

Execução de estratégias e práticas seguras na prevenção de lesão por pressão
Execution of strategies and safe practices in the prevention of pressure injuries
Ejecución de estrategias y prácticas seguras en la prevención de lesiones por presión

Recebido: 22/01/2020 | Revisado: 11/02/2020 | Aceito: 13/02/2020 | Publicado: 20/02/2020

Bruno Bastos da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8312-3385>

Fundação Educacional do Município de Assis, Brasil

E-mail: brunobastosdas@gmail.com

Daniel Augusto da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2716-6700>

Fundação Educacional do Município de Assis, Brasil

E-mail: daniel.augusto@unifesp.br

Resumo

A lesão por pressão é a destruição e morte tecidual como resultado de compressão não aliviada de tecido mole situado entre proeminência óssea e superfície dura, diminuindo a circulação e conseqüentemente a diminuição de sangue, nutrientes e oxigênio. À enfermagem, como ciência do cuidado, deve executar ações que não permitam o desenvolvimento das lesões por pressão ao paciente sob sua responsabilidade, com atenção aos que apresentam limitações de movimentos. Considerando esse importante papel, este estudo tem por objetivo analisar a execução de estratégias e práticas seguras na prevenção de lesão por pressão em duas unidades de saúde sendo uma de urgência e emergência e a outra em uma unidade hospitalar em um município do centro-oeste paulista. Trata-se de estudo transversal, de abordagem quantitativa, realizado com integrantes da equipe de enfermagem. A coleta dos dados ocorreu no mês novembro de 2019, com instrumento elaborado pelos autores e Teste de Conhecimento de Pieper, e foram analisadas por análise descritiva e inferencial por meio de ANOVA 1 fator. Em termos gerais, o resultado final do teste evidenciou diferença estatisticamente significativa conforme a formação profissional ($p=0,017$) e a unidade de saúde de atuação ($p=0,003$). Mesmo que acima dos 60%, profissionais de grau médio em enfermagem demonstram necessidade de melhoria de conhecimento nesta temática. O enfermeiro e a equipe de enfermagem exercem papéis importantes dentro das instituições de saúde. Este estudo demonstra que o conhecimento, de acordo com a classe da enfermagem, foi superior a 60%, com maior domínio por

enfermeiros. Ações de educação continuada e permanente direcionadas a temática da prevenção de lesão por pressão devem ser instituídas em âmbitos locais institucionais, no qual refletirá em melhoria da qualidade e segurança nas ações de cuidado em saúde.

Palavras-chave: Lesão por pressão; Cuidados de enfermagem; Prevenção de doenças.

Abstract

Pressure injury is tissue destruction and death as a result of unrelieved soft tissue compression located between bony prominence and hard surface, decreasing circulation and consequent decrease in blood, nutrients and oxygen. Nursing, as a science of care, must perform actions that do not allow the development of pressure injuries to the patient under their responsibility, with attention to those who have movement limitations. Considering this important role, this study aims to analyze the implementation of strategies and safe practices in the prevention of pressure injuries in two health units, one for urgency and emergency and the other in a hospital in a city in the center-west of São Paulo. This is a cross-sectional study with a quantitative approach, carried out with members of the Nursing team. Data collection took place in November 2019, with an instrument developed by the authors and the Pieper Knowledge Test, and were analyzed by descriptive and inferential analysis using ANOVA 1 factor. In general terms, the final result of the test showed a statistically significant difference according to professional training ($p = 0.017$) and the health unit in operation ($p = 0.003$). Even if over 60%, mid-level nursing professionals demonstrate the need to improve knowledge on this topic. The nurse and the nursing team play important roles within health institutions. This study demonstrates that knowledge, according to the nursing class, was over 60%, with greater domain by nurses. Continuing and permanent education actions aimed at the theme of pressure injury prevention must be instituted at local institutional levels, which will reflect on improving quality and safety in health care actions.

Keywords: Pressure ulcer; Nursing care; Disease prevention.

