 04: Segurança

Classe V: Controle de Riscos

Termo padrão para os fatores de riscos	Intervenções de Enfermagem	Atividades
<p>Mobilidade física diminuída; pressão sobre saliência óssea; forças de cisalhamento; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada; umidade excessiva; microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte; pele ressecada; idosos; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo; indivíduos em UTI; indivíduos com escore de classificação do estado físico</p>	<p>Prevenção de lesões por pressão (3540)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar uma ferramenta de avaliação de risco que seja reconhecida para monitorar os fatores de risco do indivíduo. • Documentar quaisquer incidências prévias de formação de lesões por pressão. • Documentar o estado da pele na admissão e diariamente. • Monitorar intensivamente áreas avermelhadas. • Remover a umidade excessiva da pele que resulta de perspiração, drenagem de feridas, e incontinência fecal e urinária. • Aplicar barreiras protetoras, como cremes ou materiais absorventes de umidade, para remover o excesso de umidade, conforme apropriado.

<p>da American Society of Anesthesiologists (ASA) ≥ 3; fratura de quadril; imobilização; lesão da medula espinal; transtornos sensoriais; condições neurológicas crônicas; diabetes mellitus; edema; pele ressecada; dispositivos médicos; doença crítica.</p>		<ul style="list-style-type: none">• Realizar a mudança na posição do paciente com cuidado para prevenir lesão da pele frágil.• Colocar o roteiro de mudanças de posição ao lado do leito, conforme apropriado.• Inspeccionar a pele sobre proeminências ósseas e outros pontos de pressão pelo menos 1 vez/dia durante os reposicionamentos.• Evitar massagear sobre proeminências ósseas.• Posicionar com travesseiros para elevar pontos de pressão do leito.• Manter os lençóis limpos, secos e sem amassados.• Utilizar leitos e colchões especializados, conforme apropriado.• Aplicar protetores nos calcanhares e cotovelos, conforme apropriado.• Evitar equipamentos tipo "rosquinha" em áreas de proeminência óssea.• Hidratar a pele ressecada, ainda íntegra.• Evitar água quente e utilizar sabão neutro durante os banhos.• Monitorar para fontes de pressão e atrito.• Instruir a família ou cuidador sobre sinais de lesão da pele, conforme apropriado.
--	--	--

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Elaboração do conteúdo do Guia assistencial de enfermagem para prevenção de lesão por pressão

A partir do mapeamento cruzado, foi possível iniciar a elaboração do “Guia assistencial de enfermagem para prevenção de lesão por pressão”. Este foi adaptado e estruturado por meio de julgamento clínico dos pesquisadores, utilizando o conteúdo resultante do mapeamento cruzado entre os principais termos distintos e as intervenções/ atividades de enfermagem da NIC; como também as ações preventivas para lesão por pressão descritas no *guideline internacional - Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline* (EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; NATIONAL PRESSURE INJURY ADVISORY PANEL; PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE, 2019).

As atividades de enfermagem obtidas por meio do mapeamento cruzado relacionadas aos termos distintos agrupados, foram organizadas e as que estavam em duplicidade ou com finalidades similares foram removidas. Da mesma forma, as ações do protocolo de prevenção lesão por pressão que eram similares ou com o mesmo objetivo que as atividades da NIC foram descartadas.

O processo final resultou na seleção das intervenções/atividades de enfermagem da NIC específicas e das ações preventivas para lesão por pressão para lesão por pressão descritas no *guideline internacional - Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline* para o objetivo proposto, sendo os dados digitados e armazenados em um quadro eletrônico desenvolvido no software Microsoft Office Word® 2019.

Apreciação do conteúdo do Guia Assistencial durante encontros de grupo focal

Após a elaboração da primeira versão do guia, este foi apreciado durante oito encontros com um grupo focal para apreciação do conteúdo e melhor adequação das ações preventivas. A caracterização dos participantes da pesquisa está descrita na tabela 02.

Caracterização dos participantes	N	%
Sexo		
Feminino	6	85,7
Masculino	1	14,2
Faixa etária		
25-35	2	28,5
36-45	4	57,1
46-55	-	-
56- 65	1	14,2
Ensino:		
Graduação	-	-
Especialização	5	71,4
Mestrado	2	28,5
Tempo de experiência na prática clínica:		
2-10 anos	1	14,2
11-20 anos	5	71,4
21-30 anos	1	14,2
Utiliza ou utilizou diagnóstico de enfermagem <i>NANDA-I</i> na sua prática clínica?		
Sim	7	100
Não	0	0
Utiliza ou utilizou as intervenções de enfermagem da NIC em sua prática clínica?		
Sim	7	100
Não	0	0

Fonte: elaborado pelos autores.

Os encontros com grupo focal foram realizados nos meses de abril a maio de 2022 e contaram com a presença de 07 enfermeiros. Não foram utilizados gravadores ou filmagens durante os encontros, pois, além das sugestões escritas no impresso do guia pelos participantes, cada item foi discutido até exaurir as informações e a finalização da temática estava condicionada a aceitação consensual da maioria dos participantes.

No primeiro e segundo encontros foram apreciados os termos padrão da NANDA-I selecionados pelas pesquisadoras a partir do agrupamento dos fatores de risco para lesão por pressão identificados na revisão integrativa da literatura. O grupo sugeriu acrescentar alguns termos padrão da NANDA-I contemplados no diagnóstico de

enfermagem da NANDA-I “Risco de lesão por pressão no adulto”, como: acesso inadequado a equipamento apropriado; atrito em superfície; carga mecânica contínua; conhecimento inadequado do cuidador sobre estratégias de prevenção de lesão por pressão; disponibilidade inadequada de equipamento para indivíduos com obesidade; magnitude aumentada da carga mecânica; uso de lençóis com propriedades de absorção e eliminação da umidade insuficientes; abuso de substâncias; adesão inadequada a plano de prevenção de lesão por pressão; adesão inadequada a regime de tratamento de incontinência; conhecimento inadequado sobre estratégias de prevenção de lesão por pressão; desidratação; hipertermia; tabagismo; indivíduos com deficiência física; indivíduos em ambientes de cuidados paliativos; indivíduos em ambientes de reabilitação; circulação prejudicada; deficiência intelectual; doenças cardiovasculares; duração prolongada de procedimento cirúrgico; instabilidade hemodinâmica; neuropatia periférica; nível de albumina sérica diminuído; oxigenação tecidual diminuída; perfusão tecidual diminuída; trauma físico.

A partir disso, foram mapeados os novos termos padrão da NANDA-I sugeridos com as intervenções/atividades de enfermagem da NIC, resultando na inserção de duas intervenções (ensino: processo doença; educação em saúde, controle do ambiente) e 32 atividades de enfermagem.

No terceiro e quarto encontros, foram apreciadas as intervenções de enfermagem da NIC, os participantes foram unânimes na concordância do conteúdo apresentado. Nos encontros subsequentes foram avaliadas as atividades de enfermagem, o grupo redefiniu as atividades que iniciavam com o verbo “monitorar” para “avaliar”, sugeriu a adaptação da frase “conforme apropriado” de algumas atividades para “conforme indicado” e substituição do termo “ostomia” para “estoma”. Foram realizados ajustes na escrita de algumas atividades, respeitando o contexto da ação, resultando em 94 atividades de enfermagem modificadas.

Além disso, o grupo sugeriu a inserção de 68 ações preventivas, sendo três atividades na intervenção controle da diarreia (0460); oito atividades na intervenção cuidados na incontinência intestinal (0410); uma atividade na intervenção cuidados com ostomias (0480); duas atividades na intervenção cuidados na incontinência urinária (0610); uma atividade na intervenção cuidados com tração/imobilização (0940); duas atividades na intervenção imobilização (0910); sete atividades na intervenção posicionamento

(0840); três atividades na intervenção transferência (0970); sete atividades na intervenção alimentação (1050); dez atividades na intervenção alimentação por cateter enteral (1056); duas atividades na intervenção controle nutricional (1100); duas atividades nas intervenção controle da sensibilidade periférica (2660); cinco atividades na intervenção administração de medicamentos (2300); cinco atividades na intervenção cuidados da pele: tratamentos tópicos (3584); cinco atividades na intervenção supervisão da pele (3590); uma atividade na intervenção ensino: processo da doença (5602); uma atividade na intervenção educação em saúde (5510); duas atividades na intervenção controle do ambiente (6480) e uma atividade na intervenção prevenção de lesões por pressão (3540).

Após os encontros para apreciação de conteúdo pelos enfermeiros participantes do grupo focal, elaborou-se a segunda versão do “Guia assistencial de enfermagem para prevenção de lesão por pressão” descrito no quadro 10.

Quadro 10- Guia assistencial de enfermagem para prevenção de lesão por pressão. Vitória-ES, Brasil, 2022

Guia Assistencial de Enfermagem para Prevenção de Lesão por Pressão		
Domínio 01 - Fisiológico Básico		
Classe B: Controle da eliminação		
Fatores de riscos para lesão por pressão	Intervenções de Enfermagem	Atividades
<p>Microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte¹, umidade excessiva¹; uso de lençóis com propriedades de absorção e eliminação da umidade insuficientes¹; desidratação¹; adesão inadequada a regime de tratamento de incontinência¹; idosos²; indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para a idade e sexo²; indivíduos com história de lesão por pressão²; indivíduos em unidade de terapia intensiva²; preparações farmacêuticas³.</p>	<p>Controle da diarreia (0460)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar história de diarreia⁴. • Avaliar os medicamentos normalmente utilizados em busca de efeitos colaterais gastrintestinais⁴. • Orientar paciente/familiares a registrar a cor, o volume, a frequência e a consistência das fezes⁴. • Registrar a cor, o volume, a frequência e a consistência das fezes⁶. • Avaliar os registros de ingestão quanto ao conteúdo nutricional⁴. • Avaliar aceitação da dieta oferecida⁶. • Solicitar avaliação do nutricionista⁶. • Encorajar refeições pequenas e frequentes, ^{4,6}. • Identificar fatores (p. ex., medicações, bactérias, alimentações por sonda) que possam causar diarreia ou contribuir para ela⁴. • Monitorar sinais e sintomas de diarreia⁴. • Observar o turgor da pele diariamente ^{4,6}. • Monitorar irritação e presença de ulceração da área perianal⁴. • Inspeccionar área de períneo a cada 2 horas⁶. • Inspeccionar região de contato com fralda a cada 2 horas⁶. • Mensurar a quantidade de eliminação intestinal^{4,6}. • Manter a pele limpa e adequadamente hidratada⁵. • Limpar a pele imediatamente após episódios de diarreia⁵. • Utilizar limpador sem enxague para higiene íntima⁶.

		<ul style="list-style-type: none"> • Evitar o uso de sabonetes e produtos de limpeza alcalinos⁵. • Higienizar suavemente a pele com risco de lesões por pressão^{5,6}. • Hidratar a pele do paciente suavemente, evitando fricção nas proeminências ósseas ^{5,6}. • Proteger a pele da umidade com um produto de barreira⁵. • Manter as roupas de cama limpas, secas e sem vincos^{4,6}.
<p>Microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte¹, umidade excessiva¹; uso de lençóis com propriedades de absorção e eliminação da umidade insuficientes¹; desidratação¹; adesão inadequada a regime de tratamento de incontinência¹; idosos²; indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para a idade e sexo²; indivíduos com história de lesão por pressão²; indivíduos em unidade de terapia intensiva²; preparações farmacêuticas³.</p>	<p>Cuidados na incontinência intestinal (0410)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar a causa física ou psicológica da incontinência fecal⁴. • Determinar o início e o tipo de incontinência, a frequência dos episódios e todas as mudanças relacionadas à função intestinal ou à consistência das fezes⁴. • Investigar a causa da incontinência ⁶. • Discutir com a equipe multiprofissional as prováveis causas da incontinência⁶. • Orientar o paciente ou a família a registrar a eliminação fecal, conforme apropriado⁴. • Registrar a cor, o volume, a frequência e a consistência das fezes⁶. • Avaliar aceitação da dieta oferecida⁶. • Solicitar avaliação do nutricionista⁶. • Inspeccionar área de períneo a cada 2 horas⁶. • Inspeccionar região de contato com fralda a cada 2 horas⁶. • Higienizar a área perianal com sabão e água e secá-la completamente, sem fricção, depois de cada evacuação^{4,6}. • Evitar o uso de sabonetes e produtos de limpeza alcalinos⁵. • Proteger a pele da umidade com produto de barreira ^{5,6}. • Inspeccionar a pele perianal para o desenvolvimento de lesão por pressão e para infecção⁴.

		<ul style="list-style-type: none"> • Trocar lençóis e roupas uma vez ao dia ou sempre que houver sujidade⁶. • Monitorar quanto à evacuação intestinal adequada⁴. • Monitorar a aceitação de alimentação e de líquidos^{4,6}. • Avaliar a resposta terapêutica do medicamento prescrito para diarreia (loperamida, atropina) ^{4,6}. • Monitorar quanto a efeitos colaterais da administração de medicamento⁴. • Avaliar indicação de sonda retal, dispositivo de tamponamento anal ou dispositivo de coleta fecal (p. ex., Sistema de Controle Fecal FlexiSeal™, Sistema de Controle Intestinal Zassi®) com pessoas com pele íntegra, conforme apropriado⁴. • Utilizar absorventes para incontinência, conforme necessário^{4,6}.
<p>Microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte¹; umidade excessiva¹; adesão inadequada a regime de tratamento de incontinência¹; idosos²; indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para a idade e sexo².</p>	<p>Cuidados com Ostomias (0480)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar paciente/ cuidadores sobre cuidados com os estomas ^{4,6}. • Aplicar adequadamente o dispositivo coletor de estomia, conforme necessário^{4,6}. • Avaliar a incisão/cicatrização do estoma ^{4,6}. • Avaliar a cicatrização do estoma/, da pele periestomal e a adaptação do dispositivo coletor ^{4,6}. • Trocar/esvaziar a bolsa de estomia de modo apropriado^{4,6}. • Explorar os cuidados do paciente com o estoma ^{4,6}. • Orientar o paciente como monitorar complicações (p. ex., falha mecânica, falha química, erupção cutânea, vazamentos, desidratação, infecção)⁴. • Incentivar a participação em grupos de apoio de estomas após a alta^{4,6}.

		<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar a necessidade de utilização de outro tipo de bolsa coletora e de associação de adjuvantes nos cuidados com estomias (pó protetor, pasta hidrocolóide, placa protetora, solução polimérica spray, cinto e outros)⁶.
<p>Microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte¹; umidade excessiva¹; uso de lençóis com propriedades de absorção e eliminação da umidade insuficientes¹; adesão inadequada a regime de tratamento de incontinência¹; indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para a idade²; idosos².</p>	<p>Cuidados na incontinência urinária (0610)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar causas multifatoriais de incontinência (p. ex., débito urinário, padrão miccional, função cognitiva, problemas urinários preexistentes, resíduo pós-miccional e medicamentos)⁴. • Orientar o paciente sobre a etiologia do problema e o motivo para as intervenções ^{4,6}. • Registrar a eliminação de urina, incluindo frequência, aspecto, odor, volume e cor^{4,6}. • Avaliar a eliminação de urina, incluindo frequência, aspecto, odor, volume e cor⁴. • Instalar artigos absorventes (p. ex., fraldas), quando necessário^{4,6}. • Higienizar a pele da área genital em intervalos regulares⁴. • Programar a administração de diuréticos para horários distantes do período noturno ^{4,6}. • Aplicar produtos tópicos para proteger a pele em indivíduos com risco de lesões por pressão e com incontinência urinária⁵. • Avaliar a necessidade de instalação um cateter de demora ou dispositivos coletores de urina^{4,6}. • Avaliar a necessidade de permanência do cateter de demora⁶. • Discutir com a equipe multiprofissional a necessidade de colocação e de permanência de um cateter de demora⁶. • Evitar o uso de sabonetes e produtos de limpeza alcalinos⁵.

		<ul style="list-style-type: none"> • Higienizar suavemente a pele com risco de lesões por pressão^{5,6}. • Instalar dispositivos coletores de urina⁴. • Disponibilizar patinho ou comadre⁴. • Estabelecer rotinas de ida do paciente ao banheiro⁴.
Classe C: Controle da imobilidade		
Fatores de riscos para lesão por pressão	Intervenções de Enfermagem	Atividades
<p>Atividade física diminuída¹; magnitude aumentada da carga mecânica¹; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada¹; mobilidade física diminuída¹; pressão sobre saliência óssea¹; forças de cisalhamento¹; atrito em superfície¹; indivíduos com deficiência física²; indivíduos com escore de classificação do estado físico da <i>American Society of Anesthesiologists</i> (ASA) $\geq 3$²; indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para a idade²; idoso²; fratura de quadril³; imobilização³; lesão da medula espinal³; transtornos sensoriais³; trauma físico³.</p>	<p>Cuidados com tração/imobilização (0940)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Posicionar em alinhamento corporal apropriado⁴. • Certificar-se de que estejam sendo aplicados os pesos apropriados após cada mobilização (p.ex., medidas de tração e contração)⁴. • Certificar-se de que as cordas e polias estejam funcionando apropriadamente e estejam penduradas livremente⁴. • Fixar os pesos da tração enquanto movimenta o paciente⁴. • Avaliar o sistema de tração pelo menos uma vez por plantão⁴. • Avaliar dispositivo de fixação externa⁴. • Registrar a avaliação do dispositivo de fixação externa⁴. • Avaliar os locais de inserção de pinos quanto a presença de lesão por pressão por dispositivos médicos^{4,6}. • Registrar a avaliação da pele próxima aos locais de inserção de pinos quanto a presença de lesão por pressão por dispositivos médicos⁶. • Inspeccionar pele e proeminências ósseas quanto a sinais de lesão de pele⁴. • Inspeccionar perfusão sanguínea, o movimento e a sensibilidade da extremidade afetada⁴. • Realizar medidas adequadas de alívio da pressão⁴.

		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar cuidados no local de inserção de pinos pelo menos diariamente⁴. • Realizar cuidados de pele apropriados nos pontos de fricção⁴. • Instalar um trapézio para movimento no leito, conforme apropriado⁴. • Orientar sobre cuidado com órtese, conforme necessário⁴. • Orientar sobre cuidado com o dispositivo de fixação externa, conforme necessário⁴. • Orientar sobre cuidados no local dos pinos, conforme necessário⁴.
<p>Atividade física diminuída¹; magnitude aumentada da carga mecânica¹; mobilidade física diminuída¹; pressão sobre saliência óssea¹; forças de cisalhamento¹; atrito em superfície¹; indivíduos com escore de classificação do estado físico da <i>American Society of Anesthesiologists</i> (ASA) $\geq 3$²; indivíduos com deficiência física²; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada²; indivíduos em ambiente de reabilitação²; dispositivos médicos³; fratura de quadril³; imobilização³; lesão da medula espinal³; transtornos sensoriais³;</p>	<p>Imobilização (0910)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar a circulação (p. ex., pulso, enchimento capilar e sensibilidade) na parte lesionada do corpo^{4,6}. • Registrar a circulação (p. ex., pulso, enchimento capilar e sensibilidade) na parte lesionada do corpo^{4,6}. • Comunicar alterações da circulação da pele na parte lesionada do corpo⁶. • Utilizar o material de imobilização mais apropriado (p. ex., rígido, mole, anatômico ou com tração)^{4,6}. • Acolchoar os imobilizadores rígidos⁴. • Sustentar os pés usando apoio para os pés⁴. • Inspeccionar a pele sob o aparelho de apoio diariamente^{4,6}. • Avaliar a integridade da pele sob o aparelho de apoio^{4,6}. • Registrar a integridade da pele sob o aparelho de apoio⁶.

trauma físico ³ ; duração prolongada de procedimento cirúrgico ³ .		
Atividade física diminuída ¹ ; magnitude aumentada da carga mecânica ¹ ; mobilidade física diminuída ¹ ; pressão sobre saliência óssea ¹ ; forças de cisalhamento ¹ ; atrito em superfície ¹ ; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada ¹ ; indivíduos em ambiente de reabilitação ² ; indivíduos com deficiência física ² ; indivíduos com escore de classificação do estado físico da <i>American Society of Anesthesiologists</i> (ASA) ≥ 3 ² ; fratura de quadril ³ ; imobilização ³ ; lesão da medula espinal ³ ; transtornos sensoriais ³ ; trauma físico ³ ; duração prolongada de procedimento cirúrgico ³ ; dispositivos médicos ³ ; condições neurológicas, edema ³ ; circulação prejudicada ³ ; oxigenação tecidual diminuída ³ ; condições neurológicas crônicas ³ ; perfusão tecidual	Posicionamento (0840)	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar um colchão/leito terapêutico apropriado⁴. • Explicar ao paciente e cuidador que ele vai ser mobilizado, conforme apropriado^{4,6}. • Orientar o paciente e cuidador a se envolver nas mudanças de posição, conforme apropriado^{4,6}. • Avaliar o estado da oxigenação antes e após mudanças de posições em paciente com dificuldade de desmame de oxigênio^{4,6}. • Administrar medicações analgésicas prescritas antes de cada mobilização no leito, conforme apropriado^{4,6}. • Utilizar apoio para áreas edemaciadas (p. ex., travesseiro sob os braços e suporte escrotal), conforme apropriado^{4,6}. • Reposicionar indivíduos criticamente enfermos e instáveis que possam ser reposicionados usando movimentações lentas e graduais para permitir tempo para estabilização do status hemodinâmico e de oxigenação⁵. • Realizar pequenas mobilizações ou mudança de decúbito frequentes na posição do corpo para indivíduos gravemente enfermos que estão muito instáveis hemodinamicamente para manter um cronograma regular de reposicionamento e para complementar o reposicionamento regular^{5,6}. • Utilizar apoio apropriado para o pescoço⁴. • Evitar colocar o paciente em uma posição que aumente a dor⁴. • Realizar avaliação da dor antes de realizar a mudança de decúbito⁶. • Instalar um apoio para o dorso, conforme apropriado^{4,6}.

diminuída ³ .		<ul style="list-style-type: none">• Realizar a mudança de decúbito no paciente de acordo com a condição da pele, utilizando coxins ^{4,5,6}.• Utilizar relógio de mudança de decúbito para direcionar o posicionamento do paciente e/para promover a mobilização^{5,6}.• Reposicionar o indivíduo de tal maneira que a descarga ideal de todas as proeminências ósseas e a redistribuição máxima da pressão sejam alcançadas⁵.• Posicionar em decúbito lateral a 30°, em preferência à posição lateral a de 90°^{5,6}.• Manter a cabeceira da cama o mais plana possível, quando apropriado ^{5,6}.• Utilizar técnicas manuais e equipamentos que reduzam o atrito e o cisalhamento^{4,5,6}.• Manter calcâneos flutuantes, utilizando coxins⁶.• Apoiar a região plantar dos pés do paciente a fim de evitar extensão contínua dos mesmos e posicionar o coxim nos pés do paciente, conforme apropriado⁶.• Apoiar os braços e região tibial posterior com travesseiros ou coxins para manter proeminências ósseas dos cotovelos e calcâneos flutuantes e promover o retorno linfático de extremidades⁶.• Realizar cuidados para prevenção de lesão por pressão quando paciente estiver em posição de prona⁶.• Disponibilizar o acionamento de mudança de posição do leito ao alcance do paciente^{4,6}.• Selecionar a cama apropriada para facilitar a mobilização no leito de acordo com o perfil do paciente⁶.• Orientar o paciente a realizar mobilizações ativas para alívio de pressão sobre a pele⁶.
--------------------------	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Explicar ao paciente e ao cuidador sobre a importância da mudança de decúbito e manutenção dos cuidados implementados para alívio da pressão sobre a pele⁶.
<p>Atividade física diminuída¹; magnitude aumentada da carga mecânica¹; mobilidade física diminuída¹; pressão sobre saliência óssea¹; forças de cisalhamento¹; atrito em superfície¹; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada¹; acesso inadequado a equipamento apropriado¹; disponibilidade inadequada de equipamentos para indivíduos com obesidade¹; indivíduos com escore de classificação do estado físico da <i>American Society of Anesthesiologists</i> (ASA) $\geq 3$²; indivíduos com deficiência física²; indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para a idade²; indivíduos em unidades de terapia intensiva²; fratura de quadril³; imobilização³; lesão da medula espinal³; transtornos sensoriais³;</p>	<p>Transferência (0970)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar o nível de mobilidade e limitações de movimento⁴. • Determinar o nível de consciência e a capacidade de cooperar⁴. • Planejar o tipo e o método de movimentação para a transferência^{4,6}. • Certificar-se de que o equipamento funcione antes de usá-lo⁴. • Discutir com o paciente e auxiliares como o movimento será feito antes de iniciar a transferência^{4,6}. • Garantir a pele limpa e adequadamente hidratada, principalmente as áreas de proeminências ósseas, antes de iniciar a transferência^{5,6}. • Utilizar mecânica corporal adequada durante os movimentos^{4,6}. • Manter o corpo do paciente em alinhamento adequado durante os movimentos⁴. • Movimentar o paciente manualmente usando a técnica em bloco com lençol ou traçado⁶. • Levantar e movimentar o paciente com elevador hidráulico, se necessário⁴. • Mover o paciente usando tábua de transferência, se necessário⁴. • Manter os dispositivos de tração funcionando durante o movimento, conforme apropriado^{4,6}. • Certificar-se de que estejam sendo aplicados os pesos apropriados durante e após cada transferência (p.ex., medidas de tração e contração)^{4,6}.

trauma físico ³ .		<ul style="list-style-type: none"> • Certificar-se de que as cordas e polias estejam funcionando apropriadamente e estejam penduradas livremente durante e transferência^{4,6}. • Fixar os pesos da tração enquanto movimenta o paciente, conforme apropriado^{4,6}. • Avaliar o paciente no fim da transferência quanto ao alinhamento adequado do corpo, desobstrução de tubos, roupa de cama sem dobras, pele exposta desnecessariamente, nível adequado de conforto do paciente, grades laterais levantadas e campainha ao alcance⁴. • Considerar o uso de uma superfície de suporte de redistribuição de pressão durante o transporte de indivíduos com risco de desenvolvimento de lesão por pressão^{5,6}. • Verificar a posição do paciente na cadeira de rodas enquanto ele se senta e posicionar coxins sempre que necessário⁶. • Avaliar para incapacidade do paciente em manter uma postura correta na cadeira de rodas⁶. • Utilizar técnicas manuais e equipamentos que reduzam o atrito e o cisalhamento^{5,6}.
------------------------------	--	---

Classe D: Suporte Nutricional

Fatores de riscos para lesão por pressão	Intervenções de enfermagem	Atividades
Desnutrição proteico-calórica ¹ ; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo ² ; indivíduos em ambiente em reabilitação ² ; indivíduos em	Alimentação (1050)	<ul style="list-style-type: none"> • Criar um ambiente agradável durante a refeição (p. ex., deixar comadres, urinol e equipamento de aspiração fora de vista)⁴. • Providenciar higiene oral antes das refeições⁴. • Solicitar avaliação do nutricionista e discutir as necessidades nutricionais do paciente ⁶.

<p>unidade de terapia intensiva² condições neurológicas crônicas³; doenças no sistema nervoso central³, nível de albumina sérica diminuída³; anemia³; doença crítica³; transtornos sensoriais³.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Oferecer oportunidade para o paciente cheirar os alimentos para estimular o apetite⁴. • Auxiliar na alimentação oral⁶. • Solicitar avaliação do fonoaudiólogo⁶. • Avaliar a aceitação da dieta⁶. • Registrar a quantidade da dieta ingerida pelo paciente⁶. • Fornecer um canudo para a bebida, se necessário ou desejado⁴. • Fornecer alimentos na temperatura mais apetitosa⁴. • Evitar distrair o paciente durante a deglutição⁴. • Alimentar o paciente sem pressa/vagarosamente⁴. • Manter a atenção no paciente durante a alimentação⁴. • Verificar se há resíduos na boca ao final da refeição⁴. • Certificar-se de que o paciente use próteses dentárias bem adaptadas^{4,6}. • Registrar volume da dieta enteral administrada⁶. • Evitar interrupções na infusão da dieta enteral⁶.
<p>Desnutrição proteico- calórica¹; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo²; indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para idade e sexo²; doença no sistema nervoso central³; lesões da medula espinal³; doença crítica³; condições neurológicas crônicas³.</p>	<p>Alimentação por cateter enteral (1056)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fixar o cateter de alimentação enteral com fita adesiva apropriada^{4,6}. • Aplicar protetor cutâneo sob pele antes de fixar o cateter de alimentação enteral⁶. • Trocar o local de inserção e o cateter de acordo com o protocolo institucional⁴. • Higienizar a pele ao redor do local de inserção do cateter suavemente com sabão e secar completamente^{4,6}. • Inspeccionar o local de fixação de sonda⁶. • Conferir o nome do paciente, tipo de dieta, quantidade, tempo de infusão e vazão da nutrição enteral antes de iniciar a infusão⁶.

		<ul style="list-style-type: none"> • Checar a velocidade do fluxo de gotejamento ou o fluxo da bomba de infusão da alimentação enteral a cada hora^{4,6}. • Utilizar bombas de infusão na administração da dieta enteral para garantir a infusão adequada e no tempo programado⁶. • Avaliar de sinais e sintomas sugestivos de intolerância, como distensão abdominal, náusea, diarreia e volume residual gástrico⁶. • Registrar nas anotações de enfermagem os motivos e tempo de interrupção da dieta enteral⁶. • Anotar no registro de enfermagem a quantidade de dieta infundida por período e as perdas por resíduo e êmese⁶. • Registrar volume da dieta enteral infundida⁶. • Evitar interrupções na infusão da dieta enteral⁶. • Solicitar avaliação do nutricionista e discutir as necessidades nutricionais do paciente⁶. • Consultar outros membros da equipe de saúde (médico e nutricionista) para discutir o tipo da alimentação enteral apropriada^{4,6}.
<p>Desnutrição proteico-calórica¹; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo²; indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para idade e sexo²; nível de albumina sérica diminuída³,</p>	<p>Controle nutricional (1100)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar avaliação do nutricionista e discutir as necessidades nutricionais do paciente⁶. • Identificar e comunicar ao nutricionista as preferências alimentares do paciente^{4,6}. • Solicitar avaliação da fonoaudióloga. • Comunicar ao nutricionista a necessidade de ajustar a dieta (i. e., fornecer alimentos ricos em proteínas, sugerir usar ervas e temperos como alternativa ao sal, mudança da consistência

diabetes mellitus ³ ; doença crítica ³ ; doença cardiovascular ³ .		<p>para melhor aceitação, sugerir substituto para o açúcar), conforme necessário^{4,6}.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificar-se de que o paciente use próteses dentárias bem adaptadas⁴. • Administrar os medicamentos antes da refeição (p. ex., alívio de dor, antieméticos), se necessário⁴. • Fornecer alimentos na temperatura mais apetitosa⁴. • Auxiliar o paciente na abertura de embalagens, a cortar alimentos e a comer, se necessário⁴. • Registrar quantidade de dieta ingerida pelo paciente⁶. • Explicar o paciente sobre modificações necessárias da dieta (p. ex., jejum absoluto, líquidos claros, líquidos sem restrição, dieta pastosa ou dieta tolerada), conforme necessário^{4,6}. • Explicar o paciente sobre as exigências em dieta para o estado de doença (i. e., para pacientes com doença renal, restrição de sódio, potássio, proteínas e líquidos)^{4,6}.
---	--	---

Domínio 02 – Fisiológico: Complexo

Classe G: Controle eletrolítico e acidobásico

Fatores de riscos para lesão por pressão	Intervenções de enfermagem	Atividades
Umidade excessiva ¹ ; pele ressecada ¹ ; desidratação ¹ ; idoso ² indivíduos em unidade de terapia intensiva ² ; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo ² ; nível de	Controle de volume de líquidos e eletrólitos (2080)	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisar diariamente e monitorar os pacientes em risco de desequilíbrio eletrolítico⁴. • Avaliar os resultados laboratoriais relevantes ao equilíbrio hídrico (p. ex., hematócrito, ureia, albumina, proteínas totais, osmolalidade sérica e densidade específica da urina)^{4,6}. • Avaliar os resultados laboratoriais relevantes à retenção de líquidos (p.ex., aumento da densidade específica, aumento da

<p>albumina sérica diminuído³; perfusão tecidual diminuída³; edema³; instabilidade hemodinâmica³; circulação prejudicada³; doença crítica³; doenças cardiovasculares³; doenças no sistema nervoso central³.</p>		<p>ureia, diminuição do hematócrito e aumento da osmolalidade urinária)^{4,6}.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar apoio para áreas edemaciadas (p. ex., travesseiro sob os braços e suporte escrotal), conforme apropriado^{4,6}. • Manter registro preciso de ingestão e eliminação⁴. • Realizar balanço hídrico do paciente, conforme apropriado⁶. • Avaliar sinais e sintomas de retenção de líquidos^{4,6}. • Avaliar a mucosa oral do paciente, a esclera e a pele quanto a indicações de alteração de equilíbrio hídrico ou eletrolítico (p. ex., ressecamento, cianose e icterícia)^{4,6}. • Orientar medidas de repouso intestinal (p. ex., sugerir a restrição de alimentos ou líquidos e derivados do leite), se apropriado^{4,6}. • Avaliar quanto à perda de líquidos (p. ex., sangramento, vômito, diarreia, drenagem, perspiração e taquipneia)^{4,6}. • Registrar o volume e/ ou quantidade da perda de líquidos (p. ex., sangramento, vômito, diarreia, drenagem, exsudatos, entre outros)^{4,6}. • Orientar o paciente e a família sobre a fundamentação para as restrições hídricas, as medidas de hidratação ou a administração de suplementação eletrolítica, conforme indicado⁴.
Classe I: Controle neurológico		
Fatores de riscos para lesão por pressão	Intervenções de enfermagem	Atividades

<p>Atividade física diminuída¹; mobilidade física diminuída¹; carga mecânica contínua¹; pressão sobre saliência óssea¹; atrito de superfície¹; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada¹; indivíduos com índice corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo²; indivíduos em ambientes de reabilitação²; indivíduos em unidades de terapia intensiva²; condições neurológicas³, duração prolongada de procedimento cirúrgico³, transtorno sensorial³, diabetes mellitus³, lesões da medula espinal³, neuropatia periférica³, trauma físico³, edema³; doenças do sistema nervoso central³.</p>	<p>Controle da sensibilidade periférica (2660)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar se há parestesias (p. ex., adormecimento, formigamento, hiperestesia, hipoestesia e intensidade da dor), conforme apropriado⁴. • Encorajar o paciente a utilizar a parte do corpo não afetada para determinar a temperatura dos alimentos, líquidos, água do banho etc⁴. • Encorajar o paciente a utilizar a parte do corpo não afetada para identificar a localização e a textura dos objetos⁴. • Orientar o paciente ou a família a monitorar a posição das partes do corpo durante o banho, enquanto estiver em posição sentada, deitado ou mudando de posição⁴. • Orientar o paciente ou a família para alta quanto a observar diariamente a pele à procura de alterações em sua integridade⁴. • Monitorar o ajuste de imobilizadores, próteses, calçados e roupas⁴. • Colocar uma proteção sobre as partes corporais para manter as roupas de cama afastadas das áreas afetadas⁴. • Conferir as roupas pessoais à procura de dobras ou objetos que possam exercer pressão sobre a pele^{4,6}. • Manter as roupas de cama limpas, secas e sem vincos^{4,6}. • Discutir com a equipe multiprofissional as causas da sensibilidade anormal ou alterações de sensibilidade^{4,6}. • Instalar um apoio para o dorso, conforme apropriado^{4,6}. • Realizar a mudança de decúbito no paciente de acordo com a condição da pele, utilizando coxins^{4,5,6}. • Utilizar relógio de mudança de decúbito para direcionar o posicionamento do paciente e/para promover a mobilização^{5,6}. • Orientar o paciente a realizar mobilizações ativas para alívio de pressão sobre a pele⁶.
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Explicar ao paciente e ao cuidador sobre a importância da mudança de decúbito e manutenção dos cuidados implementados para alívio da pressão sobre a pele⁶.
Classe H: Controle de medicamentos		
Fatores de riscos para lesão por pressão	Intervenções de enfermagem	Atividades
<p>Mobilidade física diminuída¹; forças de cisalhamento¹; atrito em superfície¹; atividade física diminuída¹; pressão sobre saliência óssea¹; microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte¹; tabagismo¹; idosos²; indivíduos com história de lesão²; indivíduos em unidades de terapia intensiva²; diabetes mellitus³; instabilidade hemodinâmica³; circulação prejudicada³; perfusão tecidual diminuída³; oxigenação tecidual³; preparações farmacêuticas³.</p>	<p>Administração de medicamentos (2300)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar o paciente quanto aos efeitos adversos, toxicidade e interações dos medicamentos administrados⁶. • Avaliar a eficácia da modalidade de administração de medicamentos observando sinais de baixa perfusão tecidual^{4,6}. • Avaliar o paciente quanto ao efeito terapêutico do medicamento^{4,6}. • Avaliar a perfusão da pele (p. ex., pulso, enchimento capilar, coloração, temperatura) quando houver infusão de drogas vasoativas^{4,6}. • Avaliar a pele dos pacientes que estejam em uso de drogas vasoativas em infusão contínua, ou outros fármacos que causem vasoconstrição periférica⁶. • Avaliar a pele perineal dos pacientes que estejam em uso de drogas laxativas, ou diuréticas, ou drogas que provoquem como efeito incontinência urinária ou intestinal⁶. • Avaliar a pele de pacientes que estejam em uso de drogas sedativas⁶ conforme apropriado⁶. • Promover a mudança de decúbito em pacientes que estejam sobre efeitos de sedação, conforme apropriado⁶.

