







LESÕES POR PRESSÃO: CORRELAÇÃO ENTRE *BATES-JENSEN WOUND ASSESSMENT TOOL* E *PRESSURE ULCER SCALE FOR HEALING*

Andréia Barcellos Teixeira Macedo¹ 
Ariane Graciotto¹ 
Elisangela Souza¹ 
Marina Junges¹ 
Mozara Mota Gentilini¹ 
Sônia Beatriz Cócara de Souza² 

¹Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil,
²Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

RESUMO

Objetivo: verificar a correlação entre os instrumentos *Bates-Jensen Wound Assessment Tool* e da *Pressure Ulcer Scale for Healing* para avaliação de lesões por pressão em adultos.

Método: estudo transversal, realizado na unidade para pacientes com germes multirresistentes, em hospital público do Brasil. A coleta de dados ocorreu em 2017, com amostra de 110 lesões, mediante inspeção direta e aplicação dos instrumentos propostos. Os dados foram analisados através de estatística descritiva e analítica.

Resultados: fizeram parte do estudo 36 pacientes com idade média de 45,4±21,3 anos, 23 (63,9%) eram do sexo masculino, com maior frequência de acometimento da região sacra (35;31,9%), sendo 43 lesões por pressão (39,1%) de Estágio II. A média dos escores da *Bates-Jensen Wound Assessment Tool* foi 35,5±8,9 e da *Pressure Ulcer Scale for Healing* 11,75±3,57 ($r=0,74$ e $p<0,01$), respectivamente.

Conclusão: o estudo atingiu o objetivo ao verificar forte correlação e associação positiva entre a BWAT e a PUSH. A BWAT proporciona avaliação minuciosa da lesão enquanto a PUSH é de fácil e rápida aplicação. Compete a cada serviço de enfermagem decidir qual o instrumento que se adequa melhor a realidade quanto à demanda de trabalho.

DESCRITORES: Lesão por pressão. Resistência a múltiplos medicamentos. Cuidados de enfermagem. Adulto. Hospitalização.

COMO CITAR: Macedo ABT, Graciotto A, Souza E, Junges M, Gentilini MM, Souza SBC. Lesões por pressão: correlação entre Bates-Jensen Wound Assessment Tool e Pressure Ulcer Scale for Healing. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2021 [acesso MÊS ANO DIA]; 30:e20200260. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0260>

PRESSURE ULCERS: CORRELATION BETWEEN THE BATES-JENSEN WOUND ASSESSMENT TOOL AND THE PRESSURE ULCER SCALE FOR HEALING

ABSTRACT

Objective: to verify the correlation between the Bates-Jensen Wound Assessment Tool and the Pressure Ulcer Scale for Healing instruments for assessing pressure ulcers in adults.

Method: a cross-sectional study, carried out in the unit for patients with multidrug-resistant germs, in a Brazilian public hospital. Data collection took place in 2017, with a sample of 110 injuries, through direct inspection and application of the proposed instruments. The data were analyzed using descriptive and analytical statistics.

Results: the study included 36 patients with a mean age of 45.4 ± 21.3 years old; 23 (63.9%) were male, with higher frequency of involvement of the sacral region (35; 31.9%), with 43 Stage II pressure ulcers (39.1%). The mean score of the Bates-Jensen Wound Assessment Tool was 35.5 ± 8.9 , and that of the Pressure Ulcer Scale for Healing was 11.75 ± 3.57 ($r=0.74$ and $p<0.01$).

Conclusion: the study achieved its objective by verifying a strong correlation and a positive association between BWAT and PUSH. BWAT provides a thorough assessment of the injury while PUSH is easy and quick to apply. It is up to each Nursing service to decide which instrument is best suited to the reality regarding the work demand.

DESCRIPTORS: Pressure ulcer. Multidrug resistance. Nursing care. Adult. Hospitalization.

ÚLCERAS POR PRESSIÓN: CORRELACIÓN ENTRE LA BATES-JENSEN WOUND ASSESSMENT TOOL Y LA PRESSURE ULCER SCALE FOR HEALING

RESUMEN

Objetivo: verificar la correlación entre los instrumentos *Bates-Jensen Wound Assessment Tool* y *Pressure Ulcer Scale for Healing* para evaluar úlceras por presión en adultos.

Método: estudio transversal, realizado en la unidad para pacientes con gérmenes multi-resistentes, en un hospital público de Brasil. La recolección de datos tuvo lugar en el año 2017, con una muestra de 110 lesiones, mediante inspección directa y aplicación de los instrumentos propuestos. Los datos se analizaron a través de estadística descriptiva y analítica.