Resumen

La lesión por presión es la destrucción y muerte de los tejidos como resultado de la compresión sin alivio de los tejidos blandos ubicada entre la prominencia ósea y la superficie dura, disminuyendo la circulación y la consiguiente disminución de la sangre, los nutrientes y el oxígeno. La enfermería, como ciencia de la atención, debe realizar acciones que no permitan el desarrollo de lesiones por presión al paciente bajo su responsabilidad, con atención a las personas con limitaciones de movimiento. Considerando este importante papel, este estudio

tiene como objetivo analizar la implementación de estrategias y prácticas seguras en la prevención de lesiones por presión en dos unidades de salud, una de urgencia y emergencia y la otra en un hospital en una ciudad en el centro-oeste de São Paulo. Este es un estudio transversal con un enfoque cuantitativo, realizado con miembros del equipo de enfermería. La recopilación de datos tuvo lugar en noviembre de 2019, con un instrumento desarrollado por los autores y la Prueba de conocimiento Pieper, y se analizaron mediante análisis descriptivo e inferencial utilizando el factor ANOVA 1. En términos generales, el resultado final de la prueba mostró una diferencia estadísticamente significativa de acuerdo con la capacitación profesional ($p = 0.017$) y la unidad de salud en operación ($p = 0.003$). Incluso si más del 60%, los profesionales de enfermería de nivel medio demuestran la necesidad de mejorar el conocimiento sobre este tema. La enfermera y el equipo de enfermería juegan roles importantes dentro de las instituciones de salud. Este estudio demuestra que el conocimiento, según la clase de enfermería, fue superior al 60%, con mayor dominio por parte de las enfermeras. Las acciones de educación continua y permanente dirigidas al tema de la prevención de lesiones por presión deben instituirse a nivel institucional local, lo que reflejará la mejora de la calidad y la seguridad de las acciones de atención médica.

Palabras clave: Úlcera por presión; Cuidado de enfermera; Prevención de enfermedades.

1. Introdução

As lesões por pressão são lesões que se formam devido a qualquer alteração da integridade da pele do paciente, podendo ser acamado ou não. Esse tipo de lesão se forma quando acontece compressão não aliviada de tecidos moles ou proeminência óssea em contato com superfícies duras sem mudança de decúbito, sendo considerado um grave problema relacionado às complicações que acometem os pacientes acamados ou que sofreram algum acidente limitando os movimentos. Interfere na melhora do paciente, dificultando a sua recuperação e qualidade de vida (Silva, Araújo, Oliveira & Falcão, 2010).

A atualização do National Pressure Ulcer Advisory Panel (National Patient Safety Foundation, 2016) realizou a substituição do termo Úlcera por pressão para Lesão por Pressão. E a presença de lesão por pressão ou sua ausência é considerada como um indicador de qualidade do cuidado e da assistência fornecida ao paciente, geralmente esse indicador norteia a elaboração de políticas públicas, as decisões na assistência, estabelece metas, bem como realiza a comparação entre protocolos de instituições nacionais e internacionais (Silva et al., 2010).

As lesões por pressão podem ocorrer de várias formas e por consequência de vários acidentes ou doenças, como por exemplo doenças crônicas. Os principais facilitadores para o aparecimento de lesões são descritos como imobilidade do paciente, desnutrição decorrente da alimentação incorreta ou a deficiência de em alguns nutrientes, anemia, vasoconstrição medicamentosa, edema, alterações do nível de consciência de pacientes graves, incontинências e também por paciente com doenças cutânea (Ferreira et al., 2016).

Assim, salienta-se a necessidade do direcionamento de ações preventivas pela Enfermagem, de modo que o desenvolvimento de lesão por pressão não seja uma realidade, pois, de fato, é um risco aos pacientes com complicações relacionados às limitações de movimentos (Soares & Heidemann, 2018).

No desenvolvimento da lesão por pressão, deve-se levar em consideração não somente o fato da lesão em si, mas dos agravos gerados pela mesma, como a dor e o desconforto ao paciente, e a necessidade de maior tempo e execução de ações de cuidado específico por cuidadores/familiares (Soares & Heidemann, 2018).

Diante da vulnerabilidade de pacientes com lesão por pressão ao desenvolvimento de outras patologias e infecções, torna-se importante as discussões e emprego da segurança do paciente como filosofia norteadora do cuidado, tanto da equipe de enfermagem, que está 24 horas em contato com o paciente, quanto da equipe multiprofissional, que também se empenha no tratamento do paciente (Zimmermann et al., 2018).