Classe L: Cuidados da pele/ lesões		
Fatores de riscos para lesão por pressão	Intervenções de enfermagem	Atividades
<p>Microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte¹; mobilidade física diminuída¹; pressão sobre saliência óssea¹; forças de cisalhamento¹; atrito em superfície¹; desidratação¹; uso de lençóis com propriedades de absorção e eliminação da umidade insuficientes¹; pele ressecada¹; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada¹; adesão inadequada a plano de prevenção de lesão por pressão¹; adesão inadequada a regime de tratamento de incontinência¹; idosos²; indivíduos com deficiência física²; indivíduos em unidade de terapia intensiva²; indivíduos em ambientes de cuidados paliativos²; indivíduos com escore de classificação do</p>	<p>Cuidados da pele: tratamentos tópicos (3584)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar o uso de roupa de cama com textura áspera⁴. • Vestir o paciente com roupas folgadas⁴. • Fornecer suporte a áreas edemaciadas (p. ex., travesseiro embaixo dos braços e suporte escrotal), conforme apropriado⁴. • Trocar o dispositivo urinário externo, conforme apropriado⁴. • Colocar fraldas sem apertar, conforme apropriado⁴. • Colocar absorventes para incontinência, conforme apropriado⁴. • Instalar adequadamente o dispositivo coletor de estomia conforme necessário⁴. • Avaliar a necessidade de utilização de outro tipo de bolsa coletora e de associação de adjuvantes nos cuidados com estomias (pó protetor, pasta hidrocolóide, placa protetora, solução polimérica spray, cinto e outros)⁶. • Promover higiene íntima após eliminações ou na presença de sujidade, conforme necessário⁴. • Utilizar limpador sem enxague para higiene íntima⁶. • Evitar aplicações locais de calor⁴. • Evitar o uso de sabonete e produtos alcalinos na pele^{4,5}. • Higienizar suavemente a pele com risco de lesões por pressão^{5,6}. • Manter as roupas de cama limpas, secas e sem vincos⁴. • Realizar a mudança de decúbito no paciente de acordo com a condição da pele, utilizando coxins^{4,5,6}. • Manter calcâneos flutuantes, utilizando coxins⁶.

<p>estado físico da <i>American Society of Anesthesiologists</i> (ASA) $\geq 3^2$; anemia³; fratura de quadril³; imobilização³; lesão da medula espinal³; transtornos sensoriais³; trauma físico³; condições neurológicas crônicas³; diabetes mellitus³; doenças cardiovasculares³; doenças no sistema nervoso central³; edema³; instabilidade hemodinâmica³; neuropatia periférica³; dispositivos médicos³; circulação prejudicada³; doença crítica³; traumas físicos³.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Apoiar a região plantar dos pés do paciente a fim de evitar extensão contínua dos mesmos e posicionar o coxim nos pés do paciente, conforme apropriado⁶. • Apoiar os braços e região tibial posterior com travesseiros ou coxins para manter proeminências ósseas dos cotovelos e calcâneos flutuantes e promover o retorno linfático de extremidades⁶. • Solicitar avaliação da comissão multidisciplinar de cuidados com a pele, caso necessário⁶. • Inspeccionar diariamente a pele de pacientes com risco de lesão por pressão^{4,6}. • Proteger com produtos de barreiras (p. ex. cremes, spray, pomadas) a pele dos pacientes com moderado a alto risco de desenvolver lesão por pressão^{5,6}. • Hidratar a pele do paciente suavemente, evitando fricção nas proeminências ósseas^{5,6}.
<p>Carga mecânica contínua¹; umidade excessiva¹; microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte¹; disponibilidade inadequada de equipamentos para indivíduos com obesidade¹; abusos de substância¹; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada¹; adesão inadequada a plano de prevenção de lesão por</p>	<p>Supervisão da pele (3590)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inspeccionar a pele e as mucosas quanto a vermelhidão, calor extremo, edema ou drenagem⁴. • Inspeccionar a pele de indivíduos com risco de lesões por pressão para identificar a presença de eritema⁵. • Diferenciar o eritema que embranquece do que não embranquece usando a pressão dos dedos (digito pressão) ou o método do disco transparente e avaliar a extensão do eritema⁵. • Avaliar o <i>status</i> vascular / perfusão dos membros inferiores, calcanhares e pés ao realizar uma avaliação de pele, como parte da avaliação de risco⁵.

<p>pressão¹; adesão inadequada a regime de tratamento de incontinência¹; disponibilidade inadequada de equipamento para indivíduos com obesidade¹; Mobilidade física diminuída¹; pressão sobre saliência óssea¹; forças de cisalhamento¹; atrito em superfície¹; uso de lençóis com propriedades de absorção e eliminação da umidade insuficientes¹; hipertermia¹; disponibilidade inadequada de equipamento para indivíduos com obesidade¹; desidratação¹; ; pele ressecada¹; idosos²; indivíduos com deficiência física²; indivíduos com história de lesão por pressão²; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo²; indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para idade e sexo²; indivíduos em unidade de terapia intensiva²; indivíduos com escore de</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar um colchão/leito terapêutico apropriado, segundo a avaliação de risco^{4,6}. • Usar ferramenta de avaliação para identificar pacientes com risco de ruptura da pele diariamente (p. ex., escala de Braden)⁴. • Avaliar a cor e a temperatura da pele^{4,6}. • Avaliar a pele e as mucosas quanto à existência de áreas descoradas, hiperemias, contusões e ruptura^{4,6}. • Avaliar a pele quanto ao excesso de ressecamento e umidade^{4,6}. • Avaliar as áreas de proeminências ósseas e regiões que estejam em contato com dispositivos médicos que possam exercer pressão e atrito na pele⁶. • Monitorar as fontes de pressão e atrito⁴. • Conferir as roupas pessoais à procura de dobras ou objetos que possam exercer pressão sobre a pele^{4,6}. • Registrar as alterações observadas na pele ou mucosas⁴. • Reposicionar o indivíduo de tal maneira que a descarga ideal de todas as proeminências ósseas e a redistribuição máxima da pressão sejam alcançadas⁵. • Utilizar relógio de mudança de decúbito para direcionar o posicionamento do paciente e para promover a mobilização^{5,6}. • Avaliar regularmente a tensão das fixações de dispositivos médicos e, sempre que possível, buscar a autoavaliação de conforto do indivíduo^{5,6}. • Avaliar a pele sob e ao redor de dispositivos médicos quanto a sinais de lesões relacionadas à pressão como parte da avaliação de rotina da pele⁵. • Orientar familiares/cuidadores acerca dos sinais de ruptura da pele, conforme apropriado⁴.
---	--	---

<p>classificação do estado físico da <i>American Society of Anesthesiologists</i> (ASA) $\geq 3^2$; fratura de quadril³; imobilização³; lesão da medula espinal³; transtornos sensoriais³; trauma físico³; condições neurológicas crônicas³; deficiência intelectual³; diabetes mellitus³; doenças cardiovasculares³; doenças no sistema nervoso central³; edema³; instabilidade hemodinâmica³; neuropatia periférica³; dispositivos médicos³; circulação prejudicada³; doença crítica³; preparações farmacêuticas³.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar a pele de pacientes que estejam em uso de drogas vasoativas em infusão contínua, ou outros fármacos que causem vasoconstricção periférica⁶. • Avaliar a pele perineal dos pacientes que estejam em uso de drogas laxativas, ou diuréticas, ou drogas que provoquem como efeito colateral incontinência urinária ou intestinal⁶. • Avaliar a pele de pacientes que estejam em uso de drogas sedativas⁶ conforme apropriado⁶. • Promover a mudança de decúbito em pacientes que estejam sobre efeitos de sedação, conforme apropriado⁶.
Classe S: Educação do paciente		
Fatores de riscos para lesão por pressão	Intervenções de enfermagem	Atividades
<p>Conhecimento inadequado sobre estratégias de prevenção de lesão por pressão¹; conhecimento inadequado do cuidador sobre estratégias de prevenção de lesão por pressão¹; adesão inadequada a plano de</p>	<p>Ensino: processo da doença (5602)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar o nível atual de conhecimento do paciente relacionado a um processo da doença específico⁴. • Explicar a fisiopatologia da doença e como ela se relaciona com a anatomia e a fisiologia, conforme apropriado⁴. • Explicar a fisiopatologia da doença e como ela se relaciona com a o risco de lesão por pressão⁶. • Fornecer informações ao paciente sobre a doença, conforme apropriado⁴.

<p>prevenção de lesão por pressão¹; abuso de substâncias¹; tabagismo¹; adesão inadequada a regime de tratamento de incontinência¹; idosos²; deficiência intelectual³; condições neurológicas crônica³; lesão da medula espinal³; doença crítica³; diabetsmellitus³; fratura de quadril³; transtornos sensoriais³; trauma físico³.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Tranquilizar o paciente quanto à sua situação, conforme apropriado⁴. • Fornecer à família/pessoa significativa/cuidador informações sobre o progresso do paciente, conforme apropriado⁴. • Descrever a lógica por trás das recomendações de manejo/terapia/tratamento⁴. • Descrever as possíveis complicações crônicas, conforme apropriado⁴. • Orientar o paciente sobre as medidas para prevenir/minimizar efeitos colaterais do tratamento da doença, conforme apropriado⁴. • Orientar o paciente na alta sobre as medidas para controlar/minimizar os sintomas, conforme apropriado⁴. • Explorar possíveis recursos/apoio, conforme apropriado⁴.
<p>Conhecimento inadequado sobre estratégias de prevenção de lesão por pressão¹; conhecimento inadequado do cuidador sobre estratégias de prevenção de lesão por pressão¹; adesão inadequada a plano de prevenção de lesão por pressão¹; adesão inadequada a regime de tratamento de incontinência¹.</p>	<p>Educação em saúde (5510)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar fatores internos ou externos que possam melhorar ou reduzir a motivação para o comportamento saudável⁴. • Determinar o contexto pessoal e a história sociocultural do comportamento saudável do indivíduo e família⁴. • Determinar o conhecimento atual sobre saúde e comportamento saudável do indivíduo e família⁴. • Priorizar as necessidades de aprendizado identificadas com base na preferência do paciente, habilidades do enfermeiro, recursos disponíveis e probabilidade de atingir o objetivo com sucesso⁴. • Auxiliar pessoas e famílias no esclarecimento de crenças e valores em saúde⁴.

		<ul style="list-style-type: none"> • Evitar usar técnicas de medo ou susto como estratégia para motivar pessoas a mudarem comportamentos de estilo de vida ou de saúde⁴. • Enfatizar os benefícios positivos na saúde para serem recebidos por um comportamento de prevenção de lesão por pressão, em vez dos efeitos negativos de não aceitação⁴. • Explicar ao paciente e ao cuidador sobre a importância da mudança de decúbito e manutenção dos cuidados implementados para alívio da pressão sobre a pele⁶.
Classe V: Controle de riscos		
Fatores de riscos para lesão por pressão	Intervenções de enfermagem	Atividades
Disponibilidade inadequada de equipamento para indivíduos com obesidade ¹ ; acesso inadequado a equipamento apropriado ¹ ; umidade excessiva ¹ ; microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte ¹ ; atrito em superfície ¹ ; magnitude aumentada da carga mecânica ¹ ; uso inadequado de lençóis com propriedades de absorção e eliminação da umidade insuficientes ¹ ; carga mecânica contínua; abuso de substâncias ¹ ; pressão sobre	Controle do ambiente (6480)	<ul style="list-style-type: none"> • Criar um ambiente seguro para o paciente⁴. • Utilizar um colchão/leito terapêutico apropriado⁴. • Manter a cabeceira da cama o mais plana possível, quando apropriado^{5,6}. • Selecionar a cama apropriada para facilitar a mobilização no leito de acordo com o perfil do paciente⁶. • Identificar as necessidades de segurança do paciente, com base no nível de função física e cognitiva e na história de comportamento do paciente⁴. • Proporcionar ambiente e cama limpos e confortáveis⁴. • Providenciar lençóis e roupas hospitalares em bom estado, sem manchas residuais⁴. • Disponibilizar o acionamento de mudança de posição do leito ao alcance do paciente^{4,6}. • Trocar lençóis e roupas uma vez ao dia ou sempre que houver sujidade⁶.

<p>saliência óssea¹; fatores identificados por ferramenta de avaliação padronizada e validada¹; mobilidade física diminuída¹; idosos²; indivíduos com deficiência física²; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo²; indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para idade e sexo²; indivíduos com história de lesão por pressão²; indivíduos em unidades de terapia intensiva²; condições neurológicas crônicas³; trauma físico³; imobilização³; lesões da medula espinal³; dispositivos médicos³; fratura de quadril³; doenças do sistema nervoso central³; duração prolongada de procedimento cirúrgico³.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Individualizar a rotina diária para atender às necessidades do paciente⁴. • Manter a constância da equipe de atendimento durante o período de estadia do paciente⁴. • Considerar o uso de tecidos com baixo coeficiente de atrito para indivíduos com risco de lesões por pressão⁵.
<p>Atrito em superfície¹; mobilidade física diminuída¹; pressão sobre saliência óssea¹; forças de cisalhamento¹; carga mecânica contínua¹; fatores identificados por</p>	<p>Prevenção de lesões por pressão (3540)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar uma ferramenta de avaliação de risco que seja reconhecida para monitorar os fatores de risco do indivíduo (p. ex., escala de Braden)⁴. • Medir a temperatura da pele para determinar o risco de lesões por pressão, de acordo com o protocolo da instituição⁴. • Encorajar o indivíduo a não fumar e a evitar o uso de álcool⁴.

<p>ferramentas de avaliação padronizada e validada¹; umidade excessiva¹; microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte¹; mobilidade física diminuída¹; pele ressecada¹; desidratação¹; adesão inadequada a plano de prevenção de lesão por pressão¹; adesão inadequada a regime de tratamento de incontinência¹; disponibilidade inadequada de equipamento para indivíduos com obesidade¹; pele ressecada¹; desidratação¹; idosos²; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo²; indivíduos em unidades de terapia intensiva²; indivíduos com escore de classificação do estado físico da <i>American Society of Anesthesiologists</i> (ASA) $\geq 3$²; fratura de quadril³; imobilização³; lesão da medula espinal³; transtornos sensoriais³; trauma físico³; condições</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Documentar quaisquer incidências prévias de formação de lesões por pressão⁴. • Documentar o peso e as mudanças de peso⁴. • Documentar o estado da pele na admissão e diariamente⁴. • Avaliar intensivamente áreas avermelhadas⁴. • Remover a umidade excessiva da pele que resulta de perspiração, drenagem de feridas, e incontinência fecal e urinária⁴. • Higienizar suavemente a pele com risco de lesão por pressão^{5,6}. • Proteger a pele da umidade com um produto de barreira⁵. • Manter a pele limpa e adequadamente hidratada⁵. • Evitar o uso de sabonetes e produtos de limpeza alcalinos⁵. • Realizar a mudança de decúbito no paciente de acordo com a condição da pele, utilizando coxins^{4,5,6}. • Reposicionar o indivíduo de tal maneira que a descarga ideal de todas as proeminências ósseas e a redistribuição máxima da pressão sejam alcançadas⁵. • Reposicionar indivíduos criticamente enfermos e instáveis que possam ser reposicionados usando movimentações lentas e graduais para permitir tempo para estabilização do status hemodinâmico e de oxigenação⁵. • Utilizar relógio de mudança de decúbito para direcionar o posicionamento do paciente e para promover a mobilização^{5,6}. • Inspeccionar a pele sobre proeminências ósseas e outros pontos de pressão pelo menos 1 vez/dia durante os reposicionamentos⁴. • Evitar massagear sobre proeminências ósseas⁴. • Manter os lençóis limpos, secos e sem vincos⁴.
---	--	---

<p>neurológicas crônicas³; deficiência intelectual³; diabetes mellitus³; doenças cardiovasculares³; doenças no sistema nervoso central³; edema³; instabilidade hemodinâmica³; neuropatia periférica³ dispositivos médicos³; circulação prejudicada³; doença crítica³; deficiência intelectual³; duração prolongada de procedimento cirúrgico³.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Considerar o uso de tecidos com baixo coeficiente de atrito para indivíduos com risco de lesões por pressão⁵.• Utilizar leitos e colchões especializados, conforme apropriado⁴.• Evitar equipamentos tipo “rosquinha” em áreas de proeminência óssea (p. ex. região sacral e occipital) ⁴.• Hidratar a pele ressecada, ainda íntegra⁴.• Evitar água quente durante os banhos⁴.• Usar coxins apropriados sob proeminências ósseas e manter calcâneos flutuantes^{4,6}.• Usar uma cobertura de espuma multicamadas de silicone macio sobre as proeminências ósseas para proteger a pele de indivíduos em risco de lesões por pressão, conforme apropriado^{5,6}.• Providenciar um lençol ou traçado para auxiliar nas mudanças frequentes da posição do paciente^{4,6}.• Monitorar a mobilidade e a atividade do indivíduo⁴.• Auxiliar o indivíduo a manter um peso saudável⁴.• Usar uma superfície de suporte para redistribuição de pressão na mesa de cirurgia para todos os indivíduos com risco de desenvolvimento de lesões por pressão⁵.• Instruir a família ou cuidador sobre sinais de lesão da pele, conforme apropriado⁴.• Orientar a família ou cuidador sobre a importância da mudança de decúbito, alívio de pressão nas proeminências ósseas e outras medidas de prevenção de lesão por pressão⁶.• Monitorar regularmente a tensão das fixações de dispositivos médicos e, sempre que possível, buscar a autoavaliação de conforto do indivíduo⁵.
---	--

		<ul style="list-style-type: none">• Avaliar a pele sob e ao redor de dispositivos médicos quanto a sinais de lesões relacionadas à pressão como parte da avaliação de rotina da pele⁵.
<p>Legenda: ¹ fatores de risco da NANDA-I; ² população em risco da NANDA-I; ³ condições associadas da NANDA-I; ⁴ atividades de enfermagem da NIC; ⁵ orientações do <i>Guideline Internacional - Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline</i>, 2019; ⁶ contribuições do grupo focal.</p>		

Fonte: elaborado pelos autores, 2022.

1.19 PRODUÇÃO TÉCNICA 03

Título: Instrumento Estruturado de Capacitação do profissional de enfermagem para prevenção de quedas e lesão por pressão.

Equipe Técnica: Enf^a Catrine Storch Moitinho; Prof^a Dr^a Cândida Caniçali Primo; Prof^a Dr^a Walckiria Garcia Romero Sipolatti.

Introdução: As capacitações realizadas aos profissionais de saúde são fundamentais para aprimorar o conhecimento e promoção de ações práticas, influenciando diretamente na aplicação de recursos e no atendimento integral ao paciente, conferindo uma assistência segura e de qualidade (SANTOS et al., 2021; GOMES; RIBEIRO, 2022).

Por esta razão é imprescindível o planejamento por meio de instrumento estruturado de capacitação, pois direciona todo o processo metodológico, partindo da delimitação do conteúdo, percorrendo a escolha das estratégias e formas de avaliação, possibilitando quantificar o conhecimento adquirido e direcionando, de forma corretiva e formativa, todo processo educacional (VACCARI et al., 2019; GOMES; RIBEIRO, 2022) norteando e qualificando o processo de ensino-aprendizagem.

Descrição do Produto: O instrumento estruturado de capacitação para prevenção de quedas e lesão por pressão foi elaborado seguindo as diretrizes publicadas pela *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning* (INACSL, 2016) e fundamentado na literatura nacional e internacional sobre prevenção de lesão por pressão e quedas.

Tipo de produção técnica: material didático ou instrucional.

Natureza de produção técnica: () vídeo educacional () folder () álbum seriado () cartilha (x) outro.

Meio de divulgação: () impresso () meio magnético () meio digital () filme () hipertexto () outros (x) vários.

Finalidade do produto: objetiva auxiliar e aprimorar a dinâmica da capacitação em

serviço de saúde, subsidiando e direcionando o processo de ensino-aprendizagem, e por consequência, aperfeiçoando a atuação da equipe de enfermagem nas diferentes situações clínicas para prevenção de quedas e lesão por pressão em pacientes adultos hospitalizados.

Contribuição e possíveis impactos à prática profissional: Um modelo estruturado de capacitação poderá contribuir com a qualificação do profissional de enfermagem por meio do processo de ensino-aprendizagem, direcionando os resultados esperados a partir dos objetivos traçados no planejamento, nas diferentes situações clínicas para prevenção de quedas e lesão por pressão em pacientes adultos hospitalizados.

Registro do Produto: Será entregue a instituição na qual foi desenvolvido o estudo para incorporação no serviço e disponibilização na intranet para acesso pelos enfermeiros.

Desenvolvimento do Produto: o desenvolvimento do Instrumento Estruturado de Capacitação para prevenção de quedas e lesão por pressão (Quadro 11 e Quadro 12) foi desenvolvido respeitando as seguintes etapas metodológicas: 1) revisão integrativa da literatura; 2) mapeamento cruzado entre os principais fatores de risco para quedas e lesão por pressão com as intervenções/atividades de enfermagem da NIC; 3) apreciação do conteúdo do instrumento estruturado de capacitação para prevenção de quedas e lesão por pressão por enfermeiros em encontros de grupo focal.

Na primeira etapa, realizou-se uma revisão integrativa da literatura para identificar os fatores de risco de quedas e lesão por pressão, de forma a nortear a elaboração do instrumento. Da mesma forma, levou-se em consideração os fatores de risco para desenvolvimento de lesão por pressão encontrados no *guideline internacional - Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline* (EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; NATIONAL PRESSURE INJURY ADVISORY PANEL; PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE, 2019); e também os fatores de riscos para ocorrência de quedas descritos no protocolo de prevenção de quedas do Ministério da Saúde (BRASIL, 2016).

Os principais fatores de risco de quedas e de lesão por pressão foram mapeados com as intervenções/atividades de enfermagem da NIC (BUTCHER, 2020). Da mesma

forma, foram consideradas as ações preventivas descritas no Protocolo de Prevenção de Quedas do Ministério da Saúde (BRASIL, 2016); e as ações preventivas para lesão por pressão identificadas no *guideline internacional - Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline* (EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; NATIONAL PRESSURE INJURY ADVISORY PANEL; PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE, 2019).

As recomendações das diretrizes publicadas pela *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning* contribuíram para nortear a construção do instrumento estruturado de capacitação (INACSL, 2016). Devido à escassez de publicações específicas sobre a construção de materiais de ensino para apoiar capacitações, optou-se em seguir as recomendações dessas diretrizes, que são focadas nas melhores práticas de simulação realística (simulação realística de alta complexidade) e no desenvolvimento de cenário da simulação realística. Entretanto, essas diretrizes também abordam recomendações para treinos de habilidades (simulação de baixa complexidade) e foram essas orientações, juntas com as encontradas na revisão de literatura, que nortearam a construção do instrumento estruturado de capacitação.

Na terceira etapa, o instrumento estruturado de capacitação foi apreciado por um grupo focal. Assim, para seleção dos especialistas, foram respeitados os seguintes critérios de inclusão: ser enfermeiro, ter experiência clínica de, no mínimo, dois anos.

Como critério de exclusão, foi considerado o não comparecimento em uma reunião ou nos encontros do grupo focal, sintomas gripais sugestivos ou confirmados de contaminação pelo coronavírus ou outra doença infecto-contagiosa.

O convite aos enfermeiros foi realizado via correio eletrônico institucional com o envio de uma carta-convite com apresentação do projeto, informações a respeito do objetivo do estudo; o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido como pré-requisito para participação na pesquisa (APÊNDICE C); um questionário para caracterização dos participantes e um questionário abordando informações sobre a experiência profissional (APÊNDICE D).

Os encontros foram realizados em uma sala com ambiente amplo, ventilado, de fácil

acesso, garantindo o distanciamento social de no mínimo um metro de distância entre os participantes. Todos os participantes utilizaram máscaras cobrindo boca-nariz e aplicaram álcool em gel nas mãos. Foram fornecidos materiais necessários para apreciação do instrumento estruturado de capacitação para prevenção de quedas e lesão por pressão (caneta, instrumentos impressos de capacitação para prevenção de quedas e lesão por pressão). Para apreciação do conteúdo, foram realizados dois encontros, com duração de cerca de uma hora/cada, e participação de sete enfermeiros, a fim de possibilitar a discussão e participação de todos.

Instruções para uso do instrumento estruturado de capacitação para prevenção de lesão por pressão e queda: o instrumento estruturado de capacitação poderá ser utilizado pelo enfermeiro como ferramenta para uma educação permanente. Os dois produtos poderão auxiliar na dinâmica do processo de ensino-aprendizagem, sistematizando as ações e objetivos utilizados nas capacitações em serviço (quadro 11 e quadro 12).

INSTRUMENTO ESTRUTURADO CAPACITAÇÃO PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS

1. IDENTIFICAÇÃO

Tema da Oficina: Prevenção de quedas, qual a atuação da equipe de enfermagem?

Instrutora: Mestranda Enf^a Catrine Storch Moitinho.

Público alvo: enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, acadêmicos de enfermagem.

Modalidade: online

Local da Oficina: Plataforma Microsoft Teams

Carga horária: 01 hora e 30 minutos

2. OBJETIVOS DA OFICINA

Objetivo Geral: fornecer subsídios para compreensão e reflexão crítica da atuação da enfermagem no processo de prevenção de quedas em pacientes durante a hospitalização.

Objetivos Específicos:

Aprofundar o conhecimento sobre a atuação da equipe de enfermagem na segurança do paciente e a participação desta na implementação do protocolo básico de prevenção de quedas;

Destacar os principais fatores de risco para ocorrência de quedas;

Fornecer ferramentas para o melhor manejo clínico para a ocorrência de quedas.

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Segurança do Paciente e as Metas Internacionais de Segurança do Paciente;

Definição e classificação de quedas;

Escala de Morse;

Fatores de risco para a ocorrência de quedas em ambiente hospitalar;

Manejo clínico/Cuidados de enfermagem para prevenção da ocorrência de quedas em ambiente hospitalar.

4. METODOLOGIA APLICADA:

Utilizou-se a problematização com apoio de estudos de caso como estratégia de ensino-aprendizagem.

5. MOMENTOS DA OFICINA

5.1 APRESENTAÇÃO

Apresentação e aplicação do pré-teste			
Tempo de duração: 15 minutos			
Objetivos	Estratégias	Recurso	Organização da atividade
Apresentação pessoal da instrutora	Exposição oral	Celular, computador, ou tablet	Apresentação para a turma
Apresentar os objetivos da oficina	Exposição oral	Celular, computador, ou tablet	Apresentação para a turma
Aplicação do Pré-teste ¹	Link do <i>Google Forms</i> ®	Celular, computador, ou tablet	Preenchimento individual

Legenda:¹ ver apêndice I

5.2 MÓDULO 1

Segurança do Paciente			
Tempo de duração: 10 minutos			
Objetivos	Estratégias	Recurso	Organização da atividade
Apresentação das 06 Metas Internacionais de Segurança do Paciente	Exposição oral	Celular, computador, ou tablet	Apresentação para a turma

5.3 MÓDULO 02

Quedas			
Tempo de duração: 55 minutos			
Objetivos	Estratégias	Recurso	Organização da atividade
Promover instrução sobre Quedas, considerando os seguintes itens: - Classificação; - Fatores de risco; - Escala de Morse; - Medidas preventivas.	Exposição oral dialogada	Plataforma digital	Apresentação para a turma
Apresentação de estudo de caso ³	Identificação dos principais fatores de riscos	Plataforma digital	Formação de 4 grupos para discussão

	para ocorrência de quedas e desenvolvimento de um plano de cuidados para prevenção de quedas		
--	--	--	--

Legenda: ² ver apêndice II

5.4 CONCLUSÃO

Encerramento e Avaliação			
Tempo de duração: 15 minutos			
Objetivos	Estratégias	Recurso	Organização da atividade
Identificar o conhecimento adquirido após a oficina	Link do <i>Google Forms</i> ®	Celular, computador, ou tablet	Aplicação do pós teste ¹

APÊNDICE I

Pré e Pós Teste
<p>1. Assinale a alternativa correta sobre as intervenções que contribuem para a prevenção de quedas em ambiente hospitalar.</p> <p>a) A avaliação do risco de quedas deve ser feita com o emprego de uma escala adequada ao perfil de pacientes da instituição e deve ser realizada em dois momentos: na admissão e na alta do paciente.</p> <p>b) As unidades que recebem pacientes com baixo risco de queda, como aqueles acamados, restritos ao leito e completamente dependentes da ajuda de terceiros, não necessitam de protocolos para a prevenção de quedas.</p> <p>c) A avaliação do risco de quedas deve ser realizada preferencialmente na unidade em que o paciente deu entrada, não havendo necessidade de nova reavaliação em caso de transferência de setor ou mudança do quadro clínico.</p> <p>d) A identificação do paciente com risco, por meio de sinalização à beira do leito ou pulseira, bem como o agendamento dos cuidados de higiene pessoal, é altamente eficiente na prevenção de quedas.</p> <p>Resposta correta: D.</p>

2. São fatores de risco para quedas, exceto:

- a) Pacientes menores de 60 anos.
- b) Pacientes com dependência para atividades da vida diária.
- c) Dor intensa mal controlada ou controlada com doses elevadas e fixas de opioides.
- d) Fraqueza muscular e articular.

Resposta correta A.

3. São fatores avaliados a escala de Morse, exceto:

- a) auxílio na deambulação
- b) característica da marcha
- c) estado mental
- d) idade

Resposta correta: D.

4. Quem é o profissional responsável por aplicar a escala de morse?

- a) técnico de enfermagem
- b) enfermeiro
- c) nutricionista
- d) médico

Resposta correta: B.

5. Quais são medidas preventivas para quedas:

- a) Manter cama baixa, com rodas travadas e grades elevadas.
- b) Avaliar o paciente em jejum prolongado, logo ao acordar em pré e pós-operatório.
- c) Acionar o serviço de higienização para adequação do ambiente que esteja molhado e/ou sujo sempre que necessário.
- d) Todas as alternativas acima.

Resposta D.

Estudo de caso 01:

Paciente 70 anos, desorientado, agitado. Encontra-se hospitalizado devido a descompensação de cirrose hepática, deambula com auxílio do mobiliário. Mantendo acesso venoso periférico em uso de medicação antipsicótica endovenosa intermitente. No momento, encontra-se em jejum para realizar endoscopia. Escala de Morse: 70.

Atividade em grupo:

- Definir fatores de risco;
- Elaborar plano de cuidados para prevenção de quedas.

Estudo de caso 02:

Paciente 35 anos, pós operatório de laparotomia exploratória. Admitida na enfermaria ainda sob efeito da anestesia, sonolenta, mantendo hidratação venosa em acesso venoso em membro superior direito, dreno JP em região de hipocôndrio direito. Em uso de morfina de 4/4 horas. Escala de Morse: 35.

Atividade em grupo:

- Definir fatores de risco;
- Elaborar plano de cuidados para prevenção de quedas.