Resultados: los participantes del estudio fueron 36 pacientes con una media de edad de $45,4 \pm 21,3$ años; 23 (63,9%) eran del sexo masculino, con mayor frecuencia de afección en la región sacra (35;31,9%), con presencia de 43 úlceras por presión (39,1%) en Etapa II. El valor medio de las puntuaciones de la *Bates-Jensen Wound Assessment Tool* fue $35,5 \pm 8,9$, y el de la *Pressure Ulcer Scale for Healing* fue $11,75 \pm 3,57$ ($r=0,74$ y $p<0,01$).

Conclusión: el estudio logró su objetivo al verificar una fuerte correlación y una asociación positiva entre BWAT y PUSH. BWAT proporciona una evaluación minuciosa de la lesión, mientras que PUSH se aplica en forma sencilla y rápida. Es responsabilidad de cada servicio de Enfermería decidir cuál es el instrumento que mejor se adecúa a la realidad en términos de la demanda de trabajo.

DESCRIPTORES: Úlcera por presión. Resistencia a múltiples medicamentos. Atención de enfermería. Adulto. Internación.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, muitos olhares se voltaram para a segurança do paciente, entendida como a redução ao mínimo aceitável do risco de danos desnecessários durante a atenção à saúde. Reconhecida como um evento adverso, a lesão por pressão (LP) configura entre uma das cinco causas mais comuns de danos aos pacientes. Neste contexto, a prevenção da LP torna-se um importante desafio para a enfermagem, profissionais que são responsáveis pela assistência direta e contínua aos pacientes, o que lhe confere papel de destaque na prevenção do problema e na implementação de medidas que minimizem suas sequelas, caso venham a ocorrer¹⁻².

Além de contribuir com o aumento da morbidade, da mortalidade, tempo de internação, custos do tratamento de saúde, a LP é considerada internacionalmente como evento adverso e sua incidência elevada é interpretada como indicador negativo na qualidade da assistência de enfermagem. O conhecimento de medidas que auxiliem a avaliação e documentação das lesões possibilita a escolha de intervenções que favoreçam a cicatrização, reduzindo o sofrimento do paciente³.

ALP caracteriza-se por danos na pele e/ou nas estruturas subjacentes, geralmente proeminências ósseas, ocasionadas por pressão isolada ou combinada com cisalhamento e/ou fricção, classificadas conforme o grau de dano observado nos tecidos⁴. Pode ser classificada em quatro estágios distintos: o estágio I apresenta pele íntegra com eritema que não embranquece; o estágio II caracteriza-se por perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme; o estágio III é caracterizado por perda da pele em sua espessura total; e o estágio IV, por perda da pele em sua espessura total e perda tissular. Além disso, é possível que uma LP seja do tipo não classificável - quando apresenta perda da pele em sua espessura total e perda tissular não visível - ou do tipo LP tissular profunda - quando apresenta descoloração vermelho escura, marrom ou púrpura, persistente, e que não embranquece⁵.

No Brasil, no período de janeiro de 2014 a julho de 2017, foram notificadas 23.722 (17,6%) lesões por pressão, sendo que sua incidência pode variar de 23,1% a 59,5%, principalmente em pacientes de unidade de terapia intensiva⁶. Estima-se que, nos Estados Unidos aproximadamente 2,5 milhões de pacientes desenvolvam LP por ano, com aumento de desenvolvimento de LP variando entre 23 a 52%⁷. No Canadá a prevalência se encontra em torno de 26% e na Turquia entre 5,4% e 17,5%⁸.

Cabe ao Enfermeiro avaliar, prevenir, diagnosticar e cuidar de lesões, utilizando-se de instrumentos baseados em evidências científicas, que possibilitem padronização, efetividade e redução de custos⁹. A literatura aponta uma série de instrumentos que podem ser utilizados para avaliação de LP. No entanto, a existência de escalas com diferentes parâmetros pode dificultar a escolha da mais adequada a cada necessidade¹⁰.

Dois instrumentos amplamente utilizados são o *Pressure Ulcer Scale for Healing* (PUSH) e o *Bates-Jensen Wound Assessment Tool* (BWAT) constituem ferramentas valiosas para avaliação e tratamento das LP¹¹⁻¹². Embora a BWAT possibilite avaliação mais detalhada da LP, entende-se que a aplicação de uma escala com tantos indicadores pode implicar em aumento de trabalho para os enfermeiros frente à grande demanda já existente, o que pode inviabilizar a aplicação.

A aplicação de um instrumento no acompanhamento de LP é uma ferramenta que pode contribuir para dar visibilidade ao resultado do cuidado realizado aos pacientes. Assim, este estudo questiona se existe correlação entre PUSH e BWAT na avaliação de LP em adultos. A relevância do estudo está em adequar a aplicação do instrumento à possibilidade laboral dos enfermeiros, sem prejuízo do resultado da avaliação. Para tal, o objetivo deste estudo foi verificar a correlação entre os instrumentos *Bates-Jensen Wound Assessment Tool* e da *Pressure Ulcer Scale for Healing* na avaliação de lesões por pressão em adultos.