Assim, a prática assistencial pelo profissional de enfermagem deve contemplar a avaliação diária do paciente, que resultará em ações de cuidado individuais e específicos, embasados em protocolos seguros e aprovados por comitês de segurança do paciente, que previnam agravos e doenças passíveis de desenvolvimento em ambientes de saúde (Silva, Dell'acqua, Corrente, Castro & Zornoff, 2016; Moro & Caliri, 2016).

Ao enfermeiro, como líder da equipe de Enfermagem, cabe a realização do Processo de Enfermagem de forma sistematizada e individual, de forma que guiará as ações de cuidado aos pacientes, incluindo ações de cuidado com a pele, com a prevenção e/ou recuperação da lesão por pressão (Almeida & Maia, 2015).

Assim esse estudo buscou avaliar o conhecimento de práticas de prevenção a lesão por pressão por profissionais de enfermagem.

2. Metodologia

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Educacional do Município de Assis (FEMA), sob CAAE 15620519.6.0000.8547, e aprovado sob Parecer nº 3.424.892, de 28/06/2019.

Trata-se de estudo transversal, de abordagem quantitativa, realizado com integrantes da equipe de Enfermagem, a saber: enfermeiros, técnicos e auxiliares de Enfermagem, de duas unidades de saúde.

Foram convidados a participar deste estudo integrantes da equipe de Enfermagem de duas unidades de saúde de uma cidade do centro-oeste paulista: uma unidade de atendimento de urgência e emergência e uma unidade hospitalar, com foco nos setores de clínica cirúrgica, clínica médica e unidade de terapia intensiva. A amostra, por conveniência, foi de 30 profissionais de Enfermagem, que voluntariamente consentiram com a participação.

Todos os participantes deste estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e somente após responderam aos questionários respectivos a esta pesquisa, de acordo com a legislação específica para pesquisas com seres humanos, a Resolução n.º 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Os dados foram coletados no mês de novembro 2019, por meio de um questionário semiestruturado elaborado pelos autores e do Teste de Conhecimento de Pieper. O questionário para caracterização dos participantes referiu-se a questões pessoais e de formação profissional.

O Teste de Conhecimento de Pieper tem por objetivo mensurar o conhecimento dos integrantes da equipe de Enfermagem acerca da temática da lesão por pressão. É composto de oito questões sobre avaliação e classificação da lesão por pressão e 33 questões sobre a prevenção da lesão por pressão. Em cada alternativa, o participante pode assinalar as opções: verdadeiro, falso ou não sei. O escore de conhecimento é obtido por meio das alternativas respondidas de forma correta (Pieper & Mott, 1995; Fernandes, Caliri & Haas, 2008).

Realizou-se análise estatística descritiva e análise inferencial com ANOVA um fator, tendo como variável dependente o escore de acertos do Teste de Conhecimento de Pieper, e como preditores as variáveis sociodemográficas.

Realizou-se o Teste de igualdade de variância, Levene e não foi evidenciado diferença estatisticamente significativa entre todas as variáveis deste estudo. O nível de significância adotado para as análises deste estudo foi de $p < 0,05$.

3. Resultados

Participaram deste estudo 30 profissionais de Enfermagem, atuantes em duas instituições de saúde, um hospital, com entrevistas nas clínicas médica, cirúrgica e unidade de terapia intensiva, e uma unidade de atendimento de urgência e emergência.

Fato que chamou a atenção dos pesquisadores foi a dificuldade em participação voluntária nesta pesquisa, de modo que os profissionais de Enfermagem, em sua grande maioria, 70,0%, não optaram pela participação. A caracterização dos participantes é descrita na Tabela 1.

Tabela 1. Caracterização dos participantes da pesquisa, com descrição de dados sociodemográficos (n = 30). Assis (SP), Brasil, 2020.