Quadro 12 – Instrumento estruturado de capacitação para prevenção de lesão por pressão em adultos hospitalizados. Vitória-ES, Brasil, 2022

INSTRUMENTO ESTRUTURADO DE CAPACITAÇÃO PARA PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO

1. IDENTIFICAÇÃO

Tema da Oficina: Prevenção de lesão por pressão, qual a atuação da equipe de enfermagem?

Instrutora: Mestranda Enf^a Catrine Storch Moitinho.

Público alvo: enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, acadêmicos de enfermagem.

Modalidade: online

Local da Oficina: Plataforma Microsoft Teams

Carga horária: 01 hora e 30 minutos

2. OBJETIVOS DA OFICINA

Objetivo Geral: fornecer subsídios para compreensão e reflexão crítica da atuação da enfermagem no processo de prevenção de lesão por pressão em pacientes durante a hospitalização.

Objetivos Específicos:

Aprofundar o conhecimento sobre a atuação da equipe de enfermagem na segurança do paciente e a participação desta na implementação do protocolo básico de prevenção de lesão por pressão;

Destacar os principais fatores de risco para o surgimento de lesão por pressão;

Fornecer ferramentas para o melhor manejo clínico para prevenção de lesão por pressão;

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Segurança do Paciente e as Metas Internacionais de Segurança do Paciente;

Definição e classificação da lesão por pressão;

Escala de Braden;

Fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão;

Manejo clínico/Cuidados de enfermagem para prevenção de lesão por pressão;

4. METODOLOGIA APLICADA:

Utilizou-se a problematização com apoio de estudos de caso como estratégia de ensino-aprendizagem.

5. MOMENTOS DA OFICINA

5.1 APRESENTAÇÃO

Apresentação e aplicação do pré-teste			
Tempo de duração: 15 minutos			
Objetivos	Estratégias	Recurso	Organização da atividade
Apresentação pessoal da instrutora	Exposição oral	Celular, computador, ou tablet	Apresentação para a turma
Apresentar os objetivos da oficina	Exposição oral	Celular, computador, ou tablet	Apresentação para a turma
Aplicação do Pré-teste ¹	Link do <i>Google Forms</i> ®	Celular, computador, ou tablet	Preenchimento individual

Legenda:¹ ver apêndice I

5.2 MÓDULO 1

Segurança do Paciente			
Tempo de duração: 15 minutos			
Objetivos	Estratégias	Recurso	Organização da atividade
Apresentação das 06 Metas Internacionais de Segurança do Paciente	Exposição oral	Celular, computador, ou tablet	Apresentação para a turma

5.3 MÓDULO 02

Lesão por Pressão			
Tempo de duração: 60 minutos			
Objetivos	Estratégias	Recurso	Organização da atividade
Promover instrução sobre lesão por pressão, considerando os seguintes itens: - Conceito; -Classificação; -Fatores de risco; -Escala de Braden; -Medidas preventivas	Exposição oral dialogada	Plataforma digital	Apresentação individual

Apresentação de estudo de caso ²	Identificação dos principais fatores de riscos para desenvolvimento de lesão por pressão e desenvolvimento de um plano de cuidados para prevenção	Plataforma digital	Formação de 4 grupos para discussão
---	---	--------------------	-------------------------------------

Legenda: ² ver apêndice II

5.5 CONCLUSÃO

Encerramento e Avaliação			
Tempo de duração: 15 minutos			
Objetivos	Estratégias	Recurso	Organização da atividade
Identificar o conhecimento adquirido após a oficina	Link do <i>Google Forms</i> ®	Celular, computador, ou tablet	Aplicação do pós teste ¹

APÊNDICE I

Pré e Pós Teste
<p>1. Assinale a opção que apresenta os fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão, avaliados na escala de Braden.</p> <p>a) Umidade, atividade e localização da dor.</p> <p>b) Nível de consciência, nutrição e mobilidade.</p> <p>c) Fricção e cisalhamento, percepção sensorial e nível de consciência.</p> <p>d) Resposta motora, percepção sensorial e nutrição.</p> <p>e) Mobilidade, umidade e atividade.</p> <p>Resposta correta: E.</p>

2. Sobre lesão por pressão assinale a alternativa incorreta:

- a) A lesão pode se apresentar em pele íntegra ou como úlcera aberta e pode ser dolorosa.
- b) A lesão ocorre como resultado da pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento.
- c) A tolerância do tecido mole à pressão e ao cisalhamento pode também ser afetada pelo microclima, nutrição, perfusão e comorbidades.
- d) A lesão pode ser classificada em quatro estágios, sendo o primeiro estágio caracterizado por esfacelo e/ou escara visível.

Resposta correta: letra D

3. Em relação às lesões de pressão, é INCORRETO afirmar que:

- a) As medidas de prevenção de lesões são bem mais simples e menos dispendiosas que o tratamento da lesão e suas complicações.
- b) Entre as medidas de prevenção de lesões de pressão destacam-se: realizar mudança de decúbito a cada 2 horas, hidratar a pele, evitar dobraduras nos lençóis.
- c) É indicado o uso de dispositivos recortados em forma de anel ou argola ou luvas cheias de água/ar, por não gerar pressões adicionais:
- d) É indicado estabelecer rotinas de mudança de decúbito, de acordo com o risco estimado.
- e) É indicado, avaliar os pacientes com ferramentas validadas para risco de lesão por pressão como a escala de BRADEN.

Resposta correta: C

4. Com relação a medidas preventivas para lesão por pressão, assinale a alternativa incorreta:

- a) A pele deve ser limpa sempre que estiver suja ou sempre que necessário, utilizando água morna e sabão neutro para reduzir a irritação e o ressecamento da pele.
- b) É recomendado massagear áreas de proeminências ósseas ou áreas hiperemiadas com emolientes.

c) O reposicionamento deve ser feito usando 30° na posição de semifowler e uma inclinação de 30° para posições laterais, respeitando a tolerância do paciente ao movimento.

d) Durante a transferência do paciente é recomendado o uso de equipamentos que auxiliem a transferência para evitar a fricção e cisalhamento da pele.

Resposta correta: B.

APENDICE II – Estudo de caso: Lesão por pressão

Estudo de caso 01:

Paciente 78 anos, torporoso, respirando em ar ambiente, acamado, com fratura do fêmur direito. Encontra-se hospitalizado devido a um quadro de desidratação por gastroenterite. No momento, com queixa de náusea, não está aceitando a dieta por via oral. Diurese e evacuações em fralda. Mantendo hidratação venosa em acesso venoso periférico em membro superior esquerdo. Na avaliação da escala de Braden: 09.

Atividade em grupo:

- Definir os fatores de risco;
- Elaborar plano de cuidados para prevenção de lesão por pressão.

Estudo de caso 02:

Paciente 45 anos, lúcido, respirando em ar ambiente, obesidade grau III. Encontra-se hospitalizado para investigação de parestesia em membros inferiores. Mobilidade no leito prejudicada. Alimentação por via oral com boa aceitação. Diurese e evacuações em fralda. Na avaliação da escala de braden: 12.

Atividade em grupo:

- Definir fatores de risco;

- Elaboração plano de cuidados para prevenção de lesão por pressão.

Fonte: elaborado pelos autores, 2022.

1.20 PRODUÇÃO TÉCNICA 04

Título: Oficinas piloto para capacitação para prevenção de quedas

Equipe Técnica: Enf^a Catrine Storch Moitinho; Prof^a Dr^a Cândida Caniçali Primo; Prof^a Dr^a Walckiria Garcia Romero Sipolatti.

Introdução: As capacitações de saúde no ambiente hospitalar objetivam transformar o processo de trabalho e conseqüentemente, promovem autonomia profissional e melhoram a qualidade da assistência. Nesse contexto, a capacitação é considerada uma das estratégias para a prevenção de quedas, pois auxilia na identificação das intervenções a serem executadas pelos profissionais e promove a sensibilização de toda a equipe de saúde (VERAS et al., 2020).

Os profissionais de enfermagem são primordiais para a prevenção de quedas, pois são responsáveis pela assistência direta e contínua aos pacientes (SILVA et al., 2021). Portanto, é necessário a realização de capacitações periódicas para sistematizar o cuidado com fundamentação científica e baseada em evidências, assegurando uma assistência de qualidade ao paciente e livre de danos (SOUZA et al., 2020).

Descrição do Produto: As oficinas piloto de capacitação para prevenção de quedas são consideradas uma tecnologia assistencial voltada para os profissionais de enfermagem que atuam no ambiente hospitalar com pacientes adultos. Foram desenvolvidas como uma estratégia de sensibilização do público alvo (profissionais de enfermagem) para questões relacionadas à prevenção de quedas, a fim de melhorar a assistência de enfermagem e promover a segurança do paciente.

O conteúdo didático abordado nas oficinas contemplou: a definição e classificação de quedas; a escala preditiva de risco de quedas – escala de MORSE; os principais fatores de risco para a ocorrência de quedas em ambiente hospitalar e, por fim, o manejo clínico/cuidados de enfermagem para prevenção da ocorrência de quedas em pacientes adultos hospitalizados. O conteúdo teórico-prático das oficinas foi trabalhado por meio de estudos de casos e discussões entre o grupo afim de proporcionar ao participante reflexões sobre a atuação da enfermagem na prevenção de quedas.

Tipo de produção técnica: tecnologia assistencial sob a forma de oficinas de capacitação para a equipe de enfermagem.

Natureza de produção técnica: () vídeo educacional () folder () álbum seriado () cartilha (x) outro.

Meio de divulgação: () impresso () meio magnético () meio digital () filme () hipertexto () outros (x) vários.

Finalidade do produto: Contribuir com a assistência de enfermagem ao paciente em risco de quedas, fornecendo fundamentação científica para a identificação da população em risco, dos diagnósticos, intervenções e atividades de enfermagem promovendo melhora do raciocínio clínico. As oficinas pilotos de capacitação, possibilitaram aos participantes uma reflexão crítica sobre a atuação na prevenção de quedas, por meio de uma abordagem da temática de forma prática e interativa com o intuito de fixar o conteúdo, sendo este o diferencial do produto.

Contribuição e possíveis impactos à prática profissional: As oficinas piloto de capacitação para prevenção de quedas podem contribuir na tomada de decisão, uma vez que auxiliam o raciocínio clínico do enfermeiro para formulação dos diagnósticos e, conseqüentemente, a seleção de intervenções e atividades de enfermagem. Além disso, podem contribuir de forma indireta, na previsão e provisão de insumos para prevenção de quedas; no planejamento de recursos humanos necessários ao atendimento; melhora no monitoramento desses incidentes, por meio de notificações acuradas. Dessa forma, as oficinas piloto de capacitação de prevenção de quedas poderão promover a segurança e qualidade nos cuidados prestados aos pacientes em risco de quedas.

Registro do Produto: não se aplica.

Desenvolvimento do Produto: Para a realização das oficinas de capacitação piloto para prevenção de quedas, foram utilizados o conteúdo da revisão integrativa da literatura, o resultado do mapeamento cruzado entre os principais fatores de risco para quedas e as intervenções/atividades de enfermagem. Além disso, foi utilizado o instrumento estruturado de capacitação para prevenção de quedas, outro produto dessa dissertação. Desenvolvido no programa PowerPoint®, apresentado em multimídia, de forma expositiva-dialogada, utilizando como estratégia a metodologia

de ensino-aprendizagem baseada na problematização por meio de estudos de caso clínicos, momento em que os participantes puderam discutir e propor assistência adequada a paciente com risco de quedas.

Considerando as normas de biossegurança estabelecidas pela Instituição proponente, as oficinas de capacitação foram realizadas por meio de videoconferência. Assim, a capacitação pôde ser gravada e armazenada em plataforma digital, oportunizando a visualização de todos dos profissionais de enfermagem. O tempo da capacitação foi de cerca de 130 minutos, fracionada em quatro momentos.

As oficinas piloto de capacitação ocorreram no mês de junho de 2022, foram ofertadas em dois dias consecutivos, nos períodos matutino e vespertino, abrangendo 144 profissionais de enfermagem (enfermeiros e técnicos de enfermagem). Para avaliar a fixação do conteúdo, foram realizados dois testes de avaliação, um pré e um pós-teste, enviado via Formulário do *Google Forms*, com tempo estipulado de dez minutos para realização de ambos. Os resultados dos testes encontram-se na tabela 03. Destacamos que, o questionário de pré e o pós-teste podem ser encontrados na íntegra no produto “Instrumento estruturado de capacitação para prevenção de quedas”, na página 213.

Tabela 03 - Comparação entre o desempenho dos profissionais de enfermagem antes da capacitação. Vitória-ES, Brasil, 2022

Questões	Acertos	
	Pré-teste 100%	Pós-teste 100%
Assinale a alternativa correta sobre as intervenções que contribuem para a prevenção de quedas em ambiente hospitalar:	79,8	84,6
São fatores de risco para quedas, exceto:	75	87,2
São fatores avaliados a escala de Morse, exceto:	65,9	61,5
Quem é o profissional responsável por aplicar a escala de morse?	96,6	97,4
Quais são medidas preventivas para quedas:	92,1	94,9

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Instruções para uso das oficinas piloto de capacitação para prevenção de lesão por quedas:

A literatura científica sugere que as oficinas de capacitação devam acontecer num intervalo de três meses para que se possa avaliar o nível de aprendizagem entre os participantes (SONNBERGER; MARQUES; PINHEIRO, 2019). Sugerimos que, sua realização não ultrapasse um período de uma hora e 15 minutos e que esteja contemplado conteúdo com abordagem teórico-prática, tipo exposição de estudos de caso clínico, para discussão em grupo e fixação do conteúdo. Recomenda-se a participação de até 30 participantes para que haja aproveitamento e participação uniforme nas discussões dos estudos de casos.

As oficinas foram realizadas por meio de videoconferência, entretanto, estas podem ser realizadas de modo presencial. Em caso de optar pelo modo presencial, é indicado que no momento da discussão dos estudos de casos e elaboração de plano de cuidados de enfermagem, sejam realizadas em grupos de 5 a 10 pessoas e posteriormente o resultado apresentado e discutido com todos os participantes, pois permitirá a inserção de todos na discussão.

1.21 PRODUÇÃO TÉCNICA 05

Título: Oficinas piloto para capacitação para prevenção de lesão por pressão

Equipe Técnica: Enf^a Catrine Storch Moitinho; Prof^a Dr^a Cândida Caniçali Primo; Prof^a Dr^a Walckiria Garcia Romero Sipolatti.

Introdução: O conhecimento sobre medidas de prevenção de lesão por pressão é um fator essencial para evitar o surgimento dessas lesões (ARAÚJO et al., 2022; SMANIOTTO et al., 2022). Sabe-se que o cuidado de enfermagem é de grande relevância na prevenção e tratamento da lesão por pressão. Portanto, é primordial que os profissionais de enfermagem estejam atualizados sobre as ações de prevenção recomendadas pelas diretrizes (ARAÚJO et al., 2022).

Entretanto, estudos revelam déficit no conhecimento de enfermeiros referente a lesão por pressão, o que resulta em prejuízos no planejamento e implantação de cuidados preventivos (FEITOSA et al., 2020; ARAÚJO et al., 2022; SMANIOTTO et al., 2022). Nesta perspectiva, é importante investir na capacitação dos profissionais de enfermagem, com o objetivo de ampliar o conhecimento científico e melhorar a assistência ofertada aos pacientes com risco de lesão por pressão (FEITOSA et al., 2020).

Dessa forma, as oficinas piloto de capacitação para prevenção de lesão por pressão são consideradas uma tecnologia assistencial que tem objetivo de associar a teoria e prática baseadas em evidências para conduzir à prática clínica efetiva, visando minimizar a incidência de lesão por pressão no ambiente hospitalar.

Descrição do Produto: As oficinas piloto de capacitação para prevenção de lesão por pressão são consideradas uma tecnologia assistencial voltada para os profissionais de enfermagem que atuam no ambiente hospitalar com pacientes adultos. Foram desenvolvidas como uma estratégia de sensibilização do público alvo para questões relacionadas a prevenção de lesão por pressão, a fim de promover a qualidade da assistência de enfermagem e a segurança do paciente.

O conteúdo didático das oficinas abordou: a definição e classificação de lesão por pressão; a escala preditiva de risco para lesão por pressão – escala de BRADEN; os

principais fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes no ambiente hospitalar e, por fim, o manejo clínico/cuidados de enfermagem para prevenção de lesão por pressão. O conteúdo teórico-prático das oficinas foi trabalhado por meio de estudos de casos e discussões entre o grupo, proporcionando ao participante reflexões sobre a atuação da enfermagem na prevenção de lesão por pressão.

Tipo de produção técnica: tecnologia assistencial sob a forma de oficinas de capacitação para a equipe de enfermagem.

Natureza de produção técnica: () vídeo educacional () folder () álbum seriado () cartilha (x) outro.

Meio de divulgação: () impresso () meio magnético () meio digital () filme () hipertexto () outros (x) vários.

Finalidade do produto: Contribuir com a assistência de enfermagem ao paciente em risco de lesão por pressão, fornecendo fundamentação científica para a identificação da população em risco, levantamento das necessidades individuais, visando auxiliar o raciocínio clínico para elaboração do diagnóstico, intervenções e atividades de enfermagem. As oficinas pilotos de capacitação, possibilitaram aos participantes uma reflexão crítica sobre a atuação na prevenção de lesão por pressão, por meio de uma abordagem da temática de forma prática e interativa com o intuito de fixar o conteúdo, sendo este o diferencial do produto.

Contribuição e possíveis impactos à prática profissional: As oficinas piloto de capacitação para prevenção de lesão por pressão podem contribuir na tomada de decisão do enfermeiro, uma vez que auxiliam o seu raciocínio clínico para formulação dos diagnósticos e, conseqüentemente, a seleção de intervenções e atividades de enfermagem. Além disso, contribuem de forma indireta na previsão e provisão de insumos para prevenção de lesão por pressão; no planejamento de recursos humanos necessários ao atendimento e melhora do monitoramento de incidentes, por meio de notificações acuradas. Dessa forma, as oficinas piloto de capacitação de prevenção de lesão por pressão poderão promover a segurança e qualidade dos cuidados prestados aos pacientes em risco de lesão por pressão.

Registro do Produto: não se aplica.

Desenvolvimento do Produto: Para a realização das oficinas piloto de capacitação para prevenção de lesão por pressão, foram utilizados o conteúdo da revisão integrativa da literatura, o resultado do mapeamento cruzado entre os principais fatores de risco para quedas e as intervenções/atividades de enfermagem, Além disso, foi utilizado o instrumento estruturado de capacitação para prevenção de lesão por pressão, outro produto dessa dissertação. Desenvolvido no programa PowerPoint®, apresentado em multimídia, de forma expositiva-dialogada, utilizando como estratégia a metodologia de ensino-aprendizagem baseada na problematização por meio de estudos de caso clínicos, momento em que os participantes puderam discutir e propor assistência adequada ao paciente com risco de lesão por pressão.

Considerando as normas de biossegurança estabelecidas pela Instituição proponente, as oficinas capacitação foram realizadas por meio de videoconferência. Assim, a capacitação pôde ser gravada e armazenada em plataforma digital, oportunizando a visualização de todos dos profissionais de enfermagem. O tempo da capacitação foi de cerca de 130 minutos, fracionada em quatro momentos.

As oficinas piloto de capacitação ocorreram no mês de julho de 2022, foram ofertadas em dois dias consecutivos, nos períodos matutino e vespertino, abrangendo 146 profissionais de enfermagem (enfermeiros e técnicos de enfermagem). Para avaliar a fixação do conteúdo foram realizados dois testes de avaliação, um pré-teste no início da capacitação e outro ao final, enviado via Formulário do *Google Forms*, com tempo estipulado de dez minutos para realização de ambos. Os resultados dos testes encontram-se na tabela 04. Destacamos que, o questionário de pré e o pós-teste podem ser encontrados na íntegra no produto “Instrumento estruturado de capacitação para prevenção de lesão por pressão”, na página 218.

Tabela 04 - Comparação entre o desempenho dos profissionais de enfermagem antes da capacitação. Vitória-ES, Brasil, 2022

Questões	Acertos	
	Pré-teste 100%	Pós-teste 100%
Assinale a opção que apresenta os fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão avaliados na escala de Braden:	36,5	47,1
Sobre lesão por pressão assinale a	72,5	80

alternativa incorreta:

Em relação às lesões de pressão, é INCORRETO afirmar que:	78,8	90
Com relação a medidas de preventivas para lesão por pressão, assinale a alternativa incorreta:	29,4	91

Fonte: elaborado pelos autores, 2022.

Instruções para uso das oficinas piloto de capacitação para prevenção de lesão por pressão:

A literatura científica sugere que as oficinas de capacitação devam acontecer num intervalo de três meses para que se possa avaliar o nível de aprendizagem entre os participantes (SONNBERGER; MARQUES; PINHEIRO, 2019). Sugerimos que, sua realização não ultrapasse um período de uma hora e 15 minutos e que esteja contemplado conteúdo com abordagem teórico-prática, tipo exposição de estudos de caso clínico, para discussão em grupo e fixação do conteúdo. Recomenda-se a participação de até 30 participantes para que haja aproveitamento e participação uniforme nas discussões dos estudos de casos.

As oficinas foram realizadas por meio de videoconferência, entretanto, elas podem ser realizadas de modo presencial. Em caso de optar pelo modo presencial, é indicado que no momento da discussão dos estudos de casos e elaboração de plano de cuidados de enfermagem sejam realizadas em grupos de 5 a 10 pessoas e posteriormente o resultado apresentado e discutido com todos os participantes, isso permitirá a inserção de todos na discussão.

1.22 PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA: ARTIGO CIENTÍFICO 01

**Intervenções e atividades de enfermagem para prevenção de quedas:
mapeamento cruzado****Interventions and Nursing activities for the prevention of falls: cross mapping****RESUMO**

Objetivo: Mapear as intervenções e atividades de enfermagem por meio dos principais fatores de risco para quedas em adultos. **Métodos:** Revisão integrativa de literatura e identificação dos fatores de risco, condições associadas e população em risco do diagnóstico de enfermagem da NANDA-I “Risco para quedas no adulto”, seguido de mapeamento cruzado com as intervenções e atividades de enfermagem da *Nursing Interventions Classification*. **Resultados:** os 249 fatores de risco para quedas foram mapeados com 125 atividades de enfermagem, distribuídas em 16 intervenções. As intervenções relacionadas ao Domínio Fisiológico Básico apresentaram maior destaque, com um total de 77 atividades de enfermagem mapeadas, sendo as atividades correspondentes as classes “facilitação do autocuidado” e “controle da eliminação” com maior predominância. O Domínio Segurança apresentou 36 atividades, sendo que a intervenção “prevenção contra queda” contemplou o maior número de atividades comparada as demais intervenções mapeadas. **Considerações finais:** O mapeamento cruzado contribuiu para a identificação das principais intervenções e atividades de enfermagem relacionadas a prevenção de quedas no adulto e direcionou um conjunto de ações de enfermagem para subsidiar o plano de cuidados.

Descritores: Enfermagem; Acidentes por Quedas; Fatores de risco; Terminologia Padronizada em Enfermagem; Hospitalização.

ABSTRACT

Objective: To map nursing interventions and activities through the main risk factors for falls in adults. **Methods:** Integrative literature review and identification of risk factors, associated conditions and population at risk of the NANDA-I nursing diagnosis

“Risk for falls in adults”, followed by cross-mapping with nursing interventions and activities from the Nursing Interventions Classification. **Results:** the 249 risk factors for falls were mapped with 125 nursing activities, distributed in 16 interventions. Interventions related to the Basic Physiological Domain stood out the most, with a total of 77 nursing activities mapped, with the corresponding activities being the classes “facilitation of self-care” and “elimination control” with greater predominance. The Safety Domain presented 36 activities, and the intervention “fall prevention” included the largest number of activities compared to the other mapped interventions. **Final considerations:** Cross-mapping contributed to the identification of the main interventions and nursing activities related to the prevention of falls in adults and directed a set of nursing actions to support the care plan.

Descriptors: Nursing; Fall Accidents; Risk factors; Standardized Terminology in Nursing; Hospitalization.

INTRODUÇÃO

A queda é o deslocamento involuntário do corpo para um nível inferior à posição inicial, provocado por múltiplos fatores, resultando ou não em dano ao paciente ⁽¹⁾. No ambiente hospitalar são um dos eventos adversos mais reportados ⁽²⁾, com índices que variam de 1,4 a 13 quedas a cada mil pacientes/dia ^(3;4).

Estudos demonstram que as quedas sofridas por pacientes hospitalizados podem ocasionar inúmeras consequências negativas, tais como: prejuízos na mobilidade e capacidade funcional dos pacientes; diminuição da vida independente e da qualidade de vida; provocar ansiedade, depressão e o medo de que o evento volte a ocorrer, o que aumenta o risco de uma nova queda ^(3;4;5).

Para a prevenção da queda é fundamental a identificação dos fatores de risco, caracterizados como situações que intensificam a probabilidade de o paciente cair ^(6;7;8). É considerada um evento multifatorial, provocada pela interação de fatores de risco intrínsecos (relacionados as questões fisiológicas, as morbidades, problemas no sistema músculoesquelético, déficit cognitivo) e extrínsecos (decorrentes dos riscos ambientais, tais como condições do piso, iluminação deficitária e calçados inadequados) ^(5;8;9).

Dessa forma, cabe aos enfermeiros que atuam nas instituições hospitalares, promoverem estratégias para a prevenção de quedas por meio da identificação dos fatores de risco e elaboração de um plano de cuidados com vistas à segurança do paciente ^(10;11). No contexto da prática de enfermagem, a taxonomia *NANDA International* (NANDA-I) traz como diagnóstico de Enfermagem o “Risco de queda no adulto” ⁽¹²⁾ que contribui com a identificação dos indivíduos mais susceptíveis ao evento e, assim, embasam as estratégias para a prevenção de quedas ^(12;13), assim como a *Nursing Interventions Classification* (NIC) que descreve os tratamentos executados por enfermeiros, permitindo a identificação, organização e documentação das ações de enfermagem ⁽¹³⁾.

A utilização dessas linguagens padronizadas organiza o processo de trabalho, permitindo uma atuação sistematizada e possibilitam que as ações e decisões relacionadas ao cuidado de enfermagem estejam baseadas em evidências científicas, promovendo a continuidade do cuidado ao paciente ^(11;15;16).

Assim, este estudo teve como objetivo mapear as atividades e intervenções de enfermagem da NIC por meio da identificação dos principais fatores de risco para quedas em adultos encontrados na revisão de integrativa de literatura para quedas e, assim, mapeá-los com as intervenções e atividades de enfermagem, de modo a favorecer a sistematização das ações em saúde, considerando as necessidades do paciente, além de auxiliar na previsão e provisão de recursos humanos e materiais.

MÉTODO

Para a identificação dos principais fatores de risco para quedas em adultos foi realizada uma revisão integrativa de literatura, além de definição de termos padrão (fatores de risco, condições associadas e população em risco) encontrados no diagnóstico de enfermagem da NANDA-I “Risco para quedas no adulto” para possíveis contribuições na identificação de fatores de riscos inexistentes nesse diagnóstico. Os fatores de risco foram mapeados com as intervenções e atividades de enfermagem da NIC.

A revisão integrativa de literatura foi adaptada seguindo as recomendações da *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) que

é um referencial teórico-metodológico baseado em um fluxograma de quatro etapas e um checklist de 27 itens capazes de direcionar a correta realização de estudos de revisão ⁽¹⁶⁾.

A revisão integrativa de literatura percorreu seis fases: elaboração da questão de pesquisa, seleção de amostragem, categorização dos estudos, análise crítica, interpretação dos resultados e apresentação da revisão a fim de explicar os fenômenos investigados ⁽¹⁷⁾.

A questão norteadora foi formulada por meio da estratégia *Patient- Intervention- Outcomes* - PIO, uma variação da estratégia *Patient-Intervention-Comparison- Outcomes* – PICO ⁽¹⁸⁾, considerando-se como acrônimo P (População)- paciente adulto; o acrônimo I (interesse) - a identificação dos fatores de risco e o acrônimo O (desfecho) - prevenção de quedas. Dessa forma, foi elaborada a seguinte questão de pesquisa: Quais os fatores de riscos relacionados a ocorrência de quedas em pacientes adultos?

A amostra incluiu artigos publicados na íntegra, no recorte temporal de 2017 a 2021, nos idiomas português, inglês e espanhol e que respondessem à questão de pesquisa. Foram excluídos os artigos de revisão, dissertações, teses, e outros documentos da literatura cinzenta, além de estudos desenvolvidos nas áreas de pediatria e neonatologia.

A coleta dos dados foi realizada de maneira independente e pareada por dois pesquisadores no mês de fevereiro de 2022. As bases de dados acessadas para a busca pelos artigos foram *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Literatura Latino-Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde* (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO).

Utilizou-se para a revisão os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS/ MeSH) em português e inglês: “fatores de risco”, “adulto” e “acidentes por quedas”; “risk factors” “adult”, “accidental fall”. Para o cruzamento dos descritores foi utilizado o recurso booleano AND que se deu entre o primeiro, segundo e terceiro descritor.

Realizou-se a seleção dos estudos, primeiramente, pela leitura de títulos e resumos, por dois pesquisadores independentes, por meio do programa *Rayyan Qatar*

Computing Research Institute (Rayyan QCRI). Na sequência, procedeu-se à leitura na íntegra dos estudos selecionados e também a averiguação de suas listas de referências para inclusão de novos artigos, obtendo-se a amostra final pretendida.

Os achados obtidos foram analisados por meio da análise temática, em três fases: (1) pré-análise com leitura flutuante de evidências; (2) organização das informações convergentes e a exploração dos achados com agrupamento das convergências e (3) tratamento dos dados, elencando as categorias. Após, foi realizada a interpretação das informações obtidas e apresentou-se a síntese do conhecimento ⁽¹⁹⁾.

Os dados foram digitados em uma planilha desenvolvida no software Microsoft Office Excel® 2013, que compreendeu os seguintes itens: ano de publicação, autores, título do artigo, base de dados e periódicos, metodologia e fatores de risco. Posteriormente, os fatores de risco encontrados foram agrupados de acordo com suas semelhanças clínicas e os que estavam duplicados foram quantificados e excluídos. Foi selecionado um termo padrão utilizado pela NANDA-I para descrever os fatores de risco agrupados e facilitar o processo de mapeamento cruzado.

Estes fatores de risco (termo padrão) foram mapeados com as intervenções e atividades da NIC, respeitando as seis regras fundamentadas nas características dos dados obtidos e da classificação utilizada^(20;21): 1) Selecionar, no mínimo, um diagnóstico da NANDA-*Internacional* e uma intervenção de enfermagem da NIC para cada fator de risco de quedas; 2) Determinar uma palavra-chave que descreva nitidamente os fatores de risco de quedas que auxiliará na identificação do diagnóstico da NANDA-*Internacional* e da intervenção mais apropriada da NIC; 3) Selecionar os diagnósticos de enfermagem da NANDA-*Internacional* e as intervenções da NIC com base na sua semelhança com o fator de risco; 4) listar as atividades correspondentes às intervenções da NIC com base na semelhança entre essas e o fator de risco ou a palavra-chave e que descreva a realidade da prática assistencial de enfermagem; 5) mapear o fator contribuinte ao risco de quedas em diferentes intervenções da NIC, quando as ações e ou resultados forem distintos; 6) identificar o fator contribuinte para o risco de quedas que, por qualquer motivo, não puder ser mapeado.

RESULTADOS

Dos 837 artigos encontrados nas bases de dados, foram selecionados 116 para compor a revisão integrativa da literatura, conforme o fluxograma descrito na figura 1.

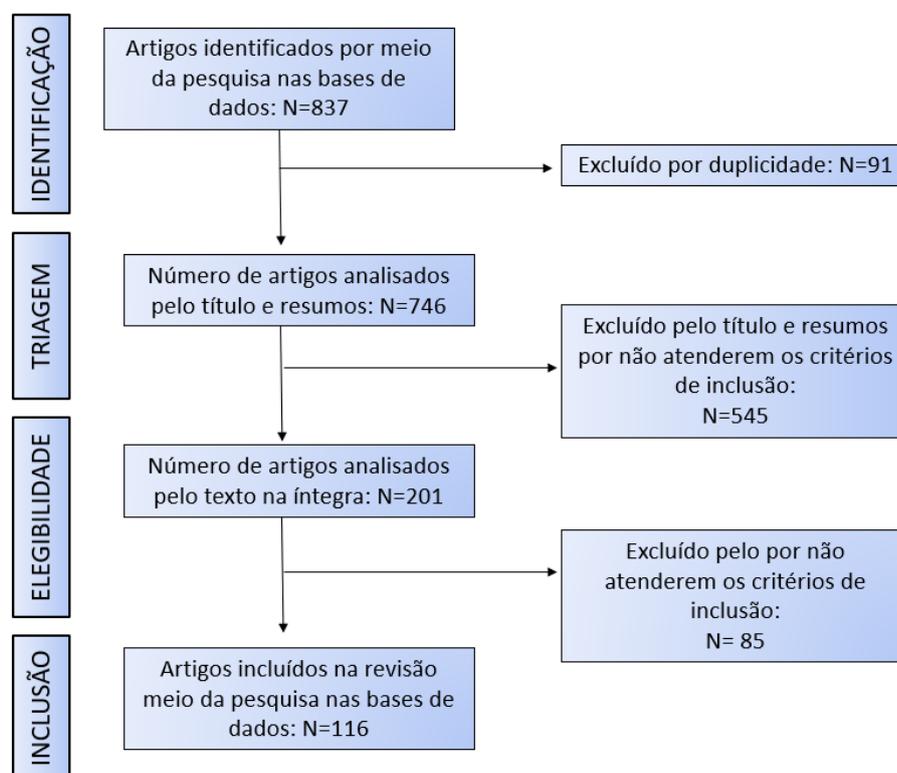


Figura 01 – Fluxograma do processo de busca e seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa.

Dos 116 artigos selecionados, 27 (23,2%) foram publicados no ano de 2017, 23 (19,8%) em 2018, 24 (20,68%) em 2019, 28 (24,13%) em 2020, 14 (12,06%) em 2021. Quanto às bases de dados, três (2,5%) estudos foram acessados via LILACS, 87 (75%) via MEDLINE, 26 (22,4%) via SCIELO, um em outras fontes de dados.

Foram identificados 279 fatores de risco para quedas que após agrupamento, de acordo com a semelhança clínica, foi determinado um termo padrão resultando em 23 termos padrão (Quadro 01). Observamos que todos os fatores de risco encontrados na revisão de literatura estavam descritos nos fatores de risco, condições associadas e população em risco do diagnóstico de enfermagem da NANDA-I “Risco de quedas no adulto”.

Quadro 01- Agrupamento dos fatores de risco encontrados na revisão integrativa de literatura para quedas em adultos e definição do fator de risco (termo padrão) da NANDA-I em ordem de prevalência. Vitória-ES. Brasil, 2023

Fatores de risco identificados	Fatores de risco padronizado pela NANDA-I	N
Tratamento com antiepiléticos; Tratamento com agentes hipoglicemiantes; Tratamento com agentes hipotireoidismo; Glicosídeos cardíacos; Antiarrítmicos Classe IA; Vasodilatadores usados em doenças cardíacas; Anti-hipertensivos; Diuréticos; Agentes betabloqueadores; Bloqueadores do canal de cálcio; Agentes que atuam no sistema renina-angiotensina; Agentes antiparkinsonianos; Agentes psicodélicos; Ansiolíticos; Opióides; Benzodiazepínicos; Antidepressivos; Hipnóticos sedativos; Polifarmácia; Número de medicamentos; Uso de várias classes medicamentosas; Uso de múltiplos medicamentos; Uso de medicamentos; Tomar 4 ou mais medicamentos; Tomar mais de 5 medicamentos; Uso de múltiplos medicamentos; Um maior número de medicamentos prescritos; Antiglicemiantes orais; Tratamento quimioterápico; Condições de infusão endovenosa; Infusão endovenosa; Uso de anticoagulante; Medicamentos que potencializam o risco de quedas (FRID).	Preparações farmacêuticas	53
Déficit no equilíbrio; Pior equilíbrio em tandem; Marcha prejudicada; Dificuldade para marcha; Marcha instável; Dificuldades de equilíbrio; Equilíbrio prejudicado; Alteração no equilíbrio; Estado de equilíbrio; Problemas de equilíbrio; Marcha cambaleante; Problemas de locomoção; Instabilidade postural; Aumento da oscilação postural; Dificuldade em controlar a estabilidade do tronco; Tontura; Vertigem; Síncope.	Equilíbrio postural prejudicado	27
Idade avançada; Idosos; Faixa etária de 75 anos e mais.	Indivíduos com idade >60 anos	20
Mobilidade reduzida; Mobilidade física prejudicada; Diminuição da força motora; Velocidade da marcha; Dificuldade na marcha; Anormalidade na marcha; Problema de marcha; Alteração na marcha; Marcha instável; Marcha prejudicada; Problemas de locomoção; Menor comprimento da passada; Amputação de membros inferiores; Dificuldade de locomoção; Dificuldade ou necessidade de auxílio para deambulação; Perda da mobilidade física; Dispositivos que diminuem a mobilidade.	Mobilidade física prejudicada	18
Diabetes mellitus.	Doenças do sistema endócrino	13
Incapacidade funcional; Deficiência física; Deficiência mental; Deficiência cognitiva; Deficiência; Deficiência visual; Deficiência visual em ambos os olhos; Distúrbios visuais; Deficiência auditiva.	Indivíduos com limitação	13
Incontinência urinária; Incontinência; Distúrbios de eliminação; Doenças do aparelho geniturinário; Bexiga hiperativa; Problemas de controle da bexiga; Urgência miccional.	Incontinência	12
Depressão; Maior pontuação na depressão; Sintomas depressivos.	Depressão	12
Depressão; Maior pontuação na depressão.	Sintomas depressivos	11
Baixa força muscular; Fraqueza dos músculos extensores do joelho; Diminuição da força motora; Força diminuída; Força diminuída nas extremidades; Menor força de prensão manual; Diminuição da força motora; Redução da força do quadríceps; pior desempenho físico de membros inferiores.	Força em extremidade inferior diminuída	10
Má qualidade do sono; Distúrbios do sono; Problemas com o sono; curta duração de sono; Sonolência; Insônia.	Perturbação do sono	10
Histórico de quedas; Histórico de quedas anteriores	Indivíduos com história de quedas	09

Obesidade definida pelo percentual de gordura corporal; Obesidade sarcopênica; Obesidade; Obesidade ginoide; IMC mais alto ⁴⁴ ; IMC ≥ 25 ; Maior índice de massa corporal.	Obesidade	08
Baixo desempenho cognitivo; Déficit cognitivo; Declínio funcional e cognitivo; Condição de risco neurológico; Demência; Diagnóstico de demência; Delírium.	Disfunção cognitiva	08
Dispositivo auxiliar de mobilidade; Uso de auxiliares de marcha; Uso de auxiliares de caminhada; Uso de bengala; Uso de dispositivos auxiliares para deambulação (bengalas, uma ou duas muletas, andadores e cadeiras); utilizar de órteses.	Dispositivos auxiliares para caminhar	08
Dor; Claudicação; Dor intensa; Dor limitante de atividade; Lombalgia moderada; Lombalgia grave.	Dor musculoesquelética crônica	08
Baixa confiança no equilíbrio; Medo de cair; Insegurança na marcha.	Medo de quedas	07
Apoio nas atividades da vida diária (AVDs); Incapacidade funcional; Incapacidade; Dificuldades na função física; Dificuldade em realizar funções executivas.	Dificuldade para realizar atividades da vida diária	07
Baixo nível educacional; Baixa escolaridade; Menor escolaridade; Menor nível de escolaridade.	Indivíduos com baixo nível educacional	05
Hipoglicemia.	Hipoglicemia	05
Pós-operatório; Estar em pós-operatório.	Indivíduos no pós-operatório imediato	05
Estado mental alterado; Transtorno bipolar; Deficiência mental; Alteração no estado mental.	Transtornos mentais	05
Agitação psicomotora ou delírio; Estado mental alterado; Desorientação; Nível de consciência alterado.	Confusão agitada	05

Legenda: N: prevalência

Após, foi realizado o mapeamento cruzado entre os fatores de risco para quedas, encontrados na NANDA-I e intervenções e atividades da NIC, resultando em 16 intervenções de enfermagem e 125 atividades, sendo 11 (68,75%) intervenções e 77 (61,6%) atividades no domínio Fisiológico Básico, em cinco classes (controle de atividade e do exercício; controle na eliminação; controle da imobilidade; promoção do conforto físico; facilitação do autocuidado); duas (12,5%) intervenções e 12 (9,6%) atividades no domínio Fisiológico Complexo, nas classes: Controle eletrolítico e acidobásico, Administração de medicamentos; três (18,75%) intervenções e 36 (28,8%) atividades no domínio Segurança na classe Controle de riscos. Não foram mapeados indicadores nos domínios: Comportamental, Família, Sistemas de saúde e Comunidade, conforme quadro 02.

Quadro 02- Mapeamento cruzado entre os fatores de risco do diagnóstico de enfermagem da NANDA-I "Risco de quedas no adulto" e a intervenções e atividade de enfermagem da NIC. Vitória-ES. Brasil, 2023

Domínio 01: Fisiológico Básico		
Classe A: Controle de Atividade e do Exercício		
Fatores de riscos padronizados pela NANDA-I	Intervenções de enfermagem	Atividades de enfermagem
Equilíbrio postural prejudicado; força em	Terapia com exercício:	<ul style="list-style-type: none"> Vestir o paciente com roupas folgadas. Auxiliar o paciente a usar calçados que facilitem

extremidade inferior diminuída; mobilidade física prejudicada; dificuldades para realizar atividades da vida diária; dispositivos auxiliares para caminhar; indivíduo com limitação.	deambulação (0221)	<p>a deambulação e evitem lesões.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fornecer leito de altura baixa, conforme apropriado. • Auxiliar o paciente a se sentar na lateral do leito para facilitar os ajustes posturais. • Orientar sobre a disponibilidade de dispositivos de assistência, se apropriado. • Aplicar/fornecer dispositivo de assistência para a deambulação se o paciente não puder manter o equilíbrio. • Auxiliar o paciente na deambulação inicial e conforme necessário. • Orientar o paciente/cuidador quanto às técnicas de transferência e de deambulação seguras. • Monitorar o paciente durante o uso de muletas ou de outros dispositivos de auxílio de marcha.
Classe B: Controle na eliminação		
Fatores de riscos padronizados pela NANDA-I	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Equilíbrio postural prejudicado; força em extremidade inferior diminuída; mobilidade física prejudicada; dificuldades para realizar atividades da vida diária; incontinência; dispositivos auxiliares para caminhar; indivíduo com limitação.	Assistência no autocuidado: uso do vaso sanitário (1804)	<ul style="list-style-type: none"> • Remover roupas essenciais para possibilitar a eliminação. • Auxiliar o paciente a usar vaso sanitário/cadeira higiênica/comadre/urinol a intervalos determinados. • Facilitar a higiene íntima após o término da eliminação. • Instituir esquema de higiene íntima, conforme apropriado. • Orientar paciente/pessoa significativa a respeito da rotina de higiene íntima. • Instituir rotinas de banheiro, conforme apropriado e necessário. • Fornecer dispositivos auxiliares, quando apropriado.
Incontinência	Cuidados na incontinência intestinal (410)	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar a causa física ou psicológica da incontinência fecal. • Eliminar a causa da incontinência (p. ex., medicamento, infecção, impactação fecal), se possível. • Orientar o paciente ou a família a registrar a eliminação fecal, conforme apropriado. • Programar a higiene íntima com uma cadeira higiênica ou comadre à beira do leito, conforme apropriado. • Monitorar quanto à evacuação intestinal adequada. • Monitorar a necessidade de alimentação e de líquidos. • Monitorar quanto a efeitos colaterais da administração de medicamento. • Fornecer absorventes para incontinência, conforme necessário.
Incontinência	Cuidados na incontinência urinária (0610)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar causas multifatoriais de incontinência. • Monitorar a eliminação de urina, incluindo frequência, consistência, odor, volume e cor. • Modificar as roupas e o ambiente para gerar

		<p>acesso fácil ao vaso sanitário.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fornecer roupas protetoras, quando necessário. • Implementar programas de micção programada ou de micção estimulada.
Classe C: Controle da imobilidade		
Fatores de riscos padronizados pela NANDA-I	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Equilíbrio postural prejudicado; força em extremidade inferior diminuída; mobilidade física prejudicada; dificuldades para realizar atividades da vida diária; obesidade; dispositivos auxiliares para caminhar; indivíduo com limitação.	Assistência no autocuidado: transferências (1806)	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar o prontuário quanto à solicitação de atividade. • Selecionar a técnica de transferência apropriada para o paciente. • Orientar o indivíduo acerca das técnicas de transferência de uma área a outra. • Orientar o indivíduo quanto ao uso de auxílios à deambulação. • Providenciar dispositivos auxiliares para auxiliar na transferência do indivíduo de modo independente, conforme apropriado. • Usar mecânica corporal apropriada durante os movimentos. • Manter o corpo do paciente corretamente alinhado durante os movimentos. • Mover o paciente usando tábua de transferência, conforme necessário. • Usar uma cinta para auxiliar o paciente que consegue ficar em pé com auxílio, conforme apropriado. • Auxiliar o paciente a deambular usando seu corpo como uma muleta humana, conforme apropriado.
Equilíbrio postural prejudicado; força em extremidade inferior diminuída; mobilidade física prejudicada; dificuldades para realizar atividades da vida diária; obesidade; dispositivos auxiliares para caminhar; indivíduo com limitação; indivíduos no pós-operatório imediato.	Transferências (0970)	<ul style="list-style-type: none"> • Planejar o tipo e o método de movimentação. • Discutir com o paciente e ajudantes como o movimento será feito. • Ajustar o equipamento conforme necessário para a altura que facilite o trabalho e travar todas as rodas. • Levantar a grade lateral no lado oposto do enfermeiro para impedir que o paciente caia da cama. • Manter o corpo do paciente em alinhamento adequado durante os movimentos. • Mover o paciente usando tábua de transferência, conforme necessário. • Usar um cinto para auxiliar paciente que possa ficar em pé com ajuda, conforme apropriado. • Usar uma incubadora, maca ou cama para mover paciente fraco, ferido ou cirúrgico de uma área para outra. • Usar uma cadeira de rodas para mover um paciente incapaz de andar. • Travar as rodas da cadeira de rodas, do leito ou da maca durante a transferência do paciente.
Classe E: Promoção do conforto físico		
Fatores de riscos padronizados pela NANDA-I	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Dor musculoesquelética	Controle de dor:	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar um instrumento de avaliação de dor

crônica	crônica (1415)	<p>crônica válido e confiável.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controlar fatores ambientais que possam influenciar a experiência de dor do paciente. • Questionar o paciente em relação à dor em intervalos frequentes, em geral no mesmo horário da mensuração de sinais vitais ou em todas as consultas. • Questionar o paciente em relação à intensidade da dor que lhe permita um estado de conforto e função apropriada e tentar manter a dor em um nível abaixo da intensidade identificada. • Certificar-se de que o paciente receba cuidados analgésicos antes que a intensidade da dor se torne intensa ou antes de atividades que induzam a dor. • Evitar o uso de analgésicos que tenham efeitos adversos em idosos. • Prevenir ou controlar os efeitos colaterais da medicação. • Avaliar a efetividade das medidas de controle da dor por meio da monitoração contínua da experiência de dor. • Observar sinais de depressão.
Classe F: Facilitação do Autocuidado		
Fatores de riscos padronizados pela NANDA-I	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Equilíbrio postural prejudicado; dificuldades para realizar atividades da vida diária; mobilidade física prejudicada; sensação de desmaio ao estender o pescoço; sensação de desmaio ao virar o pescoço; dispositivos auxiliares para caminhar; indivíduo com limitação; indivíduos no pós-operatório imediato.	Assistência no autocuidado (1800)	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar a idade do paciente ao promover atividades de autocuidado. • Monitorar a capacidade do paciente de autocuidado independente. • Monitorar a necessidade do paciente de dispositivos adaptadores para realizar higiene pessoal, vestir-se, arrumar-se, realizar higiene íntima e alimentar-se. • Fornecer artigos pessoais desejados. • Fornecer assistência até o paciente ser totalmente capaz de assumir o autocuidado. • Auxiliar o paciente na aceitação das necessidades de dependência.
Equilíbrio postural prejudicado; dificuldades para realizar atividades da vida diária; mobilidade física prejudicada; sensação de desmaio ao estender o pescoço; sensação de desmaio ao virar o pescoço.	Assistência no autocuidado: banho/higiene (1801)	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar a idade do paciente ao promover atividades de autocuidado. • Determinar a quantidade e o tipo de assistência necessária. • Colocar toalhas, sabonete, desodorante, aparelho de barbear e outros acessórios necessários junto à cabeceira ou no banheiro. • Fornecer artigos pessoais desejados (p. ex., desodorante, escova de dentes, sabonete, xampu, loção e produtos de aromaterapia). • Facilitar o ato de tomar banho sozinho pelo paciente, conforme apropriado.
Perturbação do sono; sintomas depressivos.	Melhora do sono (1850)	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar o padrão de sono/atividade do paciente. • Fazer uma aproximação do ciclo de sono/vigília do paciente no planejamento dos cuidados. • Explicar a importância do sono adequado.

		<ul style="list-style-type: none"> • Determinar os efeitos dos medicamentos do paciente sobre o padrão de sono. • Monitorar/registrar o padrão de sono do paciente e o número de horas dormidas. • Ajustar o ambiente para promover o sono. • Facilitar a manutenção das rotinas usuais de hora de dormir do paciente, sugestões/suporte pré-sono e objetos familiares, conforme apropriado. • Ajustar o esquema de administração de medicamentos para sustentar o ciclo de sono/vigília do paciente.
Domínio 02: Fisiológico Complexo		
Classe G: Controle eletrolítico e acidobásico		
Fatores de riscos padronizados pela NANDA-I	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Hipoglicemia	Controle da hipoglicemia (2130)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar o paciente com risco para hipoglicemia. • Monitorar os níveis de glicose no sangue, conforme indicado. • Monitorar se há sinais e sintomas de hipoglicemia. • Administrar glicose intravenosa, conforme indicado. • Manter acesso IV, conforme apropriado. • Proteger contra lesão, conforme necessário. • Revisar eventos anteriores à hipoglicemia para determinar causa provável.
Classe H: Controle de medicamentos		
Fatores de riscos padronizados pela NANDA-I	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Preparações medicamentosas	Administração de medicamentos (2300)	<ul style="list-style-type: none"> • Notificar o paciente do tipo de medicação, a razão para a administração, ações esperadas e os efeitos adversos antes da administração, conforme apropriado. • Orientar o paciente e a família sobre as ações esperadas e os efeitos adversos da medicação. • Validar e documentar a compreensão do paciente e da família sobre as ações esperadas e os efeitos adversos da medicação. • Monitorar o paciente para efeito terapêutico de todos os medicamentos. • Monitorar o paciente para efeitos adversos, toxicidade e interações dos medicamentos administrados.
Domínio 04: Segurança		
Classe V: Controle de riscos		
Fatores de riscos padronizados pela NANDA-I	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Disfunção cognitiva; confusão agitada; medo de quedas; piso irregular; Obesidade; Equilíbrio postural prejudicado; dificuldades	Controle do ambiente (6480)	<ul style="list-style-type: none"> • Criar um ambiente seguro para o paciente. • Identificar as necessidades de segurança do paciente, com base no nível de função física e cognitiva e na história de comportamento do paciente. • Remover objetos perigosos do ambiente.

<p>para realizar atividades da vida diária; mobilidade física prejudicada; sensação de desmaio ao estender o pescoço; sensação de desmaio ao virar o pescoço; materiais antiderrapantes inadequadamente no piso.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Proteger com grades para cama/grades almofadadas, conforme apropriado. • Acompanhar o paciente durante atividades fora da sua ala hospitalar, conforme apropriado. • Providenciar camas baixas, conforme apropriado • Providenciar dispositivos de adaptação, conforme apropriado • Dispor a mobília do quarto de forma a melhor acomodar as deficiências do paciente ou de seus familiares • Colocar os objetos usados frequentemente ao alcance. • Facilitar o uso de objetos pessoais, como pijamas, roupões e produtos de higiene pessoal. • Manter a constância da equipe de atendimento durante o período de estada do paciente.
<p>Disfunção cognitiva; confusão agitada; medo de quedas; piso irregular; Obesidade; Equilíbrio postural prejudicado; dificuldades para realizar atividades da vida diária; mobilidade física prejudicada; sensação de desmaio ao estender o pescoço; sensação de desmaio ao virar o pescoço.</p>	<p>Controle do ambiente: segurança (6486)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as necessidades de segurança do paciente, com base no nível de funcionamento físico e cognitivo, além da história de comportamento. • Identificar os riscos de segurança no ambiente. • Remover os riscos do ambiente, quando possível. • Usar dispositivos de proteção para limitar fisicamente a mobilidade ou o acesso a situações perigosas.
<p>Disfunção cognitiva; confusão agitada; medo de quedas; piso irregular; Obesidade; Equilíbrio postural prejudicado; dificuldades para realizar atividades da vida diária; mobilidade física prejudicada; sensação de desmaio ao estender o pescoço; sensação de desmaio ao virar o pescoço.</p>	<p>Prevenção contra quedas (6490)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar déficits cognitivos ou físicos do paciente que possam aumentar o potencial de quedas em um ambiente específico. • Identificar os comportamentos e fatores que afetem o risco de quedas. • Avaliar nível de confiança do paciente para deambulação. • Alocar o paciente próximo ao posto de Enfermagem, se possível. • Identificar as características do ambiente que possam aumentar o potencial de quedas. • Monitorar a marcha, o equilíbrio e o nível de fadiga com a deambulação. • Pedir ao paciente que atente à percepção de equilíbrio, conforme apropriado. • Auxiliar o indivíduo sem firmeza com a deambulação. • Fornecer dispositivos de auxílio para a marcha estável. • Orientar o paciente sobre o uso de bengala ou andador, conforme apropriado. • Orientar o paciente a pedir ajuda com o movimento, conforme apropriado. • Afixar avisos para lembrar o paciente de pedir ajuda para sair do leito, conforme apropriado. • Usar grades laterais com comprimento e altura apropriados para prevenir quedas do leito,

		<p>conforme necessário.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocar um leito mecânico na posição mais baixa. • Fornecer ao paciente dependente um meio de pedir ajuda quando o cuidador não estiver presente. • Auxiliar com a higiene em intervalos frequentes e programados. • Remover a mobília que se encontre no nível próximo ao chão e que apresente perigo para tropeçar. • Fornecer iluminação adequada para aumentar a visibilidade. • Assegurar-se de que o paciente use calçados de tamanho adequado, presos com segurança e que tenham solas antiderrapantes. • Orientar os familiares sobre os fatores de risco que contribuem para quedas e como diminuir tais riscos. • Afixar sinais para alertar a equipe de que o paciente apresenta alto risco de quedas.
--	--	--

DISCUSSÃO

Este estudo identificou os principais fatores de risco do diagnóstico de enfermagem da NANDA-I “Risco para quedas no adulto” e os mapeou com as atividades e intervenções específicas para sua prevenção. Dos 249 fatores de risco para ocorrência de quedas, os mais prevalentes foram: as preparações farmacêuticas, equilíbrio prejudicado, idade avançada, mobilidade física prejudicada e incontinência.

Percebemos, que todos os fatores de risco para quedas encontrados na revisão integrativa de literatura estavam presentes no diagnóstico de enfermagem da NANDA-I “Risco de quedas no adulto”.

Sabe-se que fatores de risco como: mobilidade física prejudicada, diminuição da capacidade funcional, polifarmácia, incontinência e idade avançada provocam alterações que demandam auxílio para promover o autocuidado do paciente; bem como, a associação de um ou mais desses preditores potencializam a necessidade maior de cuidados ^(22;23;24). Diante disto, é fundamental o estabelecimento de intervenções com o objetivo de proporcionar auxílio na realização das atividades de rotina da vida diária que, conseqüentemente, irão evitar quedas ou situações de risco.

Em relação às atividades de enfermagem para prevenção de quedas, observa-se que estas perpassam por ações que visam o ajuste do ambiente físico, centradas no

indivíduo, além de monitorização e vigilância ^(10;11;15). Assim, as intervenções de enfermagem encontradas na NIC ⁽¹³⁾ para paciente com risco de quedas apontadas neste estudo foram em maior número no domínio “Fisiológico Básico”, destacando-se: a “Classe F – Facilitação do autocuidado” com três intervenções e 19 atividades de enfermagem.

Verificamos que fatores de risco, tais como, diminuição da força muscular, mobilidade física prejudicada e equilíbrio postural provocam impacto na autonomia do paciente, reduzindo a realização das atividades de vida diária e predispondo a ocorrências de quedas e fraturas ⁽²⁵⁾. Portanto, é fundamental realizar intervenções de enfermagem direcionadas para “assistência no autocuidado: transferências”; “assistência no autocuidado: uso do vaso sanitário” e “terapia com exercício: deambulação”.

A idade avançada é considerada um fator relevante para a ocorrência de quedas, o que justifica muitas pesquisas em idosos ^(7;8;9;24;26;27). Porém, mesmo que o risco de quedas aumente com o avançar da idade, este evento adverso é de causa multifatorial, com complexa interação entre os preditores ^(5;6;8;28). De fato, o envelhecimento não deve ser um fator determinante de forma isolada para fundamentar as intervenções de prevenção de quedas, sendo essencial uma avaliação criteriosa para a implementação de medidas preventivas assertivas ^(8,28).

Ainda existem outros componentes fisiológicos, encontrados na revisão, que podem contribuir para a ocorrência de quedas tais como: a incontinência, fecal ou urinária, a perturbação do sono e a dor. Nesse sentido, é essencial traçar um plano de cuidados que favoreça a padronização de sono e vigília, forneça cuidados que auxiliem na promoção da continência intestinal e urinária, bem como promova o controle da dor.

É importante frisar que a incontinência é um problema que mais acomete a população idosa, sendo uma condição que contribui para o aumento do número de idas ao banheiro. Essa situação eleva a chance de tropeçar ou cair no percurso, principalmente à noite, quando a luminosidade é baixa e compromete a visibilidade ⁽²⁹⁾. Por essa razão é fundamental implementar ações que auxiliem os pacientes nas eliminações.

Com relação a comorbidades, a depressão e o diabetes mellitus foram as doenças de

maior prevalência relacionadas ao aumento do risco de quedas, seguido das doenças relacionadas ao transtorno mental. Entretanto, no diagnóstico “Risco de quedas no adulto” da NANDA-I, estas comorbidades são consideradas como condições associadas, são situações não modificáveis pelo enfermeiro de forma independente (12).

Observa-se que algumas medicações estão associadas a um aumento no risco de quedas como, por exemplo, antiglicemiantes orais, anti-hipertensivos, psicotrópicos e diuréticos (28;29;30). Portanto, há uma variedade de classes de medicamentos que estão relacionados a ocorrência de quedas, sendo estes denominados “medicamentos que potencializam o risco de queda”, do inglês “fall-risk increasing drugs” ou FRID (28).

Nessa perspectiva, os profissionais de enfermagem, por estarem em contato próximo e prolongado com o paciente, precisam estar atentos para identificar os riscos relacionados a administração de determinadas medicações (10;11;28). Principalmente se houver o uso rotineiro e concomitante de quatro ou mais medicamentos pelo paciente, pois a polifarmácia também é um fator de risco (28;31). Dessa forma, ações de enfermagem que auxiliem na preparação, administração, avaliação da efetividade e demais efeitos das medicações fortalecem a segurança do paciente durante a internação e podem reduzir danos decorrentes de quedas (32).

Apesar da maior prevalência de intervenções de enfermagem no domínio Fisiológico Básico da NIC, também se identificou um número significativo de intervenções localizadas no domínio Segurança, que visa a proteção contra danos. Nesse domínio, destacou-se a “Classe V – Controle de riscos”, que tem como objetivo a redução de riscos e monitoração destes ao longo do tempo.

As atividades da intervenção “prevenção contra quedas”, dispostas na NIC, estão diretamente ligadas ao diagnóstico “Risco de quedas no adulto”, sendo amplas e abrangentes e podem ser desenvolvidas em diferentes áreas da saúde (13). Essas atividades fornecem precauções aos pacientes com diferentes fatores de risco para quedas, podendo ser relacionados a dimensões cognitivas, ambientais, de equilíbrio, transferência e uso de dispositivos de saúde (6;32).

Quanto às limitações do presente estudo, os autores delimitaram estudos primários e

restringiram os idiomas, ou seja, a literatura cinzenta e os artigos em idiomas que não atenderam aos critérios de inclusão não foram incluídos na pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo corroborou com os termos padrão listados no diagnóstico de enfermagem NANDA-*Internacional* “Risco de quedas no adulto”. Assim como, o mapeamento cruzado contribuiu com a identificação das principais intervenções de enfermagem relacionadas a prevenção de quedas no adulto e direcionou um conjunto de atividades e intervenções de enfermagem para subsidiar o plano de cuidados.

Cabe ao enfermeiro avaliar os fatores de risco para quedas e elaborar um plano de cuidados direcionado para atender as necessidades do paciente, visando a proteção contra eventos adversos.

Dessa forma, torna-se importante a continuidade de estudos com a finalidade de ampliar a produção científica sobre a prevenção de quedas no adulto, no sentido de aprofundar discussões que possam contribuir para a promoção da saúde e na melhoria da qualidade do cuidado.

REFERÊNCIAS

- 1 World Health Organization. Falls [Internet]. Genève (CH): WHO; 2019. [Acessado 2020 set 15]. Disponível em: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>.
- 2 Dornelles C, Aguiar JRV, Matos MB, Prado ARA. As quedas de pacientes no ambiente hospitalar entre os anos de 2009 a 2019: uma revisão integrativa [internet]. Revista Uruguaya de Enfermería. 2022; 17(1): e2022v17n1a11. [Acessado 2022 set 20]. Disponível: <<http://rue.fenf.edu.uy/index.php/rue/article/view/346/419>>.
- 3 Luzia M F, Prates CG, Bombardelli CF, Adorna JB, Moura GMSS. Características das quedas com dano em pacientes hospitalizados. Revista Gaúcha de Enfermagem [online]. 2019, [Acessado 2021 out 08] v. 40, n. spe, e20180307. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180307>>.
- 4 VERAS RFS, Rodrigues MMP, Teófilo TJS, Chaves BJP, Ferreira IKV, Oliveira JS. Estratégias de prevenção de quedas em ambiente hospitalar: revisão integrativa [internet]. International Journal of Development Research. 2020; 10(05: 35800-35805. [Acessado 2021 mar 31]. Disponível em: <<https://www.journalijdr.com/estrat%C3%A9gias-de-preven%C3%A7%C3%A3o-de-quedas-em-ambiente-hospitalar-revis%C3%A3o-integrativa>>.

5 Zhao YL, Bott M, He J, Kim H, Park SH, Dunton N. Evidence on Fall and Injurious Fall Prevention Interventions in Acute Care Hospitals [internet]. *J Nurs Adm.* 2019 Feb;49(2):86-92. [Acessado 2021 jul 06]. Disponível: <https://journals.lww.com/jonajournal/Abstract/2019/02000/Evidence_on_Fall_and_Injurious_Fall_Prevention.8.aspx>.

6 Ximenes MAM, Aguiar JR, Bastos IB, de Sousa LV, Caetano J Áfio, Barros LM. Risco de queda de pacientes hospitalizados: fatores de risco e atuações de enfermagem. *Rev Bras Promoc Saúde [Internet].* 2019; 32:9003. [Acessado 2022 set 09];32. Disponível em: <<https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/9003>>.

7 Silva IRG da, Dias CMD, Silva TP da, Carvalho D de NR de, Aguiar VFF de, Lima FC de. Avaliação da mobilidade e fatores desencadeantes de quedas em idosos. *Cienc Cuid Saúde [Internet].* 21º de dezembro de 2020;190 [citado 20 out de 2022]. Disponível em: <<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/48469> >.

8 Silva EM, Sakai AM, Trelha CS, Cabrera MAS, Dellaroza MSG. Medidas de Prevenção de Queda em idosos hospitalizados [Internet]. *Enferm. Foco.* 2020; 11(6):172-8. [Acessado 09 set 2022]. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3419/1071>>.

9 Santos, Paulo Henrique Fernandes dos et al. Nursing diagnosis Risk for Falls in the elderly in primary health care. *Revista Brasileira de Enfermagem [online].* 2020, v. 73, n. Suppl 3 [Acessado 15 Set 2022], e20180826. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0826>>. Epub 08 Jul 2020. ISSN 1984-0446. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0826>

10 Gorreis T de F, Gonçalves RMV, Souza E, Rodrigues NH. Estratégias de enfermagem na prevenção de quedas em pacientes idosos hospitalizados: revisão narrativa. *Revista Brasileira de Enfermagem [online].* 2021, v. 74, n. Suppl 2 [Acessado 20 julho 2022], e20200904. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0904>>. Epub 05 Jul 2021. ISSN 1984-0446. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0904>.

11 Chaves OBB de M, Oliveira J dos S, Oliveira SH dos S, Perreira MA, Santos IBC, Ramos N de M. Risco de queda no perioperatório: mapeamento cruzado de intervenções e atividades de Enfermagem [internet]. *REME – Rev Min Enferm.* 2020 [citado em 31 ago. 2022]; 24:e-1291. Disponível em: <<https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/e1291.pdf>>. Acessado em 31 ago. 2022. DOI: 10.5935/1415-2762.20200020

12 Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes CT. *NANDA International nursing diagnoses: definitions & classification 2021 -2023.* 12. ed. Chichester: Wiley-Blackwell, 2021.

13 Butcher HK et al. *Classificação das Intervenções de Enfermagem - NIC.* 7º. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2020.

14 Sousa BVN, Maia CF da, Félix ND de C, Souza, F de O. Benefícios e limitações da sistematização da assistência de enfermagem na gestão em saúde [internet]. J. nurs. health. 2020 [citado 15 jun 2021] 10(2): e20102001. Disponível em: <<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/06/1099702/8.pdf>>.

15 Chaves OBB de M, Oliveira J dos S, Oliveira SH dos S, Perreira MA, Santos IBC, Ramos N de M. Risco de queda no perioperatório: validação de intervenções e atividades de enfermagem [internet]. Enferm. Foco. 2020 [citado 31 ago. 2022] 11(6):199-206. Disponível em:<<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3952/1075>>.

16 Page MJ, Mckenzie J, Bossuyt P, Boutron I, Hoffmann T, Mulrow CD et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews [Internet]. MetaArXiv. 2020 [citado 20 jan 2022]. Disponível em: <<https://osf.io/preprints/metaarxiv/v7gm2/.22>>.

17 Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto & contexto Enfermagem [online]. 2008, v. 17, n. 4 [Acessado 20 janeiro 2022], pp. 758-764. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>>. Epub 12 Jan 2009. ISSN 1980-265X. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.

18 Sousa LMM, Marques JM, Firmino CF, Frade F, Valentim OS, Antunes AV. Modelos de formulação da questão de investigação na prática baseada na evidência [Internet]. Revista investigação em enfermagem. 2018 [citado 06 out. 2022]; 31-39. Disponível em:< <https://repositorio-cientifico.essatla.pt/bitstream/20.500.12253/1287/1/artigo31-39.pdf>>.

19 MINAYO, Maria Cecília de Souza. Amostragem e Saturação em Pesquisa Qualitativa: Consensos e Controvérsias [internet]. Revista Qualitativa. 2017 [citado 20 agosto 2022], v. 5, n. 7, p. 01-12. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/315756131>>.

20. LUCENA, A. F.; BARROS, A. L. B. L. Mapeamento cruzado: uma alternativa para a análise de dados em enfermagem. Acta Paulista de Enfermagem [online]. 2005, v. 18, n. 1 [Acessado 20 jan 2022], pp. 82-88. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-21002005000100011>>. Epub 25 Set 2007. ISSN 1982-0194. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002005000100011>.

21. Moorhead S, Delaney C. Mapping nursing intervention data into the Nursing Interventions Classification (NIC): process and rules [internet]. Nurs Diagn. 1997 [cited 2022 march 30] Oct-Dec;8(4):137-44. Available from: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1744-618X.1997.tb00468.x> >. doi: 10.1111/j.1744-618x.1997.tb00468.x. PMID: 9624991.