VARIÁVEL	n	(%)
SEXO		
Masculino	8	(25,7)
Feminino	22	(22,2)
COR DE PELE		
Branca	23	(76,7)
Preta	5	(16,7)
Parda	2	(6,7)
FAIXA ETÁRIA		
24 a 33 anos	8	(26,7)
34 a 42 anos	10	(33,3)
43 a 51 anos	8	(26,7)
52 a 58 anos	4	(13,3)
UNIDADE DE SAÚDE		
Unidade de Urgência e Emergência	17	(56,7)
Unidade Hospitalar	13	(43,3)
FORMAÇÃO PROFISSIONAL		
Enfermeiro	6	(20,0)
Técnico em Enfermagem	19	(63,3)
Auxiliar de Enfermagem	5	(16,7)

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa, 2020.

Para a avaliação do conhecimento dos profissionais de Enfermagem acerca da temática do estudo, aplicou-se o Questionário de Pieper, composto de dois tópicos, a avaliação e classificação da lesão por pressão, com oito questões e prevenção da lesão por pressão, com 33 questões, totalizando 41 questões. A avaliação realizada está descrita na Tabela 2.

Tabela 2. Avaliação de conhecimentos acerca da Lesão por Pressão por meio da aplicação do Questionário de Pieper (n = 30). Assis (SP), Brasil, 2020.

Variável	Avaliação e classificação da lesão por pressão	p- valor*	Prevenção da lesão por pressão	p- valor*	Resultado total	p- valor*
	Acertos n (%)		Acertos n (%)		Acertos n (%)	
FORMAÇÃO PROFISSIONAL		0,008		0,076		0,017
Enfermeiro	6,8 (85,4)		27,3 (82,8)		34,1 (83,3)	
Técnico em Enfermagem	5,4 (67,8)		25,6 (77,7)		31,0 (75,7)	
Auxiliar de Enfermagem	5,4 (67,5)		23 (69,7)		28,4 (69,3)	
TEMPO DE FORMAÇÃO		0,985		0,035		0,091
1 a 8 anos	5,7 (71,3)		24,1 (73,0)		29,8 (72,7)	
9 a 15 anos	5,6 (71,9)		25,3 (76,5)		31,0 (75,6)	
16 a 22 anos	5,6 (69,6)		28,5 (86,1)		34,0 (82,9)	
23 a 30 anos	5,8 (72,5)		24,8 (75,2)		30,6 (74,6)	
UNIDADE DE SAÚDE		0,759		0,001		0,003
Unidade de Urgência e Emergência	5,64 (70,6)		24 (72,7)		29,6 (72,3)	
Unidade Hospitalar	5,8 (72,1)		27,5 (83,4)		33,3 (81,2)	

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa, 2020.

* ANOVA 1 fator

Conforme a Tabela 2, foi evidenciado diferença estatisticamente significante entre o conhecimento para a avaliação e classificação da lesão por pressão, conforme resultado do Teste de Conhecimento de Pieper de acordo a formação profissional ($p=0,008$), de modo que é possível afirmar que enfermeiros apresentam maior nível de conhecimento a respeito da temática quando comparados as demais classes profissionais na Enfermagem.

No conhecimento sobre prevenção da lesão por pressão, as diferenças estatisticamente significantes foram relacionadas ao tempo de formação ($p=0,035$) e a unidade de saúde de atuação ($p=0,001$).

Em termos gerais, o resultado final do teste evidenciou diferença estatisticamente significativa conforme a formação profissional ($p=0,017$) e a unidade de saúde de atuação ($p=0,003$).

4. Discussão

A pele é o maior órgão sensorial humano, fazendo o revestimento e a proteção de todo o corpo, e realizando outras funções em sua superfície como o de termorreguladora, de proteção e sensorial (térmicas, táteis e dolorosas). A pele também é capaz de excretar água, eletrólitos e ureia, fazendo função de metabolização pelo fato de ser um sítio de ligação de vitamina D (Guimarães, Salotti, Bassoli, Oda & Gamba, 2016).

As alterações na pele trazem grandes preocupações, e a lesão por pressão é alvo dessas preocupações, pois causam impacto para os pacientes e para seus familiares, tornando um fato preocupante nas instituições e prolongando as internações. A lesão por pressão é um grande desafio, sendo considerado como um evento adverso e se tornando um grande problema na atualidade, visto que é considerada uma das cinco causas mais comuns de danos na vida dos pacientes (Vasconcelos & Caliri, 2017).