22. Miranda GBS, Borges NGS, Ribeiro, NM da S. Impacto do tempo de hospitalização na mobilidade e na qualidade de vida de idosos [internet]. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, 2019 [citado 12 set. 2022] v. 18, n.3, p. 330-334. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/34417/20497>>.
23. Oliveira DO, Yamashita FC, Lima M do CC, Pivetta NRS, Nascimeto MA, Santos NQ et al. Relação entre funcionalidade, risco de quedas e medo de cair: estudo transversal com idosos. *Saúde (Sta. Maria)* [Internet]. 2022 [citado 12 set. 2022];48(1). Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/48180>>.
24. Almeida AF, Pinheira V, Cordeiro N. Relação entre mobilidade funcional e a polimedicação para risco de quedas em idosos. *International Journal of Developmental and Educational Psychology Revista de Psicologia* [Internet]. 2019 [citado 12 set. 2022]; 3(2):265-76. Disponível em: <<https://revista.infad.eu/index.php/IJODAEP/article/view/1917>>.
25. Barbosa AS, Chaves EHB, Ribeiro RG, Quadros DV, Suzuki LM, Magalhães AMM. Caracterização dos incidentes de quedas de pacientes adultos internados em um hospital universitário. *Revista Gaúcha de Enfermagem* [online]. 2019, v. 40, n. spe [acessado 12 set. 2022], e20180303. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180303>>. Epub 29 Abr 2019. ISSN 1983-1447. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180303>.
26. Canuto CPAS, Oliveira LPBA, Medeiros MRS, Barros WCTS. Segurança do paciente idoso hospitalizado: uma análise do risco de quedas. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* [online]. 2020, v. 54 [acessado 20 setembro 2022], e03613. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018054003613>>. Epub 18 Set 2020. ISSN 1980-220X. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018054003613>.
27. Pereira ES, Chaves SP, Alves A, Cavalcante ACD. Intervenções de enfermagem ao idoso hospitalizado com risco de queda [internet]. *Revista Nursing*. 2020 [citado em 07 set. 2022]; 23 (265):4205-4212. Disponível em: <<https://www.revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/634/625>>.
28. Silva R, Meireles I, Pessanha C, Alvez R, Silva A, Silva R. Impacto da polifarmácia e do uso de medicamentos na estratificação do risco de quedas de pacientes no ambiente hospitalar [internet]. *SciELO Preprints*. 2020 [citado 12 set. 2022]. Disponível em: <<https://europepmc.org/article/ppr/ppr458911>>. DOI:10.1590/SciELOPreprints.1050.
29. Andrade CCS, Andrade CHS, Andrade E de A. A importância da assistência de enfermagem e nutrição na prevenção de quedas em idosos. *Revista Artigos. Com* [Internet]. 2021 [citado 16 jul. 2022]; 30:e8129. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/8129>>.

30. Tavares GMS, Zanferari ELS, Ostroski I de M, Ferreira FV, Diesel SO, Santos GM. Como a polifarmácia afeta o controle do equilíbrio corporal de pessoas idosas? [internet]. Revista Kairós-Gerontologia. 2021[citado 15 set. 2022]; 24(2), 269-283. ISSNprint 1516-2567. Disponível em:<<https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/50564/39039>>.

31. Bittencourt VLL, Battisti IDE, Petri AA, Colet C de F, Stumm EMF, Loro MM, Winkelmann ER. Risco de quedas associado a terapia medicamentosa em pacientes hospitalizados. Mundo Saude [Internet]. 2020 [citado 15 de set. 2022];44(s/n):115-2. Disponível em:<<https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/940>>.: DOI: 10.15343/0104-7809.202044115125.

32 Ximenes, Maria Aline Moreira et al. Efetividade de tecnologia educacional para prevenção de quedas em ambiente hospitalar. Acta Paulista de Enfermagem [online]. 2022, v. 35 [Acessado 15 setembro 2022], eAPE01372. Disponível em:<<https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO01372>>. Epub 11 Mar 2022. ISSN 1982-0194. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO0137>

1.23 PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA: ARTIGO CIENTÍFICO 02

Fatores de risco, intervenções/atividades de enfermagem para prevenção de lesão por pressão: Mapeamento cruzado**Risk factors, nursing interventions/activities for pressure ulcer prevention: Cross-mapping****RESUMO**

Objetivo: Identificar os principais fatores de risco para lesão por pressão em adultos e mapeá-los com as intervenções e atividades de enfermagem. **Métodos:** Estudo de revisão integrativa de literatura, seguido de mapeamento cruzado entre os principais fatores de risco para lesão por pressão em adulto e as intervenções e atividades de enfermagem da *Nursing Interventions Classification*. **Resultados:** os 227 fatores de risco para lesão por pressão encontrados na literatura foram mapeados com 142 atividades de enfermagem em 17 intervenções. Dentre as intervenções, as que apresentaram maior destaque foram relacionadas ao Domínio Fisiológico Básico, com um total de 82 atividades de enfermagem mapeadas, sendo as atividades correspondentes as classes “controle na eliminação”; “controle da imobilidade” e “suporte nutricional”. As intervenções com maior número de atividade foram “prevenção de lesão por pressão”, com 21 ações abrangentes mapeadas para 20 fatores de risco. **Considerações finais:** a identificação de fatores de risco é uma importante estratégia para prevenção de lesão por pressão em pacientes adultos, pois permite a elaboração de um plano de cuidado individualizado, a partir do mapeamento cruzado, por meio de uma seleção de intervenções e atividades de enfermagem.

Descritores: Enfermagem; Lesão por pressão; Fatores de risco; Terminologia Padronizada em Enfermagem; Hospitalização

ABSTRACT

Objective: To identify the main risk factors for pressure injuries in adults and map them with nursing interventions and activities. **Methods:** Integrative literature review study, followed by cross-mapping between the main risk factors for pressure ulcers in

adults and nursing interventions and activities from the Nursing Interventions Classification. **Results:** the 227 risk factors for pressure injuries found in the literature were mapped with 142 nursing activities in 17 interventions. Among the interventions, those that stood out the most were related to the Basic Physiological Domain, with a total of 82 mapped nursing activities, with the activities corresponding to the classes “control in elimination”; “immobility control” and “nutritional support”. The interventions with the highest number of activities were “pressure injury prevention”, with 21 comprehensive actions mapped to 20 risk factors. **Final considerations:** the identification of risk factors is an important strategy for the prevention of pressure injuries in adults patients, as it allows the elaboration of an individualized care plan, based on cross mapping, through a selection of interventions and activities of nursing.

Descriptors: Nursing; Pressure injury; Risk factors; Standardized Terminology in Nursing; Hospitalization

Introdução

A lesão por pressão é considerada um dos principais incidentes relacionados à assistência à saúde representando um sério problema de saúde pública, com incidência de até 24,3% nas instituições de saúde brasileiras ^(1; 2).

Além de afetar a qualidade de vida dos pacientes, esse tipo de lesão está relacionado ao aumento da morbidade e mortalidade, aumento do tempo de internação, onerando os custos dos serviços de saúde demandados pelo seu tratamento ^(1; 3; 4).

Embora o desenvolvimento de lesão por pressão seja multifatorial, a equipe de enfermagem tem se tornado referência na prevenção e redução dos riscos de desenvolvimento deste evento-adverso por ser o profissional que está diretamente relacionado à assistência e cuidado ao paciente ^(5; 6).

Cabe ao enfermeiro avaliar os riscos, determinar metas e implantar medidas de prevenção com o objetivo de manter a integridade da pele ^(7; 8; 9). Logo, é essencial associar teoria e prática baseadas em evidências na condução das ações de enfermagem, com intuito de minimizar a incidência de lesão por pressão ⁽¹⁰⁾.

As ações de enfermagem devem considerar as necessidades do paciente,

possibilitando a execução de uma assistência em saúde segura, com previsão e provisão de recursos humanos e materiais para prevenção de lesão por pressão ^(11; 12).

Nesse contexto, o objetivo de nosso estudo é identificar os principais fatores de risco e mapeá-los com as intervenções e atividades de enfermagem para prevenção de lesão por pressão.

Métodos

Trata-se de um estudo metodológico dividido em duas etapas. A primeira etapa constituiu-se de uma revisão integrativa e a segunda de mapeamento cruzado. A revisão integrativa de literatura objetivou avaliar os principais fatores de risco para desenvolvimento de lesão por pressão sustentada pela recomendação *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), um referencial teórico-metodológico baseado em um fluxograma de quatro etapas e um checklist de 27 itens capazes de direcionar a correta realização de estudos de revisão ⁽¹³⁾.

Para a revisão de literatura foi necessário percorrer seis fases: elaboração da questão de pesquisa, seleção de amostragem, categorização dos estudos, análise crítica, interpretação dos resultados e apresentação da revisão a fim de explicar os fenômenos investigados ⁽¹⁴⁾.

A questão norteadora foi formulada por meio da estratégia *Patient- Intervention- Outcomes* - PIO, uma variação da estratégia *Patient-Intervention-Comparison- Outcomes* – PICO ⁽¹⁵⁾, considerando-se como acrônimo P (População), paciente adulto; o acrônimo I (interesse) a identificação dos fatores de risco e o acrônimo O (desfecho) a prevenção de lesão por pressão. Dessa forma, foi elaborada a seguinte questão de pesquisa: Quais os fatores de risco relacionados ao desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes adultos?

A amostra incluiu artigos publicados na íntegra, no recorte temporal de 2017 a 2022, nos idiomas português, inglês e espanhol e que respondessem à questão de pesquisa. Foram excluídos os artigos de revisão, dissertações, teses, e outros documentos da literatura cinzenta, além de estudos desenvolvidos nas áreas de pediatria e neonatologia.

A coleta dos dados foi realizada de maneira independente e pareada por dois pesquisadores no mês de fevereiro de 2022. As bases de dados acessadas para a busca pelos artigos foram *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Literatura Latino-Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde* (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO).

Utilizou-se para a revisão, os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS/ MeSH) em português “fatores de risco”, “adulto” e “lesão por pressão” e inglês “risk factors” “adult”, “pressure ulcer”. Para o cruzamento dos descritores foi utilizado o recurso booleano AND que se deu entre o primeiro, segundo e terceiro descritor.

Realizou-se a seleção dos estudos, primeiramente, pela leitura de títulos e resumos, por dois pesquisadores independentes, por meio de um programa de revisão gratuito da web, de versão única, chamado *Rayyan Qatar Computing Research Institute* (Rayyan QCRI). Na sequência, procedeu-se à leitura na íntegra dos estudos selecionados e também a averiguação de suas listas de referências para inclusão de novos artigos, obtendo-se a amostra final pretendida.

Os achados obtidos foram analisados por meio análise temática, em três fases: (1) pré-análise com leitura flutuante de evidências; (2) organização das informações convergentes e a exploração dos achados com agrupamento das convergências e (3) tratamento dos dados, elencando as categorias. Após, foi realizada a interpretação das informações obtidas e apresentou-se a síntese do conhecimento ⁽¹³⁾.

Os dados foram digitados em uma planilha desenvolvida no software Microsoft Office Excel® 2013, que compreendeu os seguintes itens: ano de publicação, autores, título do artigo, base de dados e periódicos, metodologia e fatores de risco. Posteriormente, os fatores de risco encontrados foram agrupados de acordo com suas semelhanças clínicas. Os fatores de risco que estavam duplicados foram quantificados e em seguida excluídos. Foi selecionado um termo padrão para descrever os fatores de risco agrupados e facilitar o processo de mapeamento cruzado.

Para a realização do mapeamento cruzado, foram determinadas seis regras fundamentadas nas características dos dados obtidos e da classificação utilizada ^{(16;} ¹⁷⁾: 1) Selecionar, no mínimo, um diagnóstico da *NANDA-Internacional* e uma

intervenção de enfermagem da NIC para cada fator de risco para lesão por pressão; 2) Determinar uma palavra-chave que descreva nitidamente os fatores de risco para lesão por pressão que auxilie na identificação do diagnóstico da *NANDA-Internacional* e na intervenção mais apropriada da NIC; 3) Selecionar os diagnósticos de enfermagem da *NANDA-Internacional* e as intervenções da NIC com base na sua semelhança com o fator de risco; 4) listar as atividades correspondentes às intervenções da NIC com base na semelhança entre essas e o fator de risco ou a palavra-chave e que descreva a realidade da prática assistencial de enfermagem; 5) mapear o fator contribuinte ao risco de lesão por pressão em diferentes intervenções da NIC, quando as ações e ou resultados forem distintos; 6) identificar o fator contribuinte para o risco de lesão por pressão que, por qualquer motivo, não puder ser mapeado.

Resultados

Foram encontrados nas bases de dados 338 artigos, sendo selecionados 79 para compor a revisão integrativa da literatura, conforme o fluxograma descrito na figura 1.

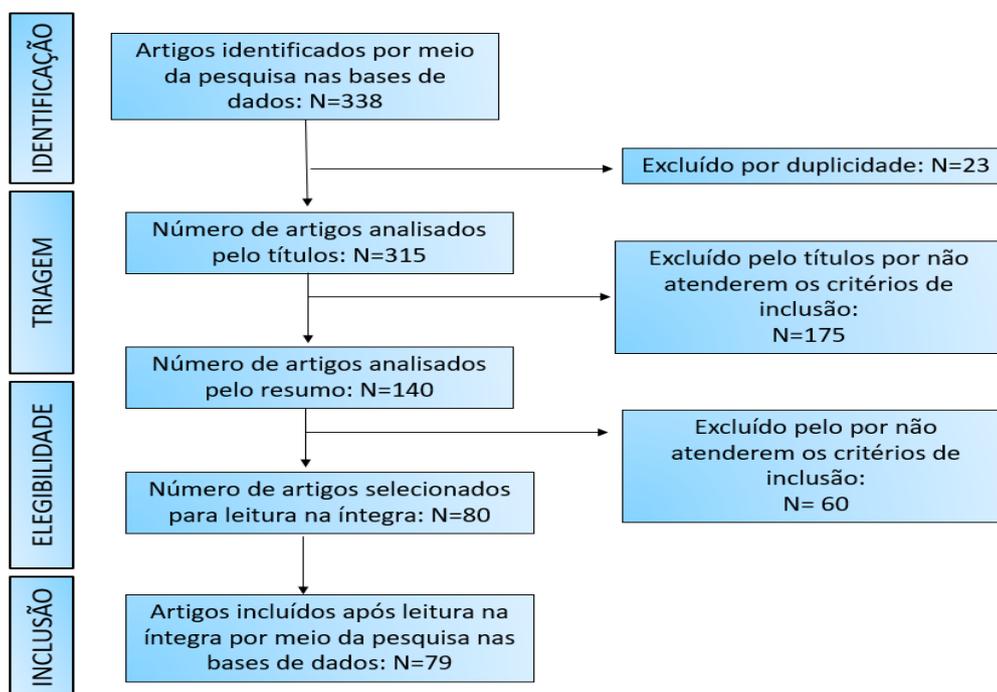


Figura 01 – Fluxograma do processo de busca e seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa.

Dos artigos selecionados, 9 (11%) foram publicados no ano de 2017, 18 (22%) em 2018, 12 (15%) em 2019, 14 (17%) em 2020, 19 (24%) em 2021, e 3 (3%) em 2022.

Quanto às bases de dados, 6 (7%) estudos foram acessados via LILACS, 64 (81%) via MEDLINE, 6 (7%) via SCIELO, 3 (3%) em outras fontes de dados.

Assim, houve a identificação de 227 fatores de risco para lesão por pressão que após agrupamento, de acordo com a semelhança clínica, foi determinado um termo padrão do diagnóstico de enfermagem NANDA-I “Risco de lesão por pressão no adulto”, resultando em 26 termos padrão (Quadro 01). Observamos que todos os fatores de risco encontrados na revisão de literatura estavam descritos nos fatores de risco, condições associadas e população em risco do diagnóstico de enfermagem da NANDA-I “Risco de lesão por pressão no adulto”.

Quadro 01- Agrupamento dos fatores de risco encontrados na revisão integrativa de literatura para lesão por pressão em adultos e definição do fator de risco (termo padrão) da NANDA-I em ordem de prevalência. Vitória-ES. Brasil, 2023

Fatores de risco identificados	Fatores de riscos padronizados pela NANDA-I	N
Idosos; idoso; idade avançada; idade maior que 60 anos; idade acima de 60 anos; idade acima de 61 anos; idade acima de 65 anos; idade >65 anos.	Idosos	34
Risco mais elevado na escala de Braden; escore de Braden <19; baixo escore da escala de Braden; escore da escala de Braden; escores mais baixos na escala de Braden; escores de Braden mais baixos; escore baixo na Escala de Braden; pontuação de Braden abaixo de 17; baixa pontuação da escala de Braden; escore de Braden mais baixo; escore de Braden- risco moderado e alto; escala de Braden com pontuação inferior a 13; escore de Braden ≤13; escore total de braden<16; baixa pontuação na subescala de mobilidade de Braden; baixa pontuação na subescala de atrito e cisalhamento de Braden; menor pontuação da Escala de Braden; alta pontuação na subescala de umidade de Braden; escala de Norton; pontuação alta de Waterlow.	Fatores identificados por ferramenta de avaliação padronizada e validada	24
Permanência prolongada na Unidade de Terapia Intensiva; permanência mais longa Unidade de Terapia Intensiva; tempo de permanência na Unidade de Terapia Intensiva; permanência na Unidade de Terapia Intensiva; pacientes internados em em Unidade de Terapia Intensiva; maior tempo de permanência na em Unidade de Terapia Intensiva; maior tempo de internação na Unidade de Terapia Intensiva; permanência mais longa na em Unidade de Terapia Intensiva; tempo de internação na Unidade de Terapia Intensiva; pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva; paciente em Unidade de Terapia Intensiva; tempo de permanência mais longo na em Unidade de Terapia Intensiva antes do dia do estudo (> 9 dias); internação em Unidade de Terapia Intensiva; unidade de terapia intensiva; tempo de permanência na Unidade de Terapia Intensiva durante o estudo maior que > 3 dias; avaliação do TISS – classificação III e IV – pacientes em cuidados intensivos.	Indivíduos em unidades de terapia intensiva	17
Mobilidade reduzida; mobilidade prejudicada; má mobilidade; mobilidade passiva; diminuição da atividade e mobilidade; diminuição da mobilidade; diminuição da atividade e mobilidade; mobilidade restrita ao leito; pessoas com deficiências de mobilidade; incapacidade de mobilizar ou deficiência; incapacidade de se mover de forma Independente; posição prona mantida por mais de 24 horas; posição cirúrgica; tempo prolongado na mesma posição; posição prona mantida por mais de 24 horas.	Mobilidade física diminuída	16

Imobilidade por fraturas e traumatismos da coluna vertebral; imobilidade; imobilidade prolongada; síndrome da imobilidade; imobilização prolongada; maior tempo de imobilização; tempo prolongado na mesma posição.	Imobilização	10
Doença avançada; doença crítica; gravidade da doença; escore SAPS II mais alto; lesão renal aguda (LRA); ventilação mecânica > 48h; estar em ventilação mecânica no dia do estudo; tempo de ventilação mecânica.	Doença crítica	10
Alta pontuação na subescala de umidade de Braden; maceração da pele devido à umidade; temperatura média elevada; condições de temperatura; umidade excessiva; aumento da umidade da pele; pele úmida; ressecamento excessivo da pele; pele seca; condições de lençóis inapropriados.	Microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte	10
Diabetes mellitus	Diabetes mellitus	09
Desnutrição; desnutrição moderada a grave.	Desnutrição proteico-calórico	09
Dispositivos médicos que mais causaram lesão por pressão: tubos nasais de oxigênio, máscaras faciais de oxigênio e tubos endotraqueais; aumento do uso de dispositivos; uso de dispositivos médicos; uso de gesso, órteses ou dispositivos de contenção; uso de vários dispositivos médicos; uso de inúmeros dispositivos; dispositivos médicos.	Dispositivos médicos	08
Níveis de albumina; baixo nível de albumina; níveis baixos de albumina; nível baixo de albumina; hipoalbuminemia.	Nível de albumina sérica diminuída	08
Drogas sedativas; drogas vasoativas; diuréticos; analgésicos; anti-hipertensivos; antibióticos; infusão de vasopressina; uso de vasopressores.	Preparações farmacêuticas	08
Déficits neurológicos completos; doença do sistema nervoso; doença cerebral; acidente vascular cerebral; acidente vascular cerebral prévio; acidente vascular encefálico.	Condições neurológicas crônicas	07
Edema; edema acentuado.	Edema	07
Baixo peso; IMC inferior a 18kg/m ² ; IMC baixo; baixo peso (IMC<18,5).	Indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo	07
IMC elevado; IMC alto; aumento de peso/obesidade; obesidade mórbida.	Indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para idade e sexo	05
Umidade; umidade excessiva; aumento da umidade da pele; maceração da pele devido à umidade.	Umidade excessiva	05
Restrição a atividade; inatividade; diminuição da atividade; mobilidade restrita ao leito.	Atividade física diminuída	04
Anemia.	Anemia	03
Baixa pontuação na subescala de atrito e cisalhamento de Braden; problema de fricção/cisalhamento; aumento de atrito e abrasão.	Forças de cisalhamento	03
Histórico prévio de lesão por pressão; maior pressão de interface no local da úlcera por pressão cicatrizada; uma lesão por pressão ou uma cicatriz de lesão por pressão anterior.	Indivíduos com história de lesão por pressão	03
Lesão medular; lesão medular completa.	Lesões da medula espinal	03
Pele seca; pele seca nos pés; ressecamento excessivo da pele.	Pele ressecada	03
Pressão excessiva; pele pré-operatória sob compressão; maior pressão de interface no local da úlcera por pressão cicatrizada.	Pressão sobre saliência óssea	03
Comprometimento sensorial; diminuição da percepção sensorial; percepção e resposta sensorial.	Transtornos sensoriais	03
Aumento do atrito e abrasão; baixa pontuação na subescala de atrito e cisalhamento de Braden.	Atrito em superfície	02

Legenda: N = Prevalência

Em seguida, foi realizado o mapeamento cruzado entre os principais termos padrão dos fatores de risco para lesão por pressão com as intervenções e atividades de enfermagem da NIC. Foram identificadas 17 intervenções de enfermagem e 142

atividades, sendo 11 (64,7%) intervenções e 82 (57,7%) atividades no domínio Fisiológico Básico, divididos em três classes (controle na eliminação; controle da imobilidade; suporte nutricional). Já no Domínio Fisiológico Complexo foram identificados 5 (29,4%) intervenções e 41 (28,8%) atividades, divididos nas classes: controle eletrolítico e acidobásico, controle neurológico, administração de medicamentos, cuidados da pele/lesões. No domínio Segurança, foram identificados 01 (5,8%) intervenção e 19 (13,3%) atividades na classe controle de riscos. Não foram mapeados indicadores nos domínios: Comportamental, Família, Sistemas de saúde e Comunidade (Quadro 02).

Quadro 02- Mapeamento cruzado entre os fatores de risco do diagnóstico de enfermagem da NANDA-I “Risco de quedas no adulto” e a intervenções e atividade de enfermagem da NIC. Vitória-ES. Brasil, 2023

Domínio 01: Fisiológico Básico		
Classe B: Controle da eliminação		
Fatores de riscos padronizados pela NANDA-I	Intervenções de enfermagem	Atividades
Microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte; umidade excessiva; preparações farmacêuticas.	Controle da diarreia (0460)	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar história de diarreia. • Avaliar os medicamentos normalmente utilizados em busca de efeitos colaterais gastrintestinais. • Orientar paciente/familiares a registrar a cor, o volume, a frequência e a consistência das fezes. • Identificar fatores que possam causar diarreia ou contribuir para ela. • Monitorar sinais e sintomas de diarreia. • Observar o turgor da pele regularmente. • Monitorar irritação e ulceração da área perianal. • Mensurar a quantidade de diarreia/eliminação intestinal.
Microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte; umidade excessiva; preparações farmacêuticas.	Cuidados na incontinência intestinal (0410)	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar o início e o tipo de incontinência, a frequência dos episódios e todas as mudanças relacionadas à função intestinal ou à consistência das fezes. • Eliminar a causa da incontinência, se possível. • Lavar a área perianal com sabão e água e secá-la completamente depois de cada evacuação. • Proteger a pele do excesso de umidade de urina, fezes ou perspiração usando um creme de barreira contra umidade conforme necessário. • Monitorar a pele perianal para o desenvolvimento de lesão por pressão e para infecção. • Manter a cama e as roupas limpas. • Monitorar quanto a efeitos colaterais da administração de medicamento. • Usar sonda retal, dispositivo de tamponamento anal ou dispositivo de coleta fecal com pessoas com pele íntegra, conforme apropriado. • Fornecer absorventes para incontinência, conforme necessário.
Microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte; umidade excessiva; dispositivos médicos.	Cuidados com Ostomias (0480)	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar paciente/pessoas significativas sobre o uso de equipamento/cuidados com as ostomias. • Aplicar adequadamente o ajuste do aparelho da ostomia, conforme necessário. • Monitorar a incisão/cicatrização do estoma.

		<ul style="list-style-type: none"> • Monitorar a cicatrização do estoma/tecido em volta e a adaptação ao equipamento de ostomia. • Trocar/esvaziar a bolsa de ostomia de modo apropriado. • Orientar o paciente como monitorar complicações.
Microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte; umidade excessiva; preparações farmacêuticas.	Cuidados na incontinência urinária (0610)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar causas multifatoriais de incontinência. • Monitorar a eliminação de urina, incluindo frequência, consistência, odor, volume e cor. • Fornecer roupas protetoras, quando necessário. • Higienizar a pele da área genital a intervalos regulares. • Programar a administração de diuréticos para gerar o menor impacto no estilo de vida.
Classe C: Controle da imobilidade		
Fatores de riscos padronizados pela NANDA-I	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Atividade física diminuída; Mobilidade física diminuída; pressão sobre saliência óssea; forças de cisalhamento; atrito em superfície; imobilização; lesão da medula espinal; transtornos sensoriais; dispositivos médicos.	Cuidados com tração/imobilização (0940)	<ul style="list-style-type: none"> • Posicionar em alinhamento corporal apropriado. • Assegurar-se de que estejam sendo aplicados os pesos apropriados. • Monitorar o sistema de tração pelo menos uma vez por plantão. • Monitorar dispositivo de fixação externa. • Monitorar os locais de inserção de pinos. • Remover os dispositivos de tração da pele pelo menos diariamente para inspeção e limpeza da pele. • Monitorar a pele e proeminências ósseas quanto a sinais de lesão de pele. • Monitorar a circulação, o movimento e a sensibilidade da extremidade afetada. • Providenciar medidas adequadas de alívio da pressão. • Realizar cuidados no local de inserção de pinos pelo menos diariamente. • Realizar cuidados de pele apropriados nos pontos de fricção.
Atividade física diminuída; Mobilidade física diminuída; pressão sobre saliência óssea; forças de cisalhamento; atrito em superfície; imobilização; lesão da medula espinal; transtornos sensoriais; dispositivos médicos.	Imobilização (0910)	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorar a circulação na parte lesionada do corpo. • Identificar o material de imobilização mais apropriado. • Acolchoar os imobilizadores rígidos. • Sustentar os pés usando apoio para os pés. • Monitorar a integridade da pele sob o aparelho de apoio.
Mobilidade física diminuída; pressão sobre saliência óssea; forças de cisalhamento; atrito em superfície; imobilização; lesão da medula espinal; transtornos sensoriais; indivíduos com escore de classificação do estado físico da American Society of Anesthesiologists (ASA) ≥ 3 ; edema; dispositivos médicos; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada.	Posicionamento (0840)	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar um colchão/leito terapêutico apropriado. • Encorajar o paciente a se envolver nas mudanças de posição, conforme apropriado. • Fornecer apoio para áreas edemaciadas, conforme apropriado. • Evitar colocar o paciente em uma posição que aumente a dor. • Mobilizar o paciente de acordo com a condição da pele. • Desenvolver uma rotina por escrito para reposicionamento, conforme apropriado. • Minimizar o atrito e forças de cisalhamento durante o posicionamento e a mobilização do paciente. • Mobilizar o paciente de acordo com a condição da pele. • Posicionar em alinhamento corporal apropriado • Virar o paciente imobilizado a cada 2 h, de acordo com uma rotina específica, do modo adequado.

		<ul style="list-style-type: none"> Utilizar equipamentos apropriados para apoiar os membros. Colocar o acionamento de mudança de posição do leito ao alcance do paciente.
Mobilidade física diminuída; pressão sobre saliência óssea; forças de cisalhamento; atrito em superfície; imobilização; lesão da medula espinal; transtornos sensoriais; indivíduos com escore de classificação do estado físico da American Society of Anesthesiologists (ASA) $\geq 3^2$; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada.	Transferência (0970)	<ul style="list-style-type: none"> Determinar o nível de mobilidade e limitações de movimento. Planejar o tipo e o método de movimentação. Certificar-se de que o equipamento funcione antes de usá-lo. Auxiliar o paciente a receber todos os cuidados necessários antes de realizar a transferência, conforme apropriado. Manter o corpo do paciente em alinhamento adequado durante os movimentos. Levantar e movimentar o paciente com elevador hidráulico, se necessário. Mover o paciente usando tábua de transferência, conforme necessário. Manter os dispositivos de tração durante o movimento, conforme apropriado. Avaliar o paciente no fim da transferência quanto a alinhamento adequado do corpo, desobstrução de tubos, roupa de cama sem dobras, pele exposta desnecessariamente, nível adequado de conforto do paciente, grades laterais levantadas e campainha ao alcance.
Classe D: Suporte Nutricional		
Fatores de riscos padronizados pela NANDA-I	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Desnutrição proteico-calórica; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo; indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para idade e sexo.	Alimentação (1050)	<ul style="list-style-type: none"> Criar um ambiente agradável durante a refeição. Registrar a ingestão, se apropriado. Fornecer alimentos na temperatura mais apetitosa. Evitar distrair o paciente durante a deglutição. Alimentar o paciente sem pressa/vagarosamente. Manter a atenção no paciente durante a alimentação. Verificar se há resíduos na boca ao final da refeição.
Desnutrição proteico-calórica; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo; indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para idade e sexo.	Alimentação por cateter enteral (1056)	<ul style="list-style-type: none"> Trocar o local de inserção e o cateter de acordo com o protocolo. Lavar a pele ao redor do local de inserção do cateter diariamente com sabão suave e secar completamente. Usar técnica limpa ao administrar alimentação pelo cateter. Checar a velocidade do fluxo de gotejamento ou o fluxo da bomba de alimentação a cada hora.
Desnutrição proteico-calórica; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo; indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para idade e sexo; diabetes mellitus; anemia.	Controle nutricional (1100)	<ul style="list-style-type: none"> Determinar o estado nutricional do paciente e sua capacidade de atender às necessidades nutricionais. Ajustar a dieta, conforme necessário. Certificar-se de que o alimento seja servido de maneira atraente e na temperatura mais adequada para o consumo ideal. Incentivar a família a trazer os alimentos favoritos do paciente enquanto ele estiver hospitalizado ou em estabelecimento de atendimento, conforme apropriado. Instruir o paciente sobre modificações necessárias da dieta, conforme necessário. Instruir o paciente sobre as exigências em dieta para o estado de doença.
Domínio 02: Fisiológico Complexo		

Classe G: Controle eletrolítico e acidobásico		
Fatores de riscos padronizados pela NANDA-I	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Umidade excessiva; pele ressecada; nível de albumina sérica diminuído; edema; doença crítica; doenças no sistema nervoso central; idosos; indivíduos em unidade de terapia intensiva; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo.	Controle de volume de líquidos e eletrólitos (2080)	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorar quanto a sinais e sintomas de piora de hiperidratação ou desidratação. • Monitorar os resultados laboratoriais relevantes ao equilíbrio hídrico. • Monitorar os resultados laboratoriais relevantes a retenção hídrica. • Manter registro preciso de ingestão e eliminação. • Monitorar sinais e sintomas de retenção de líquidos. • Monitorar a mucosa oral do paciente, a esclera e a pele quanto a indicações de alteração de equilíbrio hídrico ou eletrolítico. • Fornecer a dieta prescrita apropriada para o desequilíbrio hídrico ou eletrolítico específico.
Classe I: Controle neurológico		
Fatores de riscos padronizados pela NANDA-I	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Atividade física diminuída; mobilidade física diminuída; pressão sobre saliência óssea; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada; atrito em superfície; indivíduos em unidades de terapia intensiva; condições neurológicas; transtorno sensorial, diabetes mellitus, lesões da medula espinal, doenças do sistema nervoso central.	Controle da sensibilidade periférica (2660)	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorar se há parestesias, conforme apropriado. • Orientar o paciente ou a família a monitorar a posição das partes do corpo durante o banho, enquanto estiver em posição sentada, deitado ou mudando de posição. • Orientar o paciente ou a família a examinar diariamente a pele à procura de alterações em sua integridade. • Monitorar o ajuste de imobilizadores, próteses, calçados e roupas. • Colocar uma proteção sobre as partes corporais para manter as roupas de cama afastadas das áreas afetadas. • Orientar o paciente a utilizar intervalos predeterminados para alterar a posição, em vez de sinais de desconforto. • Utilizar dispositivos para aliviar a pressão, conforme apropriado
Classe H: Controle de medicamentos		
Fatores de riscos padronizados pela NANDA-I	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Preparações farmacêuticas	Administração de medicamentos (2300)	<ul style="list-style-type: none"> • Notificar o paciente do tipo de medicação, a razão para a administração, ações esperadas e os efeitos adversos antes da administração, conforme apropriado. • Orientar o paciente e a família sobre as ações esperadas e os efeitos adversos da medicação. • Monitorar o paciente para efeito terapêutico de todos os medicamentos. • Monitorar o paciente para efeitos adversos, toxicidade e interações dos medicamentos administrados.
Classe L: Cuidados da pele/lesões		
Fatores de riscos padronizados pela NANDA-I	Intervenções de Enfermagem	Atividades
Microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte; anemia; idoso; indivíduos em unidade de terapia intensiva; Mobilidade física diminuída; pressão sobre saliência óssea; forças	Cuidados da pele: tratamentos tópicos (3584)	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar o uso de roupa de cama com textura áspera. • Vestir o paciente com roupas folgadas. • Fornecer suporte a áreas edemaciadas conforme apropriado. • Trocar o dispositivo urinário externo tipo camisinha, conforme apropriado. • Colocar fraldas sem apertar, conforme apropriado.

<p>de cisalhamento; atrito em superfície; imobilização; lesão da medula espinal; transtornos sensoriais; indivíduos com escore de classificação do estado físico da American Society of Anesthesiologists (ASA) ≥ 3; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada; condições neurológicas crônicas; diabetes mellitus; edema; pele ressecada; dispositivos médicos; doença crítica; transtornos sensoriais.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Colocar absorventes para incontinência, conforme apropriado. • Aplicar adequadamente o dispositivo coletor de ostomia conforme necessário. • Promover higiene íntima, conforme necessário. • Evitar aplicações locais de calor. • Evitar o uso de sabonete alcalinos na pele. • Manter as roupas de cama limpas, secas e sem vincos. • Virar o paciente imobilizado pelo menos a cada 2 h, seguindo um esquema específico. • Utilizar protetores de calcanhar, conforme apropriado.
<p>Umidade excessiva; microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada; mobilidade física diminuída; pressão sobre saliência óssea; forças de cisalhamento; atrito em superfície; imobilização; lesão da medula espinal; transtornos sensoriais; indivíduos com escore de classificação do estado físico da American Society of Anesthesiologists (ASA) ≥ 3; condições neurológicas crônicas; diabetes mellitus; edema; pele ressecada; dispositivos médicos; doença crítica; preparações farmacêuticas; idosos; indivíduos com história de lesão por pressão; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo; indivíduos com índice de massa corporal acima dos parâmetros normais para idade e sexo; indivíduos em unidade de terapia intensiva (UTI).</p>	<p>Supervisão da pele (3590)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inspeccionar a pele e as mucosas quanto a vermelhidão, calor extremo, edema ou drenagem. • Usar ferramenta de avaliação para identificar pacientes com risco de ruptura da pele diariamente. • Monitorar a cor e a temperatura da pele. • Monitorar a pele e as mucosas quanto à existência de áreas descoradas, contusões e ruptura. • Monitorar a pele quanto ao excesso de ressecamento e umidade. • Monitorar as fontes de pressão e atrito. • Inspeccionar as roupas quanto à compressão. • Registrar as alterações observadas na pele ou mucosas. • Instituir medidas para prevenir deterioração adicional. • Orientar familiares/cuidadores acerca dos sinais de ruptura da pele, conforme apropriado.
Domínio 04: Segurança		
Classe V: Controle de Riscos		
Fatores de riscos padronizados pela NANDA-I	Intervenções de Enfermagem	Atividades
<p>Mobilidade física diminuída; pressão sobre saliência óssea; forças de cisalhamento; atrito em superfície; fatores identificados por ferramentas de avaliação padronizada e validada; umidade excessiva;</p>	<p>Prevenção de lesões por pressão (3540)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar uma ferramenta de avaliação de risco que seja reconhecida para monitorar os fatores de risco do indivíduo. • Documentar quaisquer incidências prévias de formação de lesões por pressão. • Documentar o estado da pele na admissão e diariamente. • Monitorar intensivamente áreas avermelhadas. • Remover a umidade excessiva da pele que resulta de

<p>microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte; pele ressecada; idosos; indivíduos com índice de massa corporal abaixo dos parâmetros normais para idade e sexo; indivíduos em UTI; indivíduos com escore de classificação do estado físico da American Society of Anesthesiologists (ASA) $\geq 3^2$; fratura de quadril³; imobilização; lesão da medula espinal; transtornos sensoriais; condições neurológicas crônicas; diabetes mellitus; edema; pele ressecada; dispositivos médicos; doença crítica.</p>		<p>perspiração, drenagem de feridas, e incontinência fecal e urinária.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar barreiras protetoras, como cremes ou materiais absorventes de umidade, para remover o excesso de umidade, conforme apropriado. • Realizar a mudança na posição do paciente com cuidado para prevenir lesão da pele frágil. • Colocar o roteiro de mudanças de posição ao lado do leito, conforme apropriado. • Inspeccionar a pele sobre proeminências ósseas e outros pontos de pressão pelo menos 1 vez/dia durante os reposicionamentos. • Evitar massagear sobre proeminências ósseas. • Posicionar com travesseiros para elevar pontos de pressão do leito. • Manter os lençóis limpos, secos e sem amassados. • Utilizar leitos e colchões especializados, conforme apropriado. • Aplicar protetores nos calcanhares e cotovelos, conforme apropriado. • Evitar equipamentos tipo “rosquinha” em áreas de proeminência óssea. • Hidratar a pele ressecada, ainda íntegra. • Evitar água quente e utilizar sabão neutro durante os banhos. • Monitorar para fontes de pressão e atrito. • Instruir a família ou cuidador sobre sinais de lesão da pele, conforme apropriado.
--	--	---

Discussão

Este estudo identificou os principais fatores de risco para desenvolvimento de lesão por pressão e, conseqüentemente, as atividades e intervenções específicas para prevenção deste incidente por meio do mapeamento cruzado.

Identificar os fatores de risco para a ocorrência de um evento adverso torna-se importante, principalmente nesse contexto, considerando que existem inúmeros fatores que predispõem ao aparecimento da lesão por pressão e muitos desses podem ser evitáveis ^(18; 19).

Em nossa revisão, identificamos fatores significativos tais como: idosos, fatores identificados por ferramenta de avaliação padronizada e validada, indivíduos em unidades de terapia intensiva, mobilidade física diminuída, imobilização, doença crítica e microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte.

Embora menos prevalentes, também foram encontrados fatores de risco como pressão sobre proeminência óssea, atrito em superfície e forças de cisalhamento, sendo considerados por *Guidelines* como etiologias básicas para o rápido desenvolvimento da lesão por pressão ⁽²⁰⁾.

Verificamos que, a idade avançada foi um fator de risco encontrado de forma prevalente em nosso estudo e que idosos são um grupo de alto risco para o desenvolvimento de lesão por pressão, pois o envelhecimento causa alterações no turgor da pele e na integridade tissular que a torna mais frágil ^(1; 21). Assim, por se tratar de uma população vulnerável é importante implementar ações de enfermagem voltadas para prevenção de lesão por pressão ^(22; 23).

As escalas preditivas de lesão por pressão também foram muito citadas nos estudos durante a revisão integrativa, sendo apontadas como importantes instrumentos para identificar e classificar os pacientes que apresentam risco de desenvolver este tipo de lesão. A utilização de escalas preditivas de riscos estimula o raciocínio clínico e auxilia os enfermeiros na elaboração de intervenções de enfermagem mais adequadas para os pacientes objetivando à prevenção ⁽²⁴⁾.

Outro importante fator de risco encontrado em nossa revisão para o surgimento de lesão por pressão foi a internação em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Corroborando com essa revisão, estudos afirmam que essas lesões são um problema constante nas UTI's, com incidências e prevalências elevadas, justificadas pelo fato do paciente crítico utilizar mais dispositivos médicos, possuir mobilidade reduzida, relacionadas a gravidade do estado de saúde ^(21; 8).

Sabe-se que situações que reduzem a mobilidade prejudicam a realização de atividades, ocasionando em alguns casos dependência, sendo identificadas como um importante fator de risco ⁽²⁰⁾. Decerto, o comprometimento da mobilidade aumenta a pressão, levando à exposição de forças como cisalhamento e atrito ao realizar o deslocamento do corpo, bem como em alguns casos, pode aumentar a exposição da pele à umidade devido ao uso de fraldas ^(1; 25).

Portanto, os pacientes que apresentam mobilidade física prejudicada ou imobilização necessitam de reposicionamentos para alívio dos pontos de pressão ⁽²⁵⁾. Assim, para prevenção de lesão por pressão, foi mapeada a intervenção “Controle da imobilidade” e “Posicionamento” que contemplam atividades para auxiliar no alívio da pressão sobre proeminências ósseas ⁽¹¹⁾.

Ainda, a doença crítica foi um fator de risco, encontrado nessa revisão, para a

ocorrência de lesão por pressão. Tal justificativa se deve ao fato dessa condição de saúde ser agravante e que requer condutas de suporte à vida como: assistência ventilatória mecânica, drogas vasoativas, sedação contínua, monitorizações e instalação de dispositivos como cateteres, drenos e sondas. Dessa forma, estes pacientes estão mais vulneráveis a alterações cutâneas e prejuízos na manutenção da integridade da pele ^(26; 21).

Os fatores de risco relacionados ao aumento da umidade ou ressecamento da pele, foram prevalentes nos estudos encontrados nesta revisão, sendo condições relacionadas a hidratação. Estes fatores compõem o microclima da pele, quando há alterações na temperatura e umidade a pele fica vulnerável, podendo causar rachaduras em pele ressecadas ou diminuir a rigidez na pele muito úmida ⁽²⁰⁾.

Nessa revisão, o microclima alterado entre a pele e a superfície de suporte foi um importante preditor de risco, de acordo com *guidline*, o microclima afeta a estrutura e a função da pele, acelerando o desenvolvimento da lesão por pressão ⁽²⁰⁾. Assim, as intervenções de enfermagem ao paciente com risco de lesão por pressão apontadas pelo mapeamento foram em maior número no domínio “Fisiológico Básico”, destacando-se: a “Classe B – Controle da eliminação” com quatro intervenções e 28 atividades de enfermagem ⁽¹¹⁾.

Além de identificar os fatores de risco, também mapeamos as principais intervenções de enfermagem a serem implementadas ao paciente adulto em risco para lesão por pressão. As principais intervenções de enfermagem para a prevenção de lesões por pressão são inerentes à avaliação e identificação dos fatores de risco que predis põem o surgimento dessas lesões.

Assim, as intervenções de maior predominância foram relacionadas as classes: “controle da eliminação”; “controle da imobilidade”; “suporte nutricional” e “cuidados com a pele”. Enquanto que a intervenção “prevenção de lesão por pressão” foi a com maior número de atividades de enfermagem, sendo essas ações de maior abrangência.

Nessa perspectiva, outros estudos corroboram que os principais cuidados de enfermagem para a manutenção da integridade da pele perpassam por: limpeza e

hidratação; medidas que possibilitem um reposicionamento adequado reduzindo a exposição a forças de cisalhamento e atrito; uso de dispositivos para alívio da pressão; avaliação e controle do estado nutricional; avaliação e supervisão da pele, bem como a aplicação de escalas preditivas de risco para lesão por pressão (1; 7; 8; 10; 27).

Como limitações identificadas nesta revisão, tem-se a delimitação dos estudos primários e restrição dos idiomas definidas pelos autores.

Considerações finais

A identificação de fatores de risco é uma importante estratégia para prevenção de lesão por pressão em pacientes adultos, pois permite a elaboração de um plano de cuidado individualizado, a partir do mapeamento cruzado, por meio de uma seleção de intervenções e atividades de enfermagem.

Diante do exposto, a aplicação apropriada das intervenções de enfermagem promoverá muitos benefícios, evitando sofrimento físico e emocional do paciente e de seus familiares, bem como a redução de custos ao sistema de saúde. Portanto, torna-se necessário ampliar e estimular o planejamento e implementação de ações baseadas em evidências científicas.

Em suma, evidencia-se a importância da equipe de enfermagem na execução de um cuidado direcionado para cada paciente com a finalidade de evitar o surgimento de lesões por pressão. Portanto, estimula-se novas pesquisas acerca das intervenções de enfermagem capazes de atuar na prevenção de lesão por pressão.

Referências

1 Jesus MAP, Pires PS, Biondo, CS, Matos RM. Incidências de lesão por pressão em pacientes internados e fatores de riscos associados. Rev baiana enferm [Internet]. 2020 Oct 5 [citado 12 abril 2021]; 34:36587, Available from:<https://cienciasmedicasbiologicas.ufba.br>>.

2 Silva LLO, Felix LG, Negreiros RV, Abreu RA. Prevalência e incidência de lesão por pressão em pacientes internados em unidades de clínica médica. BJDV [Internet]. 2022 Mar. 5 [citado 18 out. 2022]; 8(3)p16138-16149. Disponível em: <<https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/44818>>>.

3 Silva JG, Oliveira KF, Ferreira MBG, Pacheco FA, Calegari IB, Barbosa MH. Composição corporal e ocorrência de lesão por pressão: revisão integrativa. Rev. baiana enferm. [Internet]. 2019 Jan 23 [citado 26 abril 2021] 33:28790. Disponível em: from:< <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1098708>>.doi:10.18471/rbe.v33.28790>

4 Macedo ABT, Graciotto A, Mello DB, Hansel LA, Cortelini CSL, Schöninger N. Caracterização das lesões por pressão em adultos portadores de germes multirresistentes. Enferm Glob [Internet] 2020 Aug 10 [citado 30 abril 2021]; 59. Disponível em: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v19n59/pt_1695-6141-eg-19-59-155.pdf>.

5 Feitosa DV dos S, Silva NS de O, Pereira FNM, Almeida TF, Estevam A dos S. Atuação do enfermeiro na prevenção de lesão por pressão: uma revisão integrativa da literatura. Revista Eletrônica Acervo Saúde/Electronic Journal Collection Health [Internet]. 12mar.2020 [citado 22 set. 2022]; (43):e2553. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/2553>

6 Felix CC, Ximenes EL, Medeiros GG. As condutas de enfermagem na prevenção da lesão por pressão em pacientes. Rev Bras Interdiscip Saúde – ReBIS [internet]. 2021[citado 22 set. 2022]; 3(4):91-8. Disponível em: <https://revistarebis.rebis.com.br/index.php/rebis>.

7 Souza CA, Cividini FR. Ações do enfermeiro na prevenção da lesão por pressão no hospital: uma revisão integrativa de literatura. Revista Varia Scientia – Ciências da Saúde [internet]. 2021 [citado 20 julho 22]; 7(2):136-47. Disponível em: <<https://e-revista.unioeste.br/index.php/variasaude/article/view/28318/20150>>.

8 Felisberto MP, Takashi MH. Atuação do enfermeiro na prevenção e cuidado ao paciente com úlcera por pressão na unidade de terapia intensiva. Revista de Divulgação Científica Sena Aires – REVISA [internet]. 2022 [citado 20 julho 2022]; 11(1): 42-7. Disponível em:<<https://revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/view/848/777>>

9 Xavier PB, Silva Ísis de S, Almeida JLS, Alves FP de A, Negreiros RV de, Sousa AOB, Braga DM dos R, Santos GA dos, Araujo TL de L, Araújo ABG de, Sousa BRB de, Sousa JB, Silva MTM da, Silva TL de A, Assis DC, Crispiniano EC. The nurse's performance in the prevention of pressure injuries in the intensive care unit: a critical review of the literature. Research Society and Development - RSD [Internet]. 2022May22 [citado 28 julho 2022];11(7):e24311730045. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/30045>.

10 Rebouças RO, Belchior AB, Marques ADB, Figueiredo SV, Carvalho REFL, Oliveira SKP. Qualidade da assistência em uma unidade de terapia intensiva para prevenção de lesão por pressão. ESTIMA [internet] 2020 [citado 24 set. 2022]; 18: e3420. Disponível em: < <https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/947/377>>.

11 BUTCHER, H.K. et al. Classificação das Intervenções de Enfermagem - NIC. 7º. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2020.

12 Menandro GR, Mattos K, Aguiar JC. Prevenção da lesão por pressão: um desafio para a enfermagem. Revista Científica [internet]. 2020 [citado 24 set. 2022]; v.1; n.1. Disponível em:<<https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/view/363>>.

13 Minayo MC de S. Amostragem e Saturação em Pesquisa Qualitativa: Consensos e Controvérsias [internet]. Revista Qualitativa. 2017 [citado 20 agosto 2022], v. 5, n. 7, p. 01-12. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/315756131>>.

14 Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto & contexto Enfermagem [online]. 2008, v. 17, n. 4 [Acessado 20 janeiro 2022], pp. 758-764. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>>.

15 Sousa LMM, Marques JM, Firmino CF, Frade F, Valentim OS, Antunes AV. Modelos de formulação da questão de investigação na prática baseada na evidência [Internet]. Revista investigação em enfermagem. 2018 [citado 06 out. 2022]; 31-39. Disponível em:< <https://repositorio-cientifico.essatla.pt/bitstream/20.500.12253/1287/1/artigo31-39.pdf>>.

16 Lucena AF, Barros ALBL. Mapeamento cruzado: uma alternativa para a análise de dados em enfermagem. Acta Paulista de Enfermagem [online]. 2005, v. 18, n. 1 [Acessado 20 jan 2022], pp. 82-88. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-21002005000100011>>. Epub 25 Set 2007. ISSN 1982-0194. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002005000100011>.

17 Moorhead S, Delaney C. Mapping nursing intervention data into the Nursing Interventions Classification (NIC): process and rules [internet]. Nurs Diagn. 1997 [citado 30 março 2022] Oct-Dec;8(4):137-44. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1744-618X.1997.tb00468.x> >. doi: 10.1111/j.1744-618x.1997.tb00468.x. PMID: 9624991.

18 Silva BB, Silva DA. Execução de estratégias e práticas seguras na prevenção de lesão por pressão. Research, Society and Development – RSD [internet]. 2020 [citado 22 set. 2022]; v. 9, n.3, e102932653. Disponível em:<<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/2653/1971>>.

19 Júnior AMF, dos Santos T da ST, Costa Élen GS, de Sousa GF, Calandrine EF, Freitas M da CN, Rosário R de CN dos S, dos Santos CB, Ruivo BAR de A, Soares MNT. Produção científica acerca dos fatores de risco para lesões por pressão em pacientes adultos internados em Unidade de Terapia Intensiva. REAC [Internet]. 26mar.2020 [citado 20 out. 2022]; 8: e2968. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/2968>

20 Haesler E, organizador. Prevention and treatment of pressure ulcers/injuries: clinical practice guideline: the international guideline. 3. edition. Prag: Epuap, European Pressure Ulcer Advisory Panel; 2019. 404 p.

21 Sampaio EC, França IF, Silva L da C; Lopes G de S. Cuidados de enfermagem na prevenção de lesão por pressão em idosos internados na unidade de terapia intensiva. Research Society and Development -RSD [internet]. 2021 [citado 20 out. 2022]; v. 10, n.16, e:307101623780. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/23780/20631>>.

22 Santos WP dos, Freitas FBD de, Fernandes BN, Santos VK da S, Albuquerque, AM de, Gouveia B de LA, Torquato IMB, Júnior F de ACP. Prevenção de lesão por pressão em idosos com imobilidade no domicílio/Prevention of pressure injury in elderly house hold imobility. Brazilian Journal of Development [internet]. 2020 [citado 15 out. 2022]; 6(10), 83237–83250. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/19075>> .

23 Castro DF de et al. Análise do impacto orçamentário da prevenção de lesão por pressão em idosos acamados. ESTIMA [internet]. 2022 [citado em 20 out. 2022]; v.20, e1622, 2022. Disponível em:<<https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/1196/545>>.

24 Caldas GRF et al. Lesão por pressão: risco para desenvolvimento. Research Society and Development - RSD [internet]. 2021 [citado em 20 out. 2022]; v. 10, n. 13, e474101321389. Disponível em:<<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/21389/19125>>.

25 Santos CT, Barbosa FM, Almeida T de, Vidor ID, Almeida M de A, Lucena AF. Clinical evidence of the nursing diagnosis Adult pressure injury* * Extracted from the thesis “Evidências clínicas do diagnóstico de enfermagem Lesão por pressão em adultos, suas intervenções e resultados, para pacientes hospitalizados”, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, 2021. Revista da Escola de Enfermagem da USP [online]. 2021 [Acesso 13 out 2022]; v. 55; e20210106. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0106>>.

26 Otto C; Schumacher B; Wiese LPL; Ferro C; Rodrigues RA. Fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes críticos. Enfermagem em Foco [online]. 2019[citado 03 nov. 2022]; 10(1):07-11. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1323/485>>. Doi:<https://doi.org/10.21675/2357-707X.2019.v10.n1.1323>

27 Tristão FS, Savian MCB, Aquino NRS, Cecagno S, Padilha MAS. Desenvolvimento de ferramenta para avaliação de risco, registro e monitoramento de lesão por pressão. Journal nurs. Health [online]. 2021 [citado 15 jan 2022];11(4):e2111420641. Disponível em: <<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/20641>>.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração de tecnologias assistenciais nesta pesquisa passou por um processo rigoroso de desenvolvimento e avaliação por parte de enfermeiros especialistas em encontros de grupo focal, satisfazendo a amplitude do conteúdo referente à prevenção de quedas e lesão por pressão, por meio de linguagem clara, objetiva e acessível aos enfermeiros.

Neste estudo, foi possível observar que existem diferentes tecnologias assistenciais que auxiliam a equipe de enfermagem a exercer suas atividades com qualidade. Por exemplo, os guias assistenciais elaborados para prevenção de quedas e lesão por pressão, foram fundamentados em intervenções e atividades de enfermagem presentes na Classificação das Intervenções de Enfermagem, cuja utilização possibilitará a uniformização das ações de cuidado, maior segurança para os profissionais e pacientes, além de propiciar aos enfermeiros o raciocínio clínico para elencar os diagnósticos de enfermagem e a seleção de intervenções de enfermagem adequadas e específicas.

Do mesmo modo, a construção de um instrumento estruturado para oficina de capacitação e a realização de oficinas de capacitação para prevenção de quedas e lesão por pressão constituem importantes tecnologias assistenciais que promovem a educação permanente, uma estratégia potencializadora onde o ensino-aprendizagem se incorpora ao cotidiano das instituições, transformando as práticas assistenciais e possibilitando a reflexão sobre o processo de trabalho dos profissionais de enfermagem.

Como contribuição para a segurança do paciente, pode-se inferir que as tecnologias assistenciais de enfermagem podem ser utilizadas como ferramentas de apoio para prevenção de quedas e lesão por pressão. As ações de enfermagem descritas neste estudo possibilitarão o fortalecimento de uma assistência de enfermagem mais efetiva e qualificada, buscando a prevenção e diminuição da incidência desses eventos adversos dentro das instituições hospitalares e conseqüentemente melhorando a segurança do paciente e fortalecendo a confiança na equipe.

Vale ressaltar que o estudo teve como limitação o local de realização, um Hospital

Universitário, as exigências de restrição relacionadas ao momento da pandemia, sendo necessárias as reestruturações no estudo devido a ascensão do vírus, que interferiram no andamento do trabalho e na adequada adesão dos colaboradores ao estudo.

Pretende-se continuar o uso destas tecnologias na instituição, auxiliando em atividades de educação em saúde tanto para discentes de enfermagem, quanto para os profissionais de enfermagem. Almeja-se que esta pesquisa desperte o interesse de enfermeiros, pesquisadores, discentes e docentes, para que continuem construindo tecnologias assistenciais de enfermagem, na perspectiva de contribuir com a segurança do paciente e também avançar a ciência da enfermagem.

REFERÊNCIAS

ABREU, H. C. A. et al. Incidência e fatores preditores de quedas de idosos hospitalizados. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 49, 37, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102015000100303&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 01 abril 2021. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005549>.

ABREU, D. R.O. M et al. Quedas no ambiente hospitalar, qualidade e segurança do paciente metassíntese da literatura. **Revista Eletrônica Gestão e Saúde**, nº 3, p. 1244-1255, 2016. ISSN-e 1982-4785. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5658765>>. Acesso em 08 abril 2021.

ADAMY, E. K. et al. REFLEXÃO ACERCA DA INTERFACE ENTRE A SEGURANÇA DO PACIENTE E O PROCESSO DE ENFERMAGEM. **Rev Enferm Health Care** [Online]; v. 7; n.1; pag.272-278; Jan/Jul 2018. Disponível em:<<http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/2519/pdf>>. Acesso em 15 jun. 2021.

ADAMY, E. K.; ZOCHE, D. A. A.; ALMEIDA, M. A. Contribution of the nursing process for the construction of the identity of nursing professionals. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 41, n. spe, e20190143, 2020. Disponível em <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472020000100403&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 15 jun. 2021.

AGUIAR, J. R. et al. Fatores de risco associados à queda em pacientes internados na clínica médica-cirúrgica. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 32, n. 6, p. 617-623, dez. 2019. Disponível em <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002019000600617&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 03 mar. 2021. Epub 02-Dez-2019.

AGUIAR, L. L. et al. Julgamento clínico em diagnósticos de enfermagem de pacientes renais crônicos em hemodiálise. **Enferm. glob.**, Murcia, v. 19, n. 58, p. 162-197, 2020. Disponível em:<http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412020000200006&lng=es&nrm=iso>. Acesso em 24 jun. 2021.

ALENCAR, G. S. A. et al. Lesão por pressão na unidade de terapia intensiva: incidência e fatores de riscos. **Revista Nursing**; 21 (239): p.2124-2128; 2018. Disponível em: <http://www.revistanursing.com.br/revistas/239-Abril2018/lesao_por_pressao_na_unidade_de_terapia_intensiva.pdf>. Acesso em 26 abril 2021.

ALI, Y. C. M. et al. Incidência de lesão por pressão e tempo de assistência de enfermagem em terapia intensiva. **ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther.**, 18: e1120, 2020. Disponível em: <<https://repositorio.usp.br/directbitstream/50034dee-9d6c-4917-8d4f-9a86239add0a/NOGUEIRA,%20P%20C%20doc%2024e.pdf>>. Acesso 20 ago. 2022.

ALMEIDA, I. L. S. et al. Pressure injury prevention scales in intensive care units: an integrative review. **Rev Rene**. 21:e42053; 2020. Disponível em: <<http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/42053/100061>>. Acesso em 22 março 2021.

ALVES, V. C et al. Actions of the fall prevention protocol: mapping with the classification of nursing interventions. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2017;25:e2986. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/pt_0104-1169-rlae-25-e2986.pdf>. Acesso em 03 março 2020.

ALMEIDA, F. et al. Assistência de enfermagem na prevenção da lesão por pressão: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde/ Electronic Journal Collection Health**. Vol. Sup.30; e1440; 2019. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1440/684>>. Acesso em 20 ago. 2022.

AMARAL, R. T. et al. Risks and occurrences of adverse events in the perception of health care nurses. **Rev Rene**; 20:e413>.02; 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/46212/1/2019_art_rtamaral.pdf>. Acesso 07 jun. 2022.

ANDRADE, D. et al. Escalas de avaliação de risco para queda: revisão integrativa da literatura. **Revista baiana enfermagem**; v. 33: e27981; 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/27981>>. Acesso em 28 jun. 2021.

ARAÚJO, C. A. F. de et al. Avaliação do conhecimento dos profissionais de Enfermagem na prevenção da lesão por pressão na terapia intensiva. **Escola Anna Nery** [online]., v. 26, e20210200, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0200>>. Acesso em 19 out. 2022.

ARAÚJO, T. M.; ARAÚJO M.F.M.; CAETANO J.A. Comparação de escalas de avaliação de risco para úlcera por pressão em pacientes em estado crítico. **Rev. Paul. Enferm.** São Paulo: 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ape/a/xmx7H54RWs77ZG9mxbdyZSL/?lang=pt>>. Acesso em 02 jul. 2021.

ARAÚJO, T. M. de et al. Diagnóstico de enfermagem para pacientes em risco de desenvolver úlcera por pressão. **Revista Brasileira de Enfermagem** [online], v. 64, n. 4, 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000400007>>. Acesso em 03 jul. 2021.

BÁO, A. C. P. et al. Indicadores de qualidade: ferramentas para o gerenciamento de boas práticas em saúde. **Rev Bras. Enferm.**, v. 72, n. 2, p.360-6, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/T89wNCjgBwCKCYS9whxjSsm/?lang=en>>. Acesso em 20 jan. 2022.

BARON, M. V. et al. Relação entre lesão por pressão e estado nutricional em pacientes hospitalizados: Revisão de literatura. **Rev. Pemo**, Fortaleza, v. 2, n. 1, p. 1-16, 2020. Disponível em: <<https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/3581>>. Acesso em 26 abril 2021.

BARBOSA, A. S. et al. Caracterização dos incidentes de quedas de pacientes adultos internados em um hospital universitário. **Revista Gaúcha de Enfermagem** [online]; v. 40; n. spe; 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180303>>. Acesso em 20 jun. 2021.

BARBOSA, J.M; SALOMÉ, G.M. Ocorrência de lesão por pressão em pacientes internados em um hospital-escola. **ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther.**, São Paulo, v16, e2718, 2018. Disponível em: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:HEhO8E1XMqoJ:https://www.revistaestima.com.br/estima/article/download/523/pdf_1/1622+&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em 12 abril 2021.

BARRIENTOS, M. C. P.; PIRES, D. E. P.; MACHADO, R. R. Nursing work: nurses and users' point of view. **Texto contexto - enferm.**, v. 29, n. spe, e20190277, 2020. Disponível em <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072020000200311&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 02 jul. 2021.

BATISTA, M. A. S. et al. O papel do enfermeiro na prevenção, avaliação e tratamento das lesões por pressão. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n. 10, p.77757-77764, oct. 2020. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/18190>>.

BITTENCOURT, V. L. L. et al. Fatores associados ao risco de quedas em pacientes adultos hospitalizados. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 51, e03237, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342017000100435&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 26 de maio 2021.

BECKER, D. et al. Pressure ulcers in ICU patients: Incidence and clinical and epidemiological features: a multicenter study in southern Brazil. **Intens Crit Care Nur.** 42:55-61, 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/316305758_Pressure_ulcers_in_ICU_patients_Incidence_and_clinical_and_epidemiological_features_A_multicenter_study_in_southern_Brazil>. Acesso em 12 abril 2021.

BERWANGER, D. C. et al. Processo de enfermagem: vantagens e desvantagens para a prática clínica do enfermeiro. **Revista Nursing**, 22(257): 3204-3208, 2019. Disponível em: <<http://www.revistanursing.com.br/revistas/257/pg34.pdf>>. Acesso em 15 junho 2021.

BORGHARDT, A. T. et al. Avaliação das escalas de risco para úlcera por pressão em pacientes críticos: uma coorte prospectiva. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 23, n. 1, p. 28-35, fev. 2015. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692015000100028&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 03 mar. 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.0144.2521>.

BORGHARDT, A. T. et al. Úlcera por pressão em pacientes críticos: incidência e fatores associados. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 69, n. 3, p. 460-467, June 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672016000300460&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 26 abril 2021. <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690307i>.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Relatórios dos Estados – eventos adversos [Internet]. 2019. Disponível em: <<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/relatorios-dos-estados>>. Acesso em 20 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Módulo 1: Introdução à Segurança do Paciente e Qualidade**. Apostila do curso Segurança do paciente e Qualidade em serviços de saúde. Unidade 03: Gerenciamento de Risco. Desenvolvido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, em parceria com a Universidade de Brasília (UnB), 2018.

_____. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **MÓDULO 03: PROTOCOLOS DE SEGURANÇA DO PACIENTE II**. Unidade 2: Mecanismos para Prevenção de Quedas dos Pacientes. 2018. Disponível em: <<https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/6383/9/Unidade%202%20-%20Mecanismos%20para%20Prevencao%20de%20Queda%20dos%20Pacientes.pdf>>. Acesso em 16 junho 2021.

_____. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde - Incidentes Relacionados à Assistência à Saúde - 2018** [Internet]. Brasília (DF); 2018. Disponível em: <<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/boletim-seguranca-do-paciente/boletim-seguranca-do-paciente-e-qualidade-em-servicos-de-saude-n-20-incidentes-relacionados-a-assistencia-a-saude-2018.pdf/view>>. Acesso em 31 março 2021.

_____. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Incidentes Relacionados à Assistência à Saúde - 2020** [Internet]. Brasília (DF); 2020. Disponível em: <<https://ameci.org.br/wp-content/uploads/2020/06/Comunicado-Anvisa.pdf>>. Acesso em 11 abril 2021.

_____. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática – Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Brasília, DF: ANVISA, 2013 (a). Disponível em:<<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/caderno-1-assistencia-segura-uma-reflexao-teorica-aplicada-a-pratica>>. Acesso em 05 maio 2021.

_____. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Implantação do núcleo de segurança do paciente em serviços de saúde – Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Brasília, DF: ANVISA, 2016. Disponível em:<https://www.saude.go.gov.br/images/imagens_migradas/upload/arquivos/2017-09/2016-anvisa---caderno-6---implantacao-nucleo-de-seguranca.pdf>. Acesso em 05 maio 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação em Saúde. **Protocolo integrante do Programa Nacional de Segurança do Paciente. Anexo 01: Protocolo de Prevenção de Quedas**. Brasília, 2013 (b). Disponível em: <<https://proqualis.net/sites/proqualis.net/files/Protocolo%20-%20Preven%C3%A7%C3%A3o%20de%20Quedas.pdf>>. Acesso em: 18 fevereiro 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Brasília – DF 2014. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf>. Acesso em: 29 agosto 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica: emergência de saúde pública de importância nacional pela doença pelo coronavírus 2019 – covid-19** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <<blob:https://web.whatsapp.com/4e395074-a03f-44af-b5cc-4719a4e3eaba>>. Acesso em mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação em Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. Brasília, 2009. Disponível em:<http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude.pdf>. Acesso em 20 março 2022.

BUDRI, A. M et al. Impaired mobility and pressure ulcer development in older adults: Excess movement and too little movement—Two sides of the one coin?. **Journal of Clinical Nursing**, v. 29, 2020. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jocn.15316>>. Acesso em 26 abril 2021.

BULECHEK, Bulechek et al. **NIC Classificação das intervenções de enfermagem**. Elsevier Brasil, 2015.

BUTCHER, H.K. et al. **Classificação das Intervenções de Enfermagem - NIC**. 7^o. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2020.

CALLIS, N. Falls prevention: Identification of predictive fall risk factors. **Applied Nursing Research**, v. 29, p. 53–58, fev. 2016. Disponível em:<<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26856489/>>. Acesso em jun. 2021.

CAMPOI, A. L. M. et al. Permanent education for good practices in the prevention of pressure injury: almost-experiment. **Revista Brasileira de Enfermagem** [online]; v. 72; n. 6, pp. 1646-1652; 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0778>>. Acessado em jan. 2022.

CANUTO, C. P. A. S. et al. Segurança do paciente idoso hospitalizado: uma análise do risco de quedas. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 54, e03613, 2020. Disponível em <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342020000100461&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 07 abr. 2021. Epub 18-Set-2020.

CARTANA, J. B.; BREIER, A.; ANELO, T. F. S. Análise dos incidentes relacionados à assistência à saúde no município de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, nos anos de 2016 e 2017. **Vigilância Sanitária em Debate**, vol. 8, núm. 1, pp. 71-79 INCQS-FIOCRUZ, 2020. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/journal/5705/570566590009/570566590009.pdf>>. Acesso em 20 ago. 2022.