A qualidade do cuidado prestada na assistência e na segurança dos pacientes vêm sendo discutidas pelos trabalhadores da saúde nos últimos 15 anos, com foco no ensino, pesquisa e também na sociedade. E diante da importância do assunto podemos encontrar a ocorrência de eventos adversos que representa um grande problema, causando implicações na vida do paciente, podendo afetar negativamente diante das necessidades e em todos os contextos da assistência prestada à saúde do paciente segundo (NPSF, 2016).

Já se sabe que a prevenção do aparecimento de lesão por pressão, se comparada com a gestão do tratamento, é considerado o caminho mais preciso e correto para se atingir a qualidade dos cuidados na assistência, pois a qualidade da assistência em serviços de saúde com foco na qualidade de vida do paciente, reduz sofrimento e diminui os custos com tratamentos para lesões por pressão (Fernandes & Caliri, 2008).

Segundo Brasil (2013), a identificação de pacientes em riscos para o desenvolvimento de lesões por pressão na admissão, por meio da inspeção realizada no exame físico, permite estratégias imediatas utilizando escalas e assim fornecendo medidas preventivas e com a inspeção do corpo do paciente permite-se identificar as lesões já existentes sendo assim necessários cuidados específicos.

Nesta pesquisa, foi evidenciado conhecimento considerável sobre a avaliação e

classificação da lesão por pressão, quando se considera os acertos das questões por enfermeiros (85,4%), técnicos em Enfermagem (67,8%) e auxiliares de Enfermagem (67,5%).

Mesmo que acima dos 60%, profissionais de grau médio em enfermagem demonstram necessidade de melhoria de conhecimento nesta temática. Quanto aos enfermeiros, o protagonismo na ciência do cuidado deve ser assumido, pois os entrevistados demonstram melhor conhecimento.

Ainda, quanto a prevenção da lesão por pressão, a porcentagem de acertos foi de 82,8% para enfermeiros, 77,7% para técnicos em Enfermagem, e 69,7% para auxiliares de Enfermagem.

É possível encontrar na literatura várias pesquisas que demonstram a importância do enfermeiro em realizar o exame físico, sendo de forma criteriosa na hora de realizar inspeção da pele, e verificando a classificação de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão, e assim realizando a prescrição de cuidados preventivos para o não aparecimento de lesões (Santos, Almeida, Oliveira, Victor & Lucena, 2015).

O diagnóstico de enfermagem se faz importante na avaliação de riscos para o aparecimento de lesões por pressão, onde foram incorporados à terminologia da North American Nursing Diagnosis Association, edição 2015-2017, tornando assim importante seu uso na assistência prestada pela enfermagem (Santos et al., 2015).

E existe a necessidade de validar objetos de estudos podendo ser de diferentes contextos, visando a identificação e a necessidade de três etapas, uma delas é a identificação das prescrições de cuidados de enfermagem, e metas desenvolvidas pela enfermagem vinculadas aos fatores de risco, sendo esses riscos selecionadas e relacionadas para o desenvolvimento de lesões por pressão, e comparado com a importância da utilização do NIC no cuidado com a prescrição, e com as devidas intervenções de enfermagem. As metas utilizadas pela NOC, são importantes nesse processo, pois é possível realizar listagem de intervenções utilizando NOC, e assim ter resultados para cada fator de risco pela NIC tornando assim a assistência prestada pela enfermagem mais segura para os pacientes (Silva et al., 2014; Caldini et al., 2017).

O enfermeiro por meio da avaliação correta da pele, utilizará sua autonomia e irá escolher qual a melhor forma de prevenir riscos para os pacientes, pois já se sabe que existem mais de 40 escalas de avaliação de risco, onde cada uma foi desenvolvida conforme a necessidade do paciente, sendo elas criadas conforme estudos de especialistas, e entre essas escalas as de maior valor preditivo já testadas foram as escalas de Norton, Braden e Waterlow (Schoonhoven et al., 2002).