CARVALHO, E. C.; CRUZ, D. A. L. M.; HERDMAN, T. H. Contribuição das linguagens padronizadas para a produção do conhecimento, raciocínio clínico e prática clínica da Enfermagem. **Rev Bras Enferm.**, v.66(esp):134-41, 2013. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/9yTVg5G8wkFftpGjYpwTxM/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em 15 de jun. 2021.

CARVALHO, E. C., et al. Clinical reasoning in nursing: teaching strategies and assessment tools. **Revista Brasileira de Enfermagem** [online]; v. 70, n. 3, pp. 662-668, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0509>>. Acesso em 24 jun. 2021.

CASCÃO, T. R. V.; RASCHE, A. S.; DI PIERO, K. C. Incidência e fatores de risco para lesão por pressão em unidade de terapia intensiva. **Revista Enfermagem Atual in Derme**; v. 87:25; 2019. Disponível em: <<https://revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/204>>. Acesso em 26 abril 2021.

CASTANHEIRA, L. S. et al. Escalas de predição de risco para lesão por pressão em pacientes criticamente enfermos: revisão integrativa. **Enfermagem em Foco**, [S.l.], v. 9, n. 2, nov. 2018. ISSN 2357-707X. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1073/446>>. Acesso em: 01 de março 2020.

CASTRO, I et al. Perfil de Quedas no Ambiente Hospitalar: a Importância das Notificações do Evento. **Revista Acreditação**;1(2):78-86; 2011. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/332246615_Perfil_de_Quedas_no_Ambiente_Hospitalar_a_Importancia_das_Notificacoes_do_Evento>. Acesso em 05 jul. 2021.

CEDRAZ, R. O. et al. Gerenciamento de riscos em ambiente hospitalar: incidência e fatores de riscos associados à queda e lesão por pressão em unidade clínica. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, e20170252, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452018000100220&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13 dez. 2020. Epub Mar 01, 2018. < <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0252>>.

CHAVES, B. J. P. et al. Fatores extrínsecos para risco de quedas de idosos hospitalizados. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, [S.l.], v. 12, n. 7, p. 1835-1840, jul. 2018. ISSN 1981-8963. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/231271/29434>>. Acesso em: 08 abr. 2021. doi:<https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i7a231271p1835-1840-2018>.

CHAVES, O. B. B. M. et al. Risco de queda no perioperatório: validação de intervenções e atividades de enfermagem. **Enferm. Foco**; v. 11(6):199-206; 2020. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3952/1075>>. Acesso em 20 jul. 2022.

CHEN, H. et al. Calibration power of the Braden scale in predicting pressure ulcer development. **Journal of Wound Care**, v. 25, n.11, p.655-59, 2016. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27827273/>>. Acesso em 02 maio 2021.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução COFEN nº 358 de 15 de outubro de 2009. 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 e dá outras providências [Internet]. Brasília: COFEN; 2009. Disponível em: < http://www.cofen.gov.br/resolucofen-3582009_4384.html >. Acesso em 03 de março 2021.

CONSTANTE, S. A. R.; OLIVEIRA, V. C. Lesão por pressão: uma revisão de literatura. **Rev. Psicol Saúde e Debate**; jul. n:4(2):95-114; 2018. Disponível em: <<http://www.psicodebate.dpgpsifpm.com.br/index.php/periodico/article/view/V4N2A6/138>>. Acesso em 12 abril 2021.

COSTA-DIAS, M. J. M.; FERREIRA, P. L. Escalas de avaliação de risco de quedas. **Revista de Enfermagem Referência**; série IV; n.º 2; mai./jun. 2014. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/3882/388239972008.pdf>>. Acesso em jun. 2021.

CUNHA, D. C. et al. A percepção da equipe de enfermagem sobre a importância da segurança do paciente em um hospital público do Norte. **Revista Nursing**, v.23 (260): 3512-3515, 2020. Disponível em: <www.revistanursing.com.br>. ISSN 1415-8264. Acesso em 02 de março de 2020.

DEBON, R. et al. The Nurses' Viewpoint Regarding the use of the braden Scale With the Elderly Patient / A Visão de Enfermeiros Quanto a Aplicação da Escala de Braden no Paciente Idoso. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 10, n. 3, p. 817–823, 1 jul. 2018. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6210>>. Acesso em 02 março de 2021.

DE SOUZA MINAYO, Maria Cecília. Amostragem e saturação em pesquisa qualitativa: consensos e controvérsias. **Revista pesquisa qualitativa**, v. 5, n. 7, p. 1-12, 2017.

DORNELLES, C. et al. As quedas de pacientes no ambiente hospitalar entre os anos de 2009 a 2019: uma revisão integrativa. 2As quedas de pacientes no ambiente hospitalar entre os anos de 2009 a 2019: uma revisão integrativa. **Revista Uruguaya de Enfermería**, 2022; 17(1): e2022v17n1a11. Disponível: <<http://rue.fenf.edu.uy/index.php/rue/article/view/346/419>>. Acesso em 20 jul. 2022.

DORNELES, F. C. et al. Processo de enfermagem e suas implicações na prática profissional do enfermeiro: revisão integrativa de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 13(2), e6028, 2021. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/6028>>. Acesso em 20 jan. 2022.

EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; NATIONAL PRESSURE INJURY ADVISORY PANEL; PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE. **Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline. The International Guideline**. Emily Harsler (Ed.) 3ª ed; 2019. Disponível em: <https://www.biosanas.com.br/uploads/outros/artigos_cientificos/127/956e02196892d7140b9bb3cdf116d13b.pdf>. Acesso em 30 abril 2021. (EPUAP/NPIAP/PPPIA: 2019).

FEITOSA, D V. S et al. Atuação do enfermeiro na prevenção de lesão por pressão: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde** , n. 43, pág. e2553-e2553, 2020.

FELISBERTO, M. P.; TAKASHI, M. H. Atuação do enfermeiro na prevenção e cuidado ao paciente com úlcera por pressão na unidade de terapia intensiva. **REVISA**; 11(1): 42-7; 2022. Disponível em: <<http://revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/view/848/777>>. Acesso em 20 jul 2022.

FELIX, C.A.C.; XIMENES, S.L.E.; MEDEIROS, G.G. As condutas de enfermagem na prevenção da lesão por pressão em pacientes hospitalizados. **Rev Bras Interdiscip Saúde – ReBIS**. 2021; 3(4):91-8. Disponível:< <https://revistarebis.rebis.com.br/index.php/rebis/article/view/317>>. Acesso em 20 julho 2022.

FERREIRA, E. C. S. et al. Health training for nursing staff on childbirth care: experience report in Nampula. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.4, p. 15291-15301; 2021. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/32991>>. Acesso em 23 set. 2021.

FERRO, Z. L. A. et al. Risk factors for pressure injury in intensive therapy units: an integrative review of the literature. **Brazilian Journal of health Review**; Curitiba, v. 3, n. 5, p. 12802-12813 set./out. 2020. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/16848/13745>>. Acesso em 19 abril 2021.

FIGUEIREDO, T. W. B. et al. Developing a nursing healthcare protocol: a case report. **Revista Brasileira de Enfermagem** [online]. 2018, v. 71, suppl 6, pp. 2837-2842. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0846>>. ISSN 1984-0446. Acesso em 07 julho 2022.

FORTE, E. C. N. et al. Processo de trabalho: fundamentação para compreender os erros de enfermagem. **Rev. esc. enferm.** USP, São Paulo, v. 53, e03489, dez. 2019. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342019000100462&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 10 de fevereiro 2020.

FREIRE, D. A. et al. Variáveis associadas à prevenção das lesões por pressão: conhecimento para o cuidado de enfermagem. **Rev. pesq.: cuid. fundam.** Online; jan/dez; 12:1172-1178; 2020. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1118066>>. Acesso em 12 abril 2021. DOI: <http://dx.doi.org/0.9789/2175-5361.rpcf.v12.8036>.

GALDEANO, L. E; ROSSI, L. A.; ZAGO, M. M. F. Roteiro Instrucional para elaboração de um estudo de caso clínico. **Rev Latino-am Enfermagem**; maio-junho; 11(3):371-5; 2003. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rlae/a/kf4CHLgXQYjw96KZkFWrsbQ/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em 27 jun. 2021.

GARCIA, E. Q. M. et al. Nursing diagnosis in older adults at risk for pressure injury* * Extracted from the dissertation “Perfil de pessoas idosas hospitalizadas: fatores de risco, prevalência e intervenções para prevenção de lesões por pressão”, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande, 2020. **Revista da Escola de Enfermagem da USP** [online]. 2021, v. 55, e20200549. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2020-0549>>. Acesso em 30 jun. 2022.

GEFEN, Am. The future of pressure ulcer prevention is here: detecting and targeting inflammation early. **EWMA J**, v. 19, n. 2, p. 7-13, 2018. Disponível em: <https://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA.org/EWMA_Journal/articles_previous_issues/Gefen_A.pdf>. Acesso em 20 abril 2021.

GERMANO, M. I. V. et al. A Implantação do Protocolo de Cirurgia como Ferramenta de Segurança do Paciente. **Revista Qualidade HC**. v 1. ISSN 2526-0162 [versão online] 2016. FMRP-USP Ribeirão Preto. Disponível em: <<https://www.hcrp.usp.br/revistaqualidade/edicao/selecionada.aspx?Edicao=4>>. Acesso em 20 jan. 2020.

GOMES, B. F; RIBEIRO, J. H. M. Enfermagem intensivista e educação permanente: uma revisão integrativa da literatura. **Brazilian Journal of Global Health**, 2022. Disponível em: <<https://revistas.unisa.br/index.php/saudeglobal/article/view/326/357>>. Acesso em 14 março 2022.

GONÇALVES, A. F. et al. Estratégias e implicações da segurança do paciente na prática do cuidado de enfermagem. **Brazilian Journal of health Review**, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 378-393, jan./feb. 2019. ISSN 2595-6825. Disponível em: <<http://www.brjd.com.br/index.php/BJHR/article/view/975>>. Acesso em: 15 dezembro 2019.

GONÇALVES, G. A. A. et al. Percepções de facilitadores sobre as tecnologias em saúde utilizadas em oficinas educativas com adolescentes. **REME – Rev Min Enferm**; v.24:e-1273; 2020. Disponível em: <<https://cdn.publisher.gn1.link/remeg.org.br/pdf/e1273.pdf>>. Acesso em 15 ago. 2022.DOI: 10.5935/1415-2762.20200002

GONZALEZ - MENDEZ, M. I et al. Incidence and risk factors associated with the development of pressure ulcers in an intensive care unit. **Journal Clinical Nursing**, v. 27; ed. 5-6; 2018. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jocn.14091?casa_token=TqEyRPOwUWUAAAAA%3AZLdu7TE0qAy8WJjUYQ5Zsd3khrG6-mSVS2VQznLZFZ4S-ptzulW4miBHIBWszozXgDORR2KEqiM6xuDs>. Acesso em 26 de abril 2021.

GORREIS, T. F. Estratégias de enfermagem na prevenção de quedas em pacientes idosos hospitalizados: revisão narrativa. **Revista Artigos**; vol. 30; e8347; 2021. Disponível: <<https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/8347/5123>>. Acesso em 20 jul. 2022.

GRAMACHO, A. A. A.; ALVES, C. R. Fator de risco para úlcera por pressão. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 05, Ed. 10, Vol. 08, pp. 120-133. Outubro de 2020. ISSN: 2448-0959. Disponível em: <<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/ulcera-por-pressao>>. Acesso em 21 abril 2021.

GRAY, M.; GIULIANO, K. K. Incontinence-Associated Dermatitis, Characteristics and Relationship to Pressure Injury. **Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing**; vol. 45 - Issue 1 - p 63-67; january/february 2018. Disponível em: <https://journals.lww.com/jwocnonline/Fulltext/2018/01000/Incontinence_Associated_Dermatitis.12.aspx>. Acesso em 20 jun. 2021.

HEIDMANN, A. et al. Fatores contribuintes para consolidação da cultura de segurança do paciente no âmbito hospitalar. **Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro**, v. 24, n. 1, e20190153, 2020. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452020000100210&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 17 de janeiro 2020.

HERDMAN, T. H.; KAMITSURU, S.; LOPES, C. T. (EDS.). **NANDA International nursing diagnoses: definitions & classification 2021 -2023**. 12. ed ed. Chichester: Wiley-Blackwell, 2021.

HIGA, C. M. L. et al. Incidente de queda com dano:diagrama de Ishikawae plano de ação. **Brazilian Journal of Health Review**. Curitiba, v.4, n.1, p.3231-3239; jan./feb.; 2021. Disponíveis:<<https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/view/24927/19880>>. Acesso em 20 ago. 2022.

HOEFEL, H. H. K. et al. Incidentes de segurança ocorridos com pacientes durante o cuidado de enfermagem. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Santa Cruz do Sul, v. 7, n. 3, ago. 2017. ISSN 2238-3360. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/8558>>. Acesso em: 22 outubro 2020.

INTERNATIONAL NURSING ASSOCIATION FOR CLINICAL SIMULATION AND LEARNING (INACSL). INACSL Standards Committee. INACSL standards of best practice: simulationSM simulation design. **Clinical Simulation in Nursing**, 2016;12(S):S5-S12. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.005>>. Acesso em 23 fevereiro 2022.

JANSEN, R. S.; SILVA, K. B. A.; MOURA, M. E. S. A Escala de Braden na avaliação do risco para lesão por pressão. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 73, n. 6, e20190413, 2020. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672020000600169&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 23 mar. 2021.

JAUL, E. J.P. et al. An overview of co-morbidities and the development of pressure ulcers among older adults. **BMC Geriatrics**, v.18:305, 2018. Disponível em: <<https://bmgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-018-0997-7>>. Acesso em 30 abril 2021. <<https://doi.org/10.1186/s12877-018-0997-7>>.

JERÔNIMO, I. R. L. et al. Use of clinical simulation to improve diagnostic reasoning in nursing. **Escola Anna Nery** [online]; v. 22; n. 3; 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2017-0442>>. Acesso 24 jun 2021.

JESUS, M. A. P. et al. Incidências de lesão por pressão em pacientes internados e fatores de riscos associados. **Rev baiana enferm.**, v.34:e36587, 2020. Disponível em: <<https://cienciasmedicasbiologicas.ufba.br>>. Acesso em 12 abril 2021.

JÚNIOR, A. M. F et al. Produção científica acerca dos fatores de risco para lesão por pressão em pacientes adultos internados em Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Eletrônica Acervo Científico/Electronic Journal Scientific Collection**; vol. 08; e2968; 2020. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/2968/1666>>. Acesso em 30 abril 2021.

KAYSER, S.A; VANGILDER, C. A.; LACHENBRUCH, C. Preditores de lesões por pressão superficiais e graves adquiridas em hospitais: um estudo transversal usando a pesquisa International Pressure Ulcer Prevalence survey. **International Journal of Nursing Studies**; v. 89, p. 46-52; 2019. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748918302116?via%3Dihub>>. Acesso em 28 abril 2021.

KERN, A. E.; FELDMAN, L. B.; D'INNOCENZO, M. Implantação do gerenciamento de riscos num hospital público. **Rev. Paul. Enferm. (Online)**; 29(1/3): 127-135, nov. 14, 2018. Disponível em: <<http://repen.com.br/revista/wp-content/uploads/2018/11/Implanta%C3%A7%C3%A3o-do-gerenciamento-de-riscos-num-hospital-p%C3%BAblico.pdf>>. Acesso em: 29 de janeiro 2020.

KOTTNER, J. et al. Microclimate: A critical review in the context of pressure ulcer prevention. **Clinical Biomechanics**, 59, 62-70, 2018. Disponível: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-30199821>>. Acesso em 20 abril 2021.

KOERICH, Cíntia et al. Interação profissional na gestão da tríade: educação permanente em saúde, segurança do paciente e qualidade. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, 28, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rlae/a/j8tf6FjjXzWD3JSbssf7XXf/?lang=pt#>>. Acesso em 22 set. 2022.

LANZILLOTTI, L. S. et al. Eventos adversos e incidentes sem dano em recém-nascidos notificados no Brasil, nos anos 2007 a 2013. **Cadernos de Saúde Pública** [online]. 2016, v. 32, n. 9. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00100415>>. Acessado em: 19 de outubro 2020.

LAURINDO, M. C. et al. A implantação do protocolo de identificação segura como ferramenta de segurança do paciente. **Revista Qualidade HC**. v 1. ISSN 2526-0162 [versão online] 2016. FMRP-USP Ribeirão Preto. Disponível em: <<https://www.hcrp.usp.br/revistaqualidade/edicaoselecionada.aspx?Edicao=4>>. Acesso em 11 dez. 2020.

LIMA, L. S. et al. Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes com lesão por pressão no contexto hospitalar. **ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther.**, 18: e2720, 2020. Disponível em: <<https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/917/349>>. Acesso em 26 abril 2021. <https://doi.org/10.30886/estima.v18.917_PT>.

LOPES, T. F. et al. Medicines and its relation to the development of pressure injury in hospitalized-elderly people. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, 222–226, 2020. Disponível em: <<http://ciberindex.com/index.php/ps/article/view/P221225>>. Acesso em 30 abril 2020. Doi:10.9789/2175-5361.rpcf.v12.7993.

LOPES, C. et al. DESENVOLVIMENTO DE LESÕES POR PRESSÃO EM PACIENTES ACAMADOS: A PERCEPÇÃO DE PROFISSIONAIS DA ÁREA DA SAÚDE. **Revista Conhecimento Online**, v. 3, p. 143, 5 set. 2019. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/335643004_DESENVOLVIMENTO_DE_LESOES_POR_PRESSAO_EM_PACIENTES_ACAMADOS_A_PERCEPCAO_DE_PROFISSIONAIS_DA_AREA_DA_SAUDE>. Acesso em 20 março 2021.

LORENZETTI, J. et.al. Tecnologia, inovação tecnológica e saúde: uma reflexão necessária. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 21, n. 2, p. 432-439, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072012000200023&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 18 ago. 2022.

LOURES, L. O.; RODRIGUES, N. S.; MARTINS, R. O. F. Atuação do enfermeiro na prevenção de lesão por pressão no ambiente hospitalar. **Revista Estação Científica**, n. 25, jan/jun 2021. Disponível em: <<https://portal.estacio.br/media/4685313/atua%C3%A7%C3%A3o-do-enfermeiro-na-preven%C3%A7%C3%A3o-de-les%C3%B5es-por-press%C3%A3o-no-ambiente-hospitalar.pdf>>. Acesso em 20 jul. 2022.

LUCENA, A. F.; BARROS, A. L. B. L. Mapeamento cruzado: uma alternativa para a análise de dados em enfermagem. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 82-88, Mar. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002005000100011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 29 de março 2020.

LUCENA, A. F et al. Diagnóstico de enfermagem risco de sangramento como indicador de qualidade assistencial à segurança de pacientes. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 40, n. spe, e20180322, 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472019000200805&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 09 de abril 2020.

LUCERO, R. J. et al. A data-driven and practice-based approach to identify risk factors associated with hospital-acquired falls: Applying manual and semi- and fully automated methods. **International Journal of Medical Informatics**, v. 122, p. 63–69, 2019. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386505618308682?via%3Dihub>>. Acesso em 30 março 2021.

LUZIA, M. F. et al. Características das quedas com dano em pacientes hospitalizados. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 40, n. spe, e20180307, 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472019000200408&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 08 abril 2021.

LUZIA M. F., VICTOR M. A. G., LUCENA A. F. Diagnóstico de enfermagem Risco de quedas: prevalência e perfil clínico de pacientes hospitalizados. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** [Internet]; v.22(2):262-8; 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n2/pt_0104-1169-rlae-22-02-00262.pdf. Acesso em 02 jul. 2021.

LUZIA, M. F. et al. Incidence of falls and preventive actions in a University Hospital. **Rev Esc Enferm USP**; v.52:e03308; 2018. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/reeusp/article/view/145282>>. Acesso em 28 jun. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017024203308>.

MACEDO, A. B. T. et al. Caracterização das lesões por pressão em adultos portadores de germes multirresistentes. **Enfermaria Global**; nº 59, 2020. Disponível em: <<https://revistas.um.es/eglobal/article/view/405051/284101>>. Acesso em 30 abril 2021.

MACEDO R. S., BOHOMOL E. Análise da estrutura organizacional do Núcleo de Segurança do Paciente dos hospitais da Rede Sentinela. **Rev Gaúcha Enferm.**, v.40(esp):e20180264; 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rngenf/v40nspe/1983-1447-rngenf-40-spe-e20180264.pdf>>. Acesso em 05 maio 2021. Doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180264>.

MACHADO, L.C.L.R. et al. Fatores de risco e prevenção de lesão por pressão: aplicabilidade da Escala de Braden. **Revista Eletrônica Acervo Saúde/Electronic Journal Collection Health**. Vol.Sup.21; e635, 2019. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/635/314>>. Acesso em 22 março 2021.

MANGANELLI, R. R. et al. Intervenções de enfermeiros na prevenção de lesão por pressão em uma unidade de terapia intensiva. **Revista de Enfermagem da UFSM**. [Online] v.9. Out 14 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/33881/pdf>>. Acesso em 03 março 2020.

MANSFIELD, S. et al. Pressure Injury Prevention: a Survey. **IEEE REVIEWS IN BIOMEDICAL ENGINEERING**, vol. 13, 2020. Disponível em: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/8755997>>. Acesso em 11 abril 2021.

MARIN, M. J. S. et al. Diagnósticos de enfermagem de idosas carentes de um programa de saúde da família (PSF). **Escola Anna Nery [online]**, v. 12, n. 2, pp. 278-284, 2008. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1414-81452008000200012>>. Acesso em 02 jul. 2020.

MARINHO, G. S. et al. Risco de quedas em pacientes hospitalizados. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, [S.l.], v. 7, n. 1, p. 55-60, fev. 2017. ISSN 2238-2704. Disponível em: <<https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/1218/796>>. Acesso em: 06 jul. 2021. doi:<http://dx.doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v7i1.1218>.

MARQUES, I. B. N. et al. O cuidado ao paciente crítico na prevenção da lesão tecidual por pressão. **Revista Fluminense de Extensão Universitária**; v. 10 (1): 17-23; Jul/Dez; 2020. Disponível em: <<http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RFEU/article/view/2246>>. Acesso em 30 abril 2021.

MARTINEZ, M. C. et al. Avaliação do risco de quedas em pacientes internados - por que realizar e como conduzir? **Revista Acreditação**, v. 6, n. 11, 2016. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es>>. Acesso em 28 jun. 2021.

MARTINEZ, M. C. et al. Validade e confiabilidade da versão brasileira da Johns Hopkins Fall Risk Assessment Tool para avaliação do risco de quedas. **Revista Brasileira de Epidemiologia** [online]; v. 22; 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-549720190037>>. Acesso em 28 jun. 2021.

MARTINS, N. B. M. Percepção de enfermeiros de terapia intensiva sobre prevenção de lesão por pressão. **Rev. Aten. Saúde**, São Caetano do Sul, v. 18, n. 63, p. 43-51, jan./mar., 2020. Disponível em: <https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/6270/pdf>. Acesso em 30 jun. 2021.

MENDONÇA, P. K. et al. Prevenção de lesão por pressão: ações prescritas por enfermeiros de centros de terapia intensiva. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 27, n. 4, e4610017, 2018 (a). Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072018000400310&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 13: dez. 2020. Epub Nov 01, 2018. < <https://doi.org/10.1590/0104-07072018004610017>>.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto enferm.**;17(4):758-64; 2008. Disponível em:< <https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/>>. Acesso em 10 dez. 2021.

MENDONÇA, P. K. et al. Ocorrência e Fatores de Risco para Lesão por Pressão em Centros de Terapia Intensiva. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, 12(2):303-11, fev., 2018 (b). Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/23251>>. Acesso em 11 abril 2020.

MENEGUIN S., AYRES J.A., BUENO G.H. Caracterização das quedas de pacientes em hospital especializado em cardiologia. **Rev Enferm UFSM.**, 2014 ;4(4):784-91. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/13554/pdf>>. Acesso em 09 julho 2021.

MENOITA, E. Etiopathogenesis of pressure ulcers. **Journal of Aging & Innovation**, 9(1): 82- 99; 2020. Disponível em: < <http://journalofagingandinnovation.org/wp-content/uploads/5JAIV9E1.pdf>>. Acesso em 11 abril 2020.

MITCHELL, A. Adult pressure area care: preventing pressure ulcers. **British Journal of Nursing**, vol. 27, nº 18, 2018. Disponível em: <<https://www.magonlinelibrary.com/doi/epub/10.12968/bjon.2018.27.18.1050>>. Acesso em 11 abril 2021. < <https://doi.org/10.12968/bjon.2018.27.18.1050>>.

MORAES, C.C.M.; AGUIAR, R.S. A notificação de eventos adversos e suas lacunas no processo da segurança do paciente. **Revista Nursing**, 2020; 23 (271): 5025-5032. Disponível em: <<http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/569/1214>>. Acesso em 08 março 2021. DOI: <<https://doi.org/10.36489/nursing.2020v23i271p5025-5040>>.

MORAIS, H. C. C. et al. Identificação do diagnóstico de enfermagem "risco de quedas em idosos com acidente vascular cerebral". **Revista Gaúcha de Enfermagem** [online], v. 33, n. 2, pp. 117-124, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1983-14472012000200017>>. Acesso em 02 jul. 2021.

MORAIS, S. C. R. V.; NÓBREGA, M. M. L.; CARVALHO, E. C. Mapeamento cruzado de resultados e intervenções de enfermagem: contribuição para a prática. **Rev. Bras. Enferm.**; 71 (4); Jul-Aug 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/XPrdV4hXyJfxqBXYrR96cSM/?lang=pt#>>. Acesso em 15 jun. 2021.

MOREIRA M. G. S.; SIMÕES S. M.; RIBEIRO C. J. N. Perfil clínico-laboratorial de pacientes hospitalizados acometidos por lesão por pressão. **ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther.**, v.:18: e2220, 2020. Disponível em: <<https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/885/339>>. Acesso em 30 abril 2021. <https://doi.org/10.30886/estima.v18.885_PT>.

MORSE, J. M. **Preventing patients falls: Establishing a fall intervention program. 2nd ed.** New York, NY: Springer; 2009. Disponível em: http://lghhttp.48653.nexcesscdn.net/80223CF/springerstatic/media/samplechapters/9780826103895/9780826103895_chapter.pdf. Acesso em 30 jun. 2021.

MORSE J. M., et al. A prospective study to identify the fall prone patient. **Social Science & Medicine**; v. 28(1): 81-6; 1989. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0277953689903092>>. Acesso em 29 jun. 2021. 6.

MOURA, L. A. et al. Fatores de risco para cair em idosos no ambiente hospitalar. **Revista Cubana de Enfermería**, [S.l.], v. 33, n. 3, oct. 2017. ISSN 1561-2961. Disponível em: <<http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1049/282>>. Acesso em 08 abril 2021.

MUNOZ, N. et al. The Role of Nutrition for Pressure Injury Prevention and Healing: The 2019 International Clinical Practice Guideline Recommendations. **Advances in Skin & Wound Care**; vol. 33, P. 123-136; 2020. Disponível em: <https://journals.lww.com/aswcjournal/Fulltext/2020/03000/The_Role_of_Nutrition_for_Pressure_Injury.3.aspx>. Acesso em 26 abril 2021.

NAJAFPOUR, Z. et al. Risk Factors for Falls in Hospital In-Patients: A Prospective Nested Case Control Study. **Int J Health Policy Manag**, 8(5), 300–306, 2019. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6571495/>>. Acesso em 01 abril 2021.

NEVES, R. C.; SANTOS, M. P; SANTOS, C. O. Escalas utilizadas para prevenir úlceras por pressão em pacientes críticos. **Revista Enfermagem Contemporânea**, [S. l.], v. 2, n. 1, 2013. DOI: 10.17267/2317-3378rec.v2i1.185. Disponível em: <https://www.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/185>. Acesso em: 5 maio. 2022.

NETO, A. V. L.; SILVA, M. F.; SANTOS, V. E. P. Contribuições das tecnologias em saúde para a segurança do paciente. **Revista Cubana de Enfermería**; v.:35(4):e2125; 2019. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/gim/resource/fr/biblio-1156413>>. Acesso em 15 ago. 2022.

NIETSCHE, Elisabeta Albertina et al. Carro Facilitador do Cuidado: tecnologia de produto construída com profissionais de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, 2020.

NIETSCHE, E. A. et al. Education, care and management technologies: a reflection based on nursing teachers' conception. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 13, n. 3, p. 344-353, 2005. Disponível em:<<https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/2091/0>>. Acesso em: 18 ago. 2022.

NOH, H.M. et al. Fall predictors beyond fall risk assessment tool items for acute hospitalized older adults: a matched case–control study. **Sci Rep** 11, 1503, 2021. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7810864/#CR10>>. Acesso em 27 março 2021. DOI: <<https://doi.org/10.1038/s41598-021-81034-9>>.

OLATUBI, M. I. et al. Knowledge, Perception, and Utilization of Standardized Nursing Language (SNL)(NNN)among Nurses in Three Selected Hospitals in Ondo State, Nigeria. **International Journal of Nursing Knowledge**, v. 30, n.1, jan., 2019. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/2047-3095.12197>>. Acesso em 18 jun. 2021.

OLINDA, A. G. et al. Segurança do Paciente: A Evolução do Cuidar. **Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia**; v.13; n. 48; p. 243-259; 2019. Disponível em:<<https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2274/3445>>.Acesso em 04 maio 2021.

OLIVEIRA, J. L. C. et al. Facilitating factors in the implementation of patient safety strategies: a descriptive exploratory study. **Online braz. j. nurs.** (Online); 16(2): 108-118, 2017. Disponível em: <<http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5515>>. Acesso em: 01 de outubro 2019.

OLIVEIRA, J. S. et al. Fatores extrínsecos para risco de quedas de idosos hospitalizados. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, 12(7):1835-40, jul., 2018. Disponível em:<<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/231271/29434>>. Acesso em 31 de março 2021.

OLIVEIRA, D. M. N. et al. Intervenções de enfermagem para pacientes com lesão por pressão. **Rev enferm UFPE on line.**;13:e240237; 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/240237/33254>>. Acesso em 03 março 2021. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.240237>

OLIVEIRA, M. R. de et al. Nursing care systematization: perceptions and knowledge of the Brazilian nursing. **Revista Brasileira de Enfermagem** [online], v. 72, n. 6, pp. 1547-1553, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0606>>. Epub 21 Out 2019. ISSN 1984-0446. Acesso em 01 jun. 2021.

OLIVEIRA, N. B.; PERES, H. H. C. Quality of the documentation of the Nursing process in clinical decision support system. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2021; 29 :e3426. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/rlae/a/cM8W9ZQktJFsKNJQFShzW6m/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 21 jun. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.4510.3426>.

OLIVER, D. et al. Development and evaluation of evidence based risk assessment tool (STRATIFY) to predict which elderly inpatients will fall: Case-control and cohort studies. **BMJ** [Internet]. V.315(7115):1049-53. 1997. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9366729/>>. Acesso em 29 jun. 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Estrutura Conceitual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente**. Relatório Técnico Final. Lisboa, 2011. Disponível em:<<https://proqualis.net/sites/proqualis.net/files/Estrutura%20Conceitual%20da%20Classifica%C3%A7%C3%A3o%20Int%20Seguran%C3%A7a%20do%20Paciente.pdf>>. Acesso em 27 abril 2021.

OUCHI, J. D. et al. O papel do enfermeiro na Unidade de Terapia Intensiva diante de novas tecnologias em saúde. **Revista Saúde em Foco**; ed. nº 10; 2018. Disponível em: <http://portal.unisepe.com.br/unifia/wpcontent/uploads/sites/10001/2018/07/054_O_P APEL_DO_ENFERMEIRO_NA_UNIDADE_DE_TERAPIA_INTENSIVA.pdf>. Acesso 15 de ago. 2022.

PACHA, H. H. P. et al. Lesão por Pressão em Unidade de Terapia Intensiva: estudo de caso-controle. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, n. 6, p. 3027-3034, dec. 2018 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000603027&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 19 abril 2021.

PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews [Internet]. **MetaArXiv**; 2020. Disponível em: <<https://osf.io/preprints/metaarxiv/v7gm2/>>. Acesso em dez. 2021.

PALLOS, T. D. B. et al. Capacitação de Manipuladores de Alimentos: Metodologia Pedagógica Tradicional versus Metodologia Pedagógica Ativa. **Brazilian Journal of Health Review**, v.3(4), 10736-10754, 2020. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/15718/12921>>. Acesso em 23 setembro 2021.

PASA, T. S. et al. Avaliação do risco e incidência de quedas em pacientes adultos hospitalizados. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 25, e2862, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100326&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 01 abril 2021.

PEREIRA, G. N. et al. Relação entre Sistematização da Assistência de Enfermagem e Segurança do Paciente. **Enferm. Foco**, v. 8, n. 2, 2017. Disponível em: <<http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2017/07/Rela%C3%A7%C3%A3o-entre-sistematiza%C3%A7%C3%A3o-da-assist%C3%Aancia-de-enfermagem-e-seguran%C3%A7a-do-paciente.pdf>>. Acesso em 15 jun. 2021.

PIMENTA, C. A. de M. et al. Guia para construção de protocolos assistenciais de enfermagem; COREN-SP – São Paulo: COREN-SP, 2015.

PINTO, V. R.; FERREIRA, S. C. M. Indicators for the assessment of the quality of nursing care: a descriptive-exploratory study. **Online Brazilian Journal of Nursing**, [S.I.], v. 16, n. 2, p. 140-151, oct. 2017. ISSN 1676-4285. Disponível em: <<http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5481>>. Acesso em: 10 novembro 2019.

PRATES, C. G. et al. Núcleo de segurança do paciente: o caminho das pedras em um hospital geral. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre , v. 40, n. spe, e20180150, 2019 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472019000200800&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 05 maio 2021.

POE, S. S. et al. The Johns Hopkins Fall Risk Assessment Tool: A study of reliability and validity. **J Nurs Care Qual.** V. 33(1):10-19; 2018. Disponível em:<<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28968337/>>. Acesso em 29 jun. 2021.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em Enfermagem: avaliação de evidências para a prática da Enfermagem**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 670p. ISBN: 9788536326535.

REIS, G. A. X. et al. Implantação das estratégias de segurança do paciente: percepções de enfermeiros gestores. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 26, n. 2, e00340016, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072017000200321&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 11 dez. 2020. Epub July 03, 2017. <<https://doi.org/10.1590/0104-07072017000340016>>.