De acordo com os riscos apresentados por cada paciente em ambiente de internação, as

escalas são instrumentos de auxílio ao enfermeiro, causando assim autonomia diante do processo de decisão das medidas preventivas, podendo ser adotadas conforme a necessidade de cada paciente. As escalas apresentam-se como instrumento eficaz no auxílio ao enfermeiro e de sua equipe quando em processo de decisão das medidas preventivas a serem adotadas, e de acordo com os riscos para cada paciente e conforme as necessidades de cada um (Fernandes & Caliri, 2008).

As ações desenvolvidas e os cuidados fazem parte do processo de enfermagem, pois padroniza as ações de enfermagem, e esse processo dependerá da capacidade do enfermeiro em utilizar e fazer correlação com as teorias de enfermagem, já que a grande questão é compreender as fases, ou etapas, do processo de enfermagem, assegurando assim a real execução da Sistematização da Assistência de Enfermagem diante da prevenção de lesões por pressão. Outro ponto importante no processo de enfermagem são as prescrições corretas, que serão realizadas pelo enfermeiro para componentes fundamentais no plano de cuidados, e assim as prescrições devem conter especificidades para melhora da pele ou das lesões por pressão já desenvolvidas, devendo assim ser anotado nos prontuários todos os cuidados, para melhor acompanhamento do processo de enfermagem nos cuidados com as lesões (Geovanini, 2014; Vieira et al., 2018).

Ainda, em consonância com as práticas de melhoria de qualidade do atendimento em saúde, é importante que as unidades de atendimento em saúde adotem instrumentos de avaliação que permitam a validação da qualidade de atendimento prestada e apontamento das necessidades de ações de educação continuada e permanente (Nishio & Baptista, 2009).

5. Conclusões

O enfermeiro e a equipe de enfermagem exercem papéis importantes dentro das instituições de saúde e, dentre esses, abordamos a temática da prevenção de lesão por pressão. Este estudo demonstra que o conhecimento, de acordo com a classe da enfermagem, foi superior a 60%, com maior domínio por enfermeiros. Fato que era esperado pelos pesquisadores, por conta do tipo de formação. Dessa forma, salienta-se que o enfermeiro deve utilizar deste conhecimento na atuação de forma preventiva.

Todavia, espera-se que ações de educação continuada e permanente direcionadas a temática da prevenção de lesão por pressão sejam instituídas em âmbitos locais institucionais, no qual refletirá em melhoria da qualidade e segurança nas ações de cuidado em saúde.

Conflito de interesses: Os autores declaram que não houve conflitos de interesse.

Financiamento: Programa de Iniciação Científica da Fundação Educacional do Município de Assis.

Referências

Almeida, I. S., & Maia, L. F. S. (2015). Atuações do enfermeiro na prevenção de úlcera por pressão em idosos institucionalizados. *Revista Recien (São Paulo)*, 5(13), 12-19.

Brasil. (2013). *Protocolo para prevenção de úlcera por pressão*. Brasília: Ministério da Saúde.

Caldini, L. N., Silva, R. A., Melo G. A. A., Pereira, F. G. F., Frota, N. M., & Caetano, J. A. (2017). Intervenções e resultados de enfermagem para risco de lesão por pressão em pacientes críticos. *Rev Rene (Online)*, 18(5), 598-605.

Ferreira, J. D. L., Aguiar, E. S. S., Lima, C. L. J., Brito, K. K. G., Costa, M. M. L., & Soares, M. J. G. O. (2016). Ações preventivas para úlcera por pressão em idosos com declínio funcional de mobilidade física no âmbito domiciliar. *ESTIMA*, 14(1), 36-42.

Fernandes, L. M., Caliri, M. H. L., & Haas, V. J. (2008). Efeito de intervenções educativas no conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre prevenção de úlceras pressão. *Acta paul. enferm.*, 21(2), 305-311.

Fernandes, L. M., & Caliri, M. H. L. (2008). Uso da escala de braden e de glasgow para identificação do risco para úlceras de pressão em pacientes internados em centro de terapia intensiva. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 16(6), 973-978.

Geovanini, T. (2014). Tratamento de feridas e curativos: Enfoque multiprofissional. In: Rodrigues, A. A. P., Haddad, V. C. D. N. *Planejamento da assistência de enfermagem ao paciente com feridas*. São Paulo: Rideel. p. 71-88

Guimarães, H. C. Q. P., Salotti, S. R. A., Bassoli, S. R. B., Oda, R. M., Gamba, M. A. (2016). Exame da pele e de seus anexos. In: Barros, A. L. B. L. *Anamnese e exame físico: avaliação diagnóstica de enfermagem no adulto*. Porto Alegre: Artmed. p. 431-446.

Moro, J. V., & Caliri, M. H. L. (2016). Úlcera por pressão após a alta hospitalar e o cuidado em domicílio. *Esc. Anna Nery*, 20(3), e20160058.

National Patient Safety Foundation. (2016). *Livres de danos: acelerar a melhoria da segurança do paciente quinze anos depois de To Err Is Human*. Acesso em 20 janeiro, em [https://c.ymcdn.com/sites/npsf.site-ym.com/resource/resmgr/PDF/Free from Harm portugues-br.pdf](https://c.ymcdn.com/sites/npsf.site-ym.com/resource/resmgr/PDF/Free_from_Harm_portugues-br.pdf)

Nishio, E. A., Baptista, M. A. D. C. S. (2009). Educação permanente em enfermagem: A evolução da educação continuada. In: Silva, G. M. Y. F., Lima, G. V. B., Baptista, M. A. D. C. S. *Indicadores assistenciais como ferramenta para capacitação e treinamento*. Rio de Janeiro: Elsevier. p. 137-152.

Pieper, B., & Mott, M. (1995). Nurses' knowledge of pressure ulcer prevention, staging, and description. *Adv Wound Care: the Journal for Prevention and Healing*, 8(3), 34-38.

Santos, C. T., Almeida, M. A., Oliveira, M. C., Victor, M. A. G., & Lucena, A. F. (2015). Development of the nursing diagnosis risk for pressure ulcer. *Rev Gaúcha Enferm*, 36(2), 113-121.

Schoonhoven, L., Haalboom, J.R., Bousema, M. T., Algra, A., Grobbee, D. E., Grypdonck, M. H. et al. (2002). Prospective cohort study of routine use of risk assessment scales for prediction of pressure ulcers. *BMJ*, 325(7368), 797.

Silva, C. P. C., Dell'acqua, M. C. Q., Corrente, J. E., Castro, M. C. N., & Zornoff, D. C. M. (2016). Construção do Aplicativo para o indicador de úlcera por pressão. *J. health inform*, 8(4), 134-141.

Silva, E. W. N., Araújo, R. A., Oliveira, E. C., & Falcão, V. T. F. L. (2010). Aplicabilidade do protocolo de prevenção de úlcera de pressão em unidade de terapia intensiva. *Rev. bras. ter. Intensiva*, 22(2), 175-185.

Silva, T. N., Santana, R. F., Santos, G. L. A., Silva, L. F., Bastos, G.M., & Garcia, T. D. (2014). Intervenções de Enfermagem no programa de gerenciamento de crônicos: mapeamento cruzado. *Rev Rene*, 15(6), 998-1006.

Soares, C. F., & Heidemann, I. T. S. B. (2018). Promoção da saúde e prevenção da lesão por pressão: expectativas do enfermeiro da atenção primária. *Texto & contexto enferm*, 27(2), e1630016.

Vasconcelos, J. M. B., & Caliri, M. H. L. (2017). Ações de enfermagem antes e após um protocolo de prevenção de lesões por pressão em terapia intensiva. *Esc. Anna Nery*, 21(1), e20170001.

Vieira, V. A. S., Santos, M. D. C., Almeida, A. N., Souza, C. C., Bernardes, M. F. V. G., & Mata, L. R. F. (2018). Risco de lesão por pressão em idosos com comprometimento na realização de atividades diárias. *Rev de enferm do centro-oeste Mineiro*, 8:e2599.

Zimmermann, G. S., Cremasco, M. F., Zanei, S. S. V., Takahashi, S. M., Cohrs, C. R., & Whitaker, I. Y. (2018). Predição de risco de lesão por pressão em pacientes de unidade de terapia intensiva: revisão integrativa. *Texto & contexto enferm*, 27(3), e3250017.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Bruno Bastos da Silva – 50%

Daniel Augusto da Silva – 50%