REZENDE, B. F. et al. Educação em saúde como forma de prevenção de risco de queda nos idosos hospitalizados: um relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde/Electronic Journal Collection Health**; vol. sup. n. 52; e3372; 2020. Disponível em:<<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/3372/2142>>. Acesso em 18 ago. 2022.

RIBEIRO, B. C. O.; SOUZA, R. G.; SILVA, RM. A importância da educação continuada e educação permanente em unidade de terapia intensiva-revisão de literatura. **Rev Inic Cient Ext.**; 2(3):167-75; 2019. Disponível em:<<https://revistasfacesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/view/253/193>>. Acesso em 15 ago. 2022.

RIBEIRO, I. A. et al. Diagnósticos de enfermagem em pacientes críticos com risco de lesão por pressão. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 91, n. 29, 6 abr. 2020. Disponível em:<<https://www.revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/632>>. Acesso em 03 jul. 2021.

RIBEIRO, J. B. et al. Principais fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão em Unidades de terapia intensiva. **Ciências Biológicas e de Saúde**; v. 5; n.1; p.91-102; 2018. Disponível em:<<https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/view/5278>>. Acesso em 26 abril 2021.

RIVAS, F. J. P. et al. Effectiveness of Nursing Process Use in Primary Care. **International Journal of Nursing Knowledge**, volume 27, n. 1, january, 2016. Disponível em:< <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25622991/>>. Acesso em 15 jun. 2021.

ROCHA, D.J.M et al. Construção de Programa de Segurança do Paciente em Hospital de ensino: pesquisa documental. **Cogitare Enferm.**; Out/dez; 21(4): 01-07; 2016. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/45604>>. Acesso em 05 maio 2021.

ROCHA, S.C.G. et al. Comparação das escalas de avaliação de risco de lesão por pressão. **Rev. Bras. Pesq. Saúde, Vitória**, 18(4): 143-151, out-dez, 2016. Disponível em: <<file:///C:/Users/Catrine/AppData/Local/Temp/16742-Texto%20do%20artigo-46134-1-10-20170621.pdf>>. Acesso em 22 março 2021.

ROCHA, S. S. et al. Análise da presença de lesão por pressão em pacientes hospitalizados e principais comorbidades associadas. **Research, Society and Development**, v. 9, n.4, e150943009, 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/340240237_Analise_da_presenca_de_lesao_por_pressao_em_pacientes_hospitalizados_e_as_principais_comorbidades_associadas>. Acesso em 30 abril 2021.

RODRIGUES, J. A. et al. Comparação das escalas Morse Fall Scale e STRATIFY sobre os riscos de quedas em idosos. **Revista Mundo da Saúde**. V44:152-159, e150201, 2020. Disponível em:<<https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/965/919>>. Acesso em 22 março 2021.

RODRIGUES, C. A. O. et al. Risco de lesão por pressão em pacientes domiciliares: prevalência e fatores associados. **Revista Feridas**; 08(43) 1561-1569; 2020. Disponível em: <<http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistaferidas/article/view/1360/1588>>. Acesso em 21 abril 2021.

ROXA, V. D. S. et al. Avaliação do Risco de Lesão por Pressão em Unidade de Terapia Intensiva / Risk Assessment of Injury Pressure in Intensive Care Unit. ID on line **Revista de Psicologia**, v. 13, n. 46, p. 946–960, 29 jul. 2019. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1938/0>. Acesso em 03 maio 2021.

SALES, D. O.; WATERS, C. O uso da Escala de Braden para prevenção de lesão por pressão em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva. **Brazilian Journal of health review**, Curitiba, v. 2, n.6, p. 4900-4925, 2019. Disponível em:<<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/4300/5555>>. Acesso em 03 maio 2021.

SALGADO, L. P et al. Escalas preditivas utilizadas por enfermeiros na prevenção de lesão por pressão. **Saber Digital**, v. 11, n. 1, p. 18 - 35, 2018. Disponível em:<<https://revistas.faa.edu.br/index.php/SaberDigital/article/view/468>>. Acesso em 30 jun. 2021.

SAMPAIO, R. S. Contribuições do processo de enfermagem e da sistematização da assistência para a autonomia do enfermeiro. **Revista Cubana Enfermería**, Ciudad de la Habana, vol.35, n.4, 2019. Disponível em:<http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192019000400015>. Acesso em 15 jun. 2021.

SANSON, G. et al. Impact of nursing diagnoses on patient and organisational outcomes: a systematic literature review. **Journal of Clinical Nursing**, 26, 3764-3783; 2017. Disponível em: < <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jocn.13717>>. Acesso em 27 jun. 2021.

SANSON, G. et al. Enhancing the performance of predictive models for Hospital mortality by adding nursing data. **International Journal of Medical Informatics**; v. 125, pg.79-85, 2019. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30914184/>>. Acesso em 27 jun. 2021.

SANTOS, A. P. B et al. Capacitação profissional e sua articulação na assistência de enfermagem à criança com câncer. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, e4710615475, 2021. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/15475/13840/199923>>. Acesso em 14 março 2022.

SANTOS, C. P. et al. O gerenciamento de estratégias de prevenção de lesão por pressão pelo enfermeiro: um conjunto entre a arte e a ciência do cuidado. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.1, p.2707-2719 jan./feb. 2021. Disponível em:

<<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/viewFile/24490/19561>>. Acesso em 29 jun. 2021.

SANTOS, G. M. G. et al. O enfermeiro frente à prevenção de lesão por pressão: revisão integrativa. **Journal of Health Connections**, v. 2 , n. 1., 2018. Disponível em: <<http://revistaadmmade.estacio.br/index.php/journalhc/issue/archive>>. Acesso em 30 jun. 2020.

SANTOS, L. M. et al. Cuidados de enfermagem voltados à prevenção de lesão por pressão em pacientes oncológicos: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, e967975279, 2020. Disponível em:< Research, Society and Development, v. 9, n. 7, e967975279 Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5279/4465>>. Acesso em 30 jun. 2021.

SANTOS, L. R. C. L.; LINO A. I. A. Riscos de lesão por pressão: aplicação da Escala de Braden em terapia intensiva. **ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther.**, v.16: e0818; 2018. Disponível em:<https://www.revistaestima.com.br/download/pdf_1>. Acesso em 02 maio 2021. Doi: 10.30886/estima.v16.443_P.

SANTOS, C. T.; ALMEIDA, M. A.; LUCENA, A. F. Diagnóstico de enfermagem risco de úlcera por pressão: validação de conteúdo. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 24:e2693; 2016. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/rlae/a/TY9bbHzZkyqw4cwZFdk9Pdk/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 03 jul. 2021.

SANTOS, C. T. et al. Development of the nursing diagnosis risk for pressure ulcer. **Revista Gaúcha de Enfermagem** [online], v. 36, n.2, 2015. Disponível em:<<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2015.02.49102>>. ISSN 1983-1447. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2015.02.49102>>. Acesso em 03 jul. 2021.

SAURUSAITIS, A.D. et al. Diarreia: fator de risco para dermatite associada à incontinência e lesões por pressão. **Rev enferm UFPE on line**, v. 13:e241955; 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/241955/34036>>. Acesso em 26 abril 2021. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.24195>.

SCHEIBER, C. L; MAYER, H.; STAUB, M. M. Effekte von Guided Clinical Reasoning auf die Qualität des Advanced Nursing Process. **Pflege**, 34, pp. 92-102; 2021. Disponível em:<<https://econtent.hogrefe.com/doi/10.1024/1012-5302/a000792>>. Acesso em 27 jun. 2021.

SCHEIDENHELM S. et al. Retrospective Analysis of Factors Associated With a Revised Fall Prevention Bundle in Hospitalized Patients. **The journal of nursing administration (JONA)**, v. 50, n. 11, pp 571-577, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33105333/>>. Acesso em 08 julho 2021.

SCHWARTZ, D. et al. Effects of humidity on skin friction against medical textiles as related to prevention of pressure injuries. **International Wound Journal**; 2018. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/iwj.12937>>. Acesso em 26 abril 2021.

SERRANO, M. L. et al. Risk factors for pressure ulcer development in Intensive Care Units: A systematic review. **Medicina Intensiva**, v. 41, Issue 6, p. 339-346, 2017. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0210569116301887?via%3Dihub>>. Acesso em 30 abril 2021.

SEVERO, I. M. et al. Risk factors for fall occurrence in hospitalized adult patients: a case-control study. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 26, e3016, 2018. Disponível em <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692018000100332&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 27 março 2021. DOI: <<http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2460.3016>>.

SEVERO, I. M. et al. A predictive model for fall risk in hospitalized adults: A case-control study. **J Adv Nurs.V.** 75 (3): 563-572; 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30334584/>>. Acesso em 28 jun. 2021.

SHIBUKAWA, B.M.C et al. Contribuição da Sistematização da Assistência de Enfermagem para a Segurança do Paciente. **Enfermagem Revista**, v. 22, n. 1, 2019. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/20169>>. Acesso em 15 jun. 2021.

SILVA, A. M. et al. Utilização da técnica Delphi on-line para investigação de competências: relato de experiência. **Rev. gauch. enferm.** 2009;30(2):348-51.

SILVA, A. T. et al. Segurança do paciente e a atuação do enfermeiro em hospital. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, 12(6):1532-8, jun., 2018. Disponível em: <<file:///D:/User%20Data/Catrine/Desktop/Seguran%C3%A7a%20do%20Paciente%20e%20a%20Atua%C3%A7%C3%A3o%20do%20Enfermeiro%20em%20Hospital.pdf>>. Acesso em: 29 de janeiro 2020.

SILVA, A. L. M.; RACHED, C. D. A.; LIBERAL, M. M. C. A utilização da escala de Braden como instrumento preditivo para prevenção de lesão por pressão. **Revista Direito em foco**, n. 01, 2019. Disponível em: <http://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/01/001_A_UTILIZA%C3%87%C3%83O_DA_ESCALA_DE_BRADEN.pdf>. Acesso em 03 maio 2021.

SILVA, A. M. et al. Percepções dos enfermeiros acerca da implementação do processo de enfermagem em uma unidade intensiva. **Rev Gaúcha Enferm.**;42:e20200126; 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rgenf/a/kd5MzdD3DG7qPpbMkfYvHQy/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 21 jun. 2021. Doi: <https://doi.org/10.1590/1983->

SILVA, A. K. M.; COSTA, D. C. M.; REIS, A. M. M. Fatores de risco associados às quedas intra-hospitalares notificadas ao Núcleo de Segurança do Paciente de um hospital de ensino. **Einstein** (São Paulo), São Paulo, v. 17, n. 1, eAO4432, 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082019000100212&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 27 março 2021. DOI: <https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2019ao4432>.

SILVA, B. J. R et al. Ações de enfermagem que promovem a segurança do paciente no âmbito hospitalar. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, e44110515202, 2021. Disponível em:<<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15202/13580>>. Acesso em 20 ago. 2022.

SILVA, C. R. et al. Atitudes do enfermeiro frente ao Processo de Enfermagem. *Rev Fun Care Online*, v.10, n.4, p. 1111-1117, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i4.1111-1117>. Acesso em: 17 mar. 2021.

SILVA, D. V. A. et al. Diagnósticos de enfermagem em programa domiciliar: mapeamento cruzado e Taxonomia da NANDA-I. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 72, n. 3, p. 584-591, jun. 2019. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672019000400584&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 29 de março 2020.

SILVA, H. R. et al. Analysis of incidents notified to the National Health Surveillance Notification System (NOTIVISA) in Brazil from 2014 to 2019. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 7, p. e914974524, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.4524. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4524>. Acesso em 6 jul. 2021.

SILVA, J. F. et al. Lesões precoces por pressão em pacientes com incontinência miccional e fecal em unidade de terapia intensiva. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem/Eletronic Journal Nursing Collection**; vol.2; e2591; 2020. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/enfermagem/article/view/2591/1305>>. Acesso em 30 abril 2021.

SILVA, J. G. et al. Composição corporal e ocorrência de lesão por pressão: revisão integrativa. **Rev. baiana enferm.**, Salvador, v. 33, e28790, 2019. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-86502019000100505&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 26 abril 2021. Epub 23-Mar-2020. <<http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v33.28790>>.

SILVA, J. M. G. et al. Experiences of training and its impact on the knowledge of food handlers: extension experience report. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 10, p. e170101018484, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i10.18484. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18484>. Acesso em: 23 sep. 2021.

SILVA, N.V. N. et al. Tecnologias em saúde e suas contribuições para a promoção do aleitamento materno: revisão integrativa da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]; v. 24; n. pp. 589-602; 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232018242.03022017>>. Acesso em 18 ago. 2022.

SILVA, P. L. N. et al. Prevalência de Úlceras Por Pressão em Pacientes Internados em um Centro de Terapia Intensiva de um Hospital de Minas Gerais. **Ensaios e Ciênc.**, v. 23, n. 3, p. 213-218, 2019. Disponível em: <<https://revista.pgsskroton.com/index.php/ensaioeciencia/article/view/7159>>. Acesso em 12 abril 2021.

SILVA, S. A. M. et al. Lesão por pressão: incidência em unidades críticas de um hospital regional. **ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther.**, v.16:e4318; 2018. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/estima/article/download/655/pdf_1/1887>. Acesso em 26 abril 2020. <https://doi.org/10.30886/estima.v16.655_PT>.

SILVA, V. B. da et al. Educação Permanente na Prática da Enfermagem: Integração Entre Ensino e Serviço. **Cogitare Enfermagem** [online], v. 26, e71890, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.5380/ce.v26i0.71890>>. Acesso em: 30 ago. 2022.

SMANIOTTO, M. C.; RIBEIRO, M. C.; RICHTER, S. A.; QUADROS, A. Conhecimento da equipe de enfermagem na prevenção de lesão por pressão no ambiente hospitalar. **Rev Enferm Atual In Derme** v. 96, n. 37, e-02120116, 2022. Disponível em: <<https://revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/1328/1298>>. Acesso em 20 ago. 2022.

SNACHES, B. et al. Adesão da enfermagem ao protocolo de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva. **Arquivos de Ciências da Saúde**, [S.l.], v. 25, n. 3, p. 27-31, dez. 2018. ISSN 2318-3691. Disponível em: <<https://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/1058>>. Acesso em: 07 mar. 2021. Doi: <<https://doi.org/10.17696/2318-3691.25.3.2018.1058>>.

SONNBERGER, T. V.; MARQUES, G. L.; PINHEIRO, F. K. B. Avaliação de um curso para capacitação dos profissionais da enfermagem na urgência e emergência. **Scientia Medica**, v. 29, n. 3, p. e34203, 19 nov. 2019. Disponível em: <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/view/34203>>. Acesso em: 02 nov. 2022. Doi: <<https://doi.org/10.15448/1980-6108.2019.3.34203>>.

SOARES, C. F. & HEIDEMANN, I. T. S. B. Promoção da saúde e prevenção da lesão por pressão: expectativas do enfermeiro da atenção primária. **Texto & Contexto - Enfermagem** [online], v. 27, n. 2, e1630016, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0104-070720180001630016>>. Acesso em 30 jun. 2021.

SOUSA, A. R. de et al. Tecnologia gerencial para implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 56, 2022.

SOUSA, B.V.N. et al. Benefícios e limitações da sistematização da assistência de enfermagem na gestão em saúde. **J. nurs. health**. 10(2): e20102001; 2020. Disponível em: <<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/06/1099702/8.pdf>>. Acesso em 15 jun. 2021.

SOUSA, L. M. M. et al. Modelos de formulação da questão de investigação na prática baseada na evidência. **Revista investigação em enfermagem** [Internet]; pg. 31-39; 2018. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/325699143>>. Acesso em out. 2021.

SOUSA, P.; MENDES, W. **Segurança do paciente: conhecendo os riscos nas organizações de saúde** [online]. 2nd ed. rev. updt. Rio de Janeiro, RJ: CDEAD, ENSP, Editora FIOCRUZ, 2019, 524 p. ISBN 978-85-7541-641-9. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books>>. Acesso: 01 dez. 2020.

SOUSA, R. C.; FAUSTINO, A.M. Conhecimento de enfermeiros sobre prevenção e cuidados de lesão por pressão. **Rev Fun Care Online**; v.11(4):992-997; jul/set; 2019. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1005821>>. Acesso em jan. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i4.992-997>.

SOUZA, C. A.; CIVIDINI, F. R. Ações do enfermeiro na prevenção da lesão por pressão no hospital: uma revisão integrativa de literatura. **Revista Varia Scientia – Ciências da Saúde**, Volume 7 –Número 2 –Segundo Semestre de 2021. Disponível em: <<https://e-revista.unioeste.br/index.php/variasaude/article/view/28318/20150>>. Acesso em 20 julho 2022.

SOUZA, C. D. et al. Concepções da equipe de enfermagem sobre a prevenção de quedas em ambiente hospitalar. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba, v. 3, n. 4, p. 8341-8356, 2020. Disponível: <<https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/view/13302/11181>>. Acesso em 18 set. 2022.

SOUZA, L. O. et al. O uso de protocolos de segurança do paciente nas instituições hospitalares. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, Vitória, 19(1): 70-77, jan-mar, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufes.br/rbps/article/view/17720>>. Acesso em 10 dez. 2020.

SOUZA, R. C.; FAUSTINO, A. M. Conhecimento de enfermeiros sobre prevenção e cuidados de lesão por pressão. **Revista online de pesquisa cuidado é fundamental**, Universidade Federal do Rio de Janeiro Escola de Enfermagem Alfredo Pinto. Rio de Janeiro, julho 2019. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1005821>>. Acesso em: 20 jul. 2022.

STRALHOTI, K. O. N. et al. Intervenções de enfermagem prescritas para pacientes adultos internados em unidade de terapia intensiva. **Revista de Enfermagem da UFSM**, [S.l.], v. 9, p. e24, set. 2019. ISSN 2179-7692. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/33373>>. Acesso em: 30 mar. 2020.

STEPHENSON, M. et al. Prevention of falls in acute hospital settings: a multi-site audit and best practice implementation project. **Int J Qual Health Care** [Internet]. 2016; 28(1):92–8. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26678803/>>. Acesso em 01 abril 2021.

URBANETTO, J. S. et al. Morse Fall Scale: tradução e adaptação transcultural para a língua portuguesa. **Rev Esc Enferm USP** [Internet]. 2013; 47(3):569-75. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n3/0080-6234-reeusp-47-3-00569.pdf>>. Acesso em 01 abril 2021.

URBANETTO, J. S. et al. Análise da capacidade de predição de risco e validade da Morse Fall Scale versão brasileira. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 37, n. 4, e62200, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472016000400414&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 01 abril 2021. VACCARI, A. et al. Implementação de um modelo para roteiros de aula no laboratório de enfermagem: fortalecendo a aprendizagem. **Rev Gaúcha Enferm.** 2020;41(esp):e20190174. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rgenf/a/G5GbwcZs6Qn5F6Sv8pSTLVB/?lang=pt#:~:text=A%20implementa%C3%A7%C3%A3o%20de%20um%20modelo%20estruturado%20para%20os%20roteiros%20de,escola%20que%20utilizam%20o%20laborat%C3%B3rio.>>>. Acesso em 22 fev. 2022.

VACCARI, D. C. et al. Uso de ferramentas computacionais como auxílio ao método de mapeamento cruzado entre terminologias clínicas. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 28, e20170187, 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072019000100601&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 29 de março 2020.

VAN LEEN, M.; HALFENS, R.; SCHOLS, J. Preventive Effect of a Microclimate-Regulating System on Pressure Ulcer Development: A Prospective, Randomized Controlled Trial in Dutch Nursing Homes. **Advances in Skin & Wound Care**, v. 31, n. 1, p. 1–5, jan. 2018. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29240594/>>. Acesso em 01 maio 2021.

VARGAS, R. G.; SANTOS, L. P. Prevenção de lesão por pressão em UTI - aplicabilidade da Escala de Braden. **Revista PróUniverSUS**; Jan./Jun.; 10 (1): 162-16; 2019. Disponível em: <<http://editora.universidadedevasouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/1731>>. Acesso em 02 maio 2021.

VERAS, R. F. S. et al. Estratégias de prevenção de quedas em ambiente hospitalar: revisão integrativa. **International Journal of Development Research**, 10, (05), 35800-35805, may 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Tiago-Teofilo/publication/341297414_Estrategias_de_prevencao_de_quedas_em_ambiente_hospitalar_revisao_integrativa/links/5ee7802ba6fdcc73be7bd234/Estrategias-de-prevencao-de-quedas-em-ambiente-hospitalar-revisao-integrativa.pdf>. Acesso em 31 março 2021.

VICTOR, M. A. G. et al. Quedas em pacientes cirúrgicos: subsídios para o cuidado de enfermagem seguro. **Revista de Enfermagem UFPE** on line, [S.l.], v. 11, n. 10, p. 4027-4035, jul. 2017. ISSN 1981-8963. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/231162>>. Acesso em: 24 set. 2021. doi:<https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i10a231162p4027-4035-2017>.

VIEIRA, T. W. et al. Validation methods of nursing protocols: an integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem** [online]. 2020, v. 73, suppl 5. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0050>>. Epub 19 Out 2020. ISSN 1984-0446. Acesso em 20 julho 2022.

VINUTO, J. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. **Temáticas**, Campinas, 22, (44): 203-220, ago/dez. 2014.

VITOR A. F., LOPES M. V. O., ARAÚJO T. L. Diagnóstico de enfermagem risco de quedas em pacientes com angina instável. **Rev Rene** [Internet]; v. 11(1):105-13; 2010. Disponível em: <<http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/4484>>. Acesso em 02 jul. 2021.

VITORIANO, A. M; MOORE, Z. The relationship between risk factors, risk assessment, and the pathology of pressure ulcer development. **Cesk Slov Neurol N**; 80/113 (Suppl 1): S25– S28; 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/321909090_The_Relationship_between_Risk_Factors_Risk_Assessment_and_the_Pathology_of_Pressure_Ulcer_Development>. Acesso em 19 abril 2021.

VIVEIRO, L. A. P.; FERREIRA, A. F. L., POMPEU J. E. Adaptação transcultural, confiabilidade e validade da St. Thomas's Falls Risk Assessment Tool in Older Adults (STRATIFY). **Fisioter Mov** [Internet]; v.32, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/fm/v32/1980-5918-fm-32-e003227.pdf>>. Acesso em 28 jun. 2021.

WACHTER, R. **Compreendendo a Segurança do Paciente**. 2ª Ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. 478p.

WHO, World Health Organization. (2018). Fall. Geneva (CH): WHO. Disponível em:<<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>>. Acesso em 20 ago. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Falls [Internet]. Genève: WHO; 2018. [cited 2018 Nov 15]. Disponível em: <<http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>>. Acesso em 15 abril 2021.

WHECHI, J. S. et al. Escala de Braden: instrumento norteador para a prevenção de úlceras por pressão. **ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther.**, v.15 n.3, p. 145-151, 2017. Disponível em:<<https://www.revistaestima.com.br>>. Acesso em 02 abril 2021.

XAVIER, P. B. et al. The nurse's performance in the prevention of pressure injuries in the intensive care unit: a critical review of the literature. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 7, p. e24311730045, 2022. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/30045>>. Acesso em: 28 jul. 2022.

XELEGATI, R. et al. Eventos adversos relacionados ao uso de equipamentos e materiais na assistência de enfermagem a pacientes hospitalizados. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 53, e03503, dez. 2019. Disponível em <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342019000100470&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 30 de janeiro 2020.

YAP, T. L et al. Influence of Nutrition and Nonnutrition Factors on Pressure Injury Outcomes Among At-Risk Asian Nursing Home Residents. **Advances in Skin & Wound Care**, vol. 32, p. 463-469, 2019. Disponível em: <https://journals.lww.com/aswcjournal/Abstract/2019/10000/Influence_of_Nutrition_and_Nonnutrition_Factors_on.5.aspx>. Acesso em 26 abril 2021.

YOSHIMURA, M. et al. Microclimate is an independent risk factor for the development of intraoperatively acquired pressure ulcers in the park-bench position: A prospective observational study. **Wound repairs and regeneration**, Saint Louis, v. 23, n. 6, p. 939-47, 2015. Disponível em:<<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/wrr.12340>>. Acesso em 19 abril 2021.

ZIMMERMANN, G. S. et al. Predição de risco de lesão por pressão em pacientes de unidade de terapia intensiva: revisão integrativa. **Texto contexto - enferm.**, v. 27, n. 3, e3250017, 2018. Disponível em:<http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072018000300500&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 06 de março 2020.

ZHAO, Y. et al. Evidence on Fall and Injurious Fall Prevention Interventions in Acute Care Hospitals. **JONA: The Journal of Nursing Administration**; v. 49, n. 2 - p 86-92; 2019. Disponível: <https://journals.lww.com/jonajournal/Abstract/2019/02000/Evidence_on_Fall_and_Injurious_Fall_Prevention.8.aspx>. Acesso em 06 jul. 2021. doi: 10.1097 / NNA.0000000000000715

**APÊNDICE A – CARTA DE SOLICITAÇÃO DE ANUÊNCIA PRÉVIA PARA
LIBERAÇÃO DOS ENFERMEIROS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM MESTRADO
PROFISSIONAL EM ENFERMAGEM

Vitória, // 2020.

À Chefia da Unidade

Vimos, por meio desta, solicitar liberação por uma hora dos profissionais enfermeiros desta unidade para participarem das reuniões de grupo focal do projeto de pesquisa intitulado: “TECNOLOGIAS ASSISTENCIAIS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE QUEDAS E LESÃO POR PRESSÃO”. A participação dos enfermeiros no grupo focal tem por objetivo avaliar o conteúdo proposto para o desenvolvimento de protocolos assistenciais de enfermagem para prevenção de quedas e lesão por pressão. Dessa forma, pela experiência e conhecimento, torna-se de fundamental importância a participação desses profissionais na pesquisa em questão.

Esclarecemos que o estudo faz parte da dissertação de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal do Espírito Santo.

Ressaltamos ainda, que os dados serão tratados dentro do rigor ético, com fins científicos, sendo resguardado o sigilo das informações e o compartilhamento dos resultados da pesquisa com este órgão/instituição após a sua aprovação.

Pesquisadora principal: Enf^a Catrine Storch Moitinho.

Orientadora: Prof^a Dr^a. Walckiria Garcia Romero Sipolatti.

Coorientadora: Profa Dra. Cândida Caniçali Primo.

Desde já agradecemos a colaboração.

Assinatura do Chefe da Unidade

Nome da Unidade responsável

Atenciosamente,

Enf^a Catrine Storch Moitinho

Mestranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFES

Telefone para contato: (27) 981695242

APÊNDICE B – CARTA CONVITE AOS COLABORADORES DA PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM MESTRADO
PROFISSIONAL EM ENFERMAGEM

CARTA - CONVITE PARA OS ENFERMEIROS

Eu, Catrine Storch Moitinho, enfermeira, discente do Programa de Mestrado em Enfermagem – Mestrado Profissional em Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo (PPGENF - UFES), estou desenvolvendo um estudo intitulado “TECNOLOGIAS ASSISTENCIAIS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE QUEDAS E LESÃO POR PRESSÃO” no qual uma das etapas refere-se à participação de uma reunião em grupo para discussão e elaboração do guia assistencial para prevenção de quedas e lesão por pressão.

Considerando sua experiência e área de atuação profissional, gostaria de convidá-lo(a) a participar dessa pesquisa, tendo em vista que seus conhecimentos relacionados à temática são relevantes para a elaboração do conteúdo da tecnologia. Comunico que a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Cassiano Antônio de Moraes, com nº 40253520.5.0000.5071.

Primeiramente, solicito que assinem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido da pesquisa.

Serão solicitados os dados, como número de telefone, para envio da marcação da data e local de realização das reuniões de grupo focal.

Agradeço desde já a sua colaboração.

Atenciosamente,

Enf. Catrine Storch Moitinho – (27) 98169-5242

Mestranda do PPGENF - UFES

E-mail: catrine.storch@gmail.com

Prof^a. Dr^a Cândida Caniçali Primo

E-mail: candidaprimo@gmail.com

Prof^a. Dr^a. Walckiria Garcia Romero Sipolatti

E-mail: walckiriagr@uol.com.br

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM MESTRADO
PROFISSIONAL EM ENFERMAGEM

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(A) Sr.(a) _____ está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada “TECNOLOGIAS ASSISTENCIAIS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE QUEDAS E LESÃO POR PRESSÃO”, sob a responsabilidade das pesquisadoras Catrine Storch Moitinho, Walckíria Garcia Romero Sipolatti e Cândida Caniçali Primo.

JUSTIFICATIVA

O gerenciamento de riscos é uma necessidade das instituições de saúde, sendo parte integrante no desenvolvimento da segurança do paciente e corroboram para a qualidade da assistência. O desenvolvimento de protocolos assistenciais para prevenção de quedas e lesão por pressão estão dentre as seis estratégias da preconizadas mundialmente para a segurança do paciente.

OBJETIVO(S) DA PESQUISA**PROCEDIMENTOS**

A sua participação se dará pelo aceite, por meio da assinatura deste termo em duas vias (uma destinada ao participante e a outra destinada ao pesquisador), e pelos seguintes procedimentos: Você irá participar de uma reunião em grupo (grupo focal) para discussão científica para apreciação do conteúdo dos protocolos assistenciais para prevenção de quedas e lesão por pressão.

RISCOS E DESCONFORTOS

Por se tratar de uma pesquisa na qual as participantes contribuirão com suas experiências e responderão a questionamentos, há um risco de desconforto do sujeito de pesquisa. A minimização dos riscos será obtida pela orientação minuciosa sobre a pesquisa. A reunião será em local reservado e privativo e não haverá a disponibilização de resultados de forma individual, mas em conjunto, para evitar a possibilidade de identificação dos participantes.

BENEFÍCIOS

O benefício relacionado à sua participação será de forma indireta ao contribuir no desenvolvimento de novas tecnologias e ampliação do conhecimento científico na área da saúde acerca de gestão de riscos e protocolos assistenciais de enfermagem.

GARANTIA DE RECUSA EM PARTICIPAR DA PESQUISA E/OU RETIRADA DE CONSENTIMENTO

Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento, sem que haja penalidades ou prejuízos decorrentes de sua recusa. Caso decida retirar seu consentimento, o(a) Sr.(a) não mais será contatado(a) pelos pesquisadores.

GARANTIA DE MANUTENÇÃO DO SIGILO E PRIVACIDADE

Rubrica

Os pesquisadores se comprometem a resguardar sua identidade durante todas as fases da pesquisa, inclusive após publicação.

GARANTIA DE RESSARCIMENTO FINANCEIRO

A pesquisa não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras.

GARANTIA DE INDENIZAÇÃO

Serão passíveis de reparação pelo pesquisador, os eventuais danos decorrentes da sua participação na pesquisa.

ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, devo contatar a pesquisadora Catrine Storch Moitinho (pesquisadora/alunas do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem – Mestrado Profissional). Caso não consiga contactar a pesquisadora para relatar algum problema, posso contactar o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Cassiano Antônio Moraes. Endereço: Avenida Marechal Campos 1355, Santa Cecília, Vitória - ES, Brasil. CEP 29.043-260. Telefone: 3335-7092. E-mail:cephucam@gmail.com. O CEP/HUCAM-UFES tem a função de analisar projetos de pesquisa visando à proteção dos participantes dentro de padrões éticos nacionais e internacionais.

Declaro que fui verbalmente informado e esclarecido sobre o presente documento, entendendo todos os termos acima expostos, e que voluntariamente aceito participar deste estudo. Também declaro ter recebido uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, de igual teor, assinada pelo(a) pesquisador(a) principal ou seu representante, rubricada em todas as páginas.

Vitória, __/__/__

Participante da pesquisa/Responsável legal

Na qualidade de pesquisador responsável pela pesquisa “MAPEAMENTO DE RISCOS ASSISTENCIAIS DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO”, eu, _____, declaro ter cumprido as exigências do(s) item(s) IV.3 e IV.4 (se pertinente), da Resolução CNS 466/12, a qual estabelece diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Pesquisadora

Rubrica

--

APÊNDICE D – CARACTERIZAÇÃO DOS ENFERMEIROS PARTICIPANTES

Sexo: () Feminino () Masculino

Idade (anos completos):

Lotação:

Titulação máxima:

() Graduação () Especialização () Mestrado () Doutorado () Pós-Doutorado

Tempo de graduação (anos completos): _____

Tempo de experiência na prática clínica (em anos): _____

Tempo de experiência atuando no serviço de Segurança do Paciente (em anos):

Tempo de experiência assistindo ao paciente cirúrgico (em anos): _____

Tempo de experiência assistindo ao paciente de clínica médica (em anos): _____

Utiliza ou utilizou os diagnósticos de enfermagem da NANDA-I em sua prática clínica?

() Sim () Não

Utiliza ou utilizou as intervenções de enfermagem da NIC em sua prática clínica?

() Sim () Não

Na sua experiência profissional, já utilizou alguma escala de predição de risco para quedas?

() Sim () Não

Na sua experiência profissional, quais escalas de predição de risco para quedas

utilizou? Se sim, descreva quanto tempo utilizou esta ferramenta na sua prática clínica(em anos)?

() Morse Fall Scale (Escala de Quedas MORSE) Tempo de experiência:_____

() Heindrich II Fall Risk (HFRMII) Tempo de experiência:_____

() Thomas Risk Assessment Tool (STRATIFY) Tempo de experiência:_____

() Severo-Almeida-Kuchenbecker (SAK) Tempo de experiência:_____

() Outras _____.Tempo de experiência:_____

Na sua experiência profissional, já utilizou alguma escala de predição de risco para lesão por pressão?

() Sim () Não

Na sua experiência profissional, quais escalas de predição de risco para lesão por pressão utilizou? Se sim, descreva quanto tempo utilizou esta ferramenta na sua prática clínica(em anos)?

() Escala de Braden, Tempo de experiência:_____

() Escala de Waterlow, Tempo de experiência:_____

() Escala de Norton, Tempo de experiência:_____

() Outras _____.Tempo de experiência:_____

Na sua prática clínica, existe algum fator de risco para quedas que a escala de predição que utiliza ou utilizou não aborda? Se sim, descreva quais fatores de risco considera importante durante sua avaliação clínica.

() Sim, descreva:_____

() Não

Na sua prática clínica, existe algum fator de risco para lesão por pressão que a escala de predição que utiliza ou utilizou não aborda? Se sim, descreva quais fatores de risco

considera importante durante sua avaliação clínica.

Sim, descreva: _____

Não