MÉTODO

Estudo com delineamento transversal, realizado com pacientes hospitalizados em uma unidade de internação de um hospital público e universitário do sul do Brasil. Trata-se de um setor com 34 leitos disponíveis para receber pacientes clínicos e cirúrgicos. O atendimento multidisciplinar a pacientes portadores de germes multirresistentes (GMR) é uma característica da unidade.

A população da pesquisa foi constituída por portadores de GMR com LP ocasionadas na instituição ou oriundas da comunidade. Foram incluídos pacientes com LP a partir de estágio II, com qualquer tempo de evolução e em qualquer região anatômica, que permaneceram pelo menos 24h no setor. Foram excluídos pacientes com LP que receberam alta hospitalar antes da coleta. Reinternações foram tratadas como novo paciente e nova lesão, por possibilidade de piora em outros setores ou no domicílio.

O cálculo do tamanho da amostra foi realizado no programa WinPEPI (*Programs for Epidemiologists for Windows*) versão 11.43 e baseado na força da correlação estimada em Callegari-Jacques¹³. Considerando um nível de significância de 5%, poder de 85%, uma estimativa de coeficiente de correlação mínimo de 0,3 entre as variáveis, obteve-se um total mínimo de 97 lesões. A seleção foi aleatória conforme a ordem da internação. Os dados foram coletados por enfermeiras previamente capacitadas, através da aplicação semanal do protocolo de pesquisa durante toda a internação, no período de janeiro a abril de 2017, em até 48h após a internação na unidade.

O protocolo foi composto por um instrumento de caracterização do paciente e da LP, e pelos instrumentos BWAT e PUSH, ambos validados para o português do Brasil. O PUSH considera três parâmetros para avaliação do processo de cicatrização e resultados de intervenção: área, quantidade de exsudato e aparência do leito da LP. Os sub-escores para esses parâmetros ou subescalas, ao serem somados, geram um escore total, cuja variação possível é de 0 a 17. Escores maiores indicam piores condições da LP e escores que diminuem indicam melhora no processo de cicatrização da LP¹¹.

O BWAT contém 13 itens que avaliam tamanho, profundidade, bordas, descolamento, tipo e quantidade de tecido necrótico, tipo e quantidade de exsudato, edema e endurecimento do tecido periférico, cor da pele ao redor da LP, tecido de granulação e epitelização. A escala de medida é do tipo Likert, com cinco pontos, onde 1 indica a melhor condição da ferida e 5, a pior condição. O escore total é obtido com a soma de todos os itens e pode variar de 13 a 65 pontos, sendo que as maiores pontuações indicam as piores condições da LP¹⁴.

Os dados foram coletados através de informações do prontuário eletrônico dos pacientes e por inspeção direta das lesões por pressão, agrupados em planilhas do *Microsoft Excel for Windows®* e analisados com auxílio do pacote estatístico "*Statistical Package for the Social Sciences®*" (SPSS), versão 20. As variáveis foram analisadas individualmente através de estatística descritiva (com média e percentual) e o teste de correlação de Pearson foi utilizado para análise da correlação entre as escalas. Considerou-se como estatisticamente significantes, os valores de *p* menores que 0,05.

A pesquisa foi realizada após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição envolvida e atendeu as normas nacionais e internacionais de ética em pesquisa envolvendo seres humanos, conforme a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Foram avaliadas 110 LP em 36 pacientes, os quais possuíam idade média de 45,4±21,3 anos, 9 (25%) eram idosos com mais de uma doença crônica não transmissível e 8 (22,2%) tinham diagnóstico de paraplegia por ferimento de arma de fogo com osteomielite. As características dos pacientes são descritas na Tabela 1.

Tabela 1 – Características dos pacientes portadores de germes multirresistentes com lesão por pressão. Porto Alegre, RS, Brasil, 2017. (n=36)

Dados sociodemográficos	Resultados
Idade †	45,4±21,3
Sexo masculino ‡	23 (63,9%)
Fumante ‡	10 (27,7%)
Estado nutricional ‡	
Eutróficos	17 (47,2%)
Desnutridos	17 (47,2%)
Sobrepeso	2 (5,6%)
Diabetes Mellitus ‡	6 (16,7%)
Doenças cardiovasculares ‡	14 (38,9%)
Procedência ‡	
Setor de emergência	13 (36,1%)
Outras unidades de internação	10 (27,8%)
Centro de tratamento intensivo	8 (22,2%)
Outros hospitais	5 (13,9%)
Braden †	12,1±1,9
Nº de lesões por pressão por paciente ‡	
Uma lesão	13 (36,1%)
Duas	8 (22,2%)
Três	6 (16,7%)
Quatro ou mais	9 (25%)

† média/desvio padrão ‡ n(%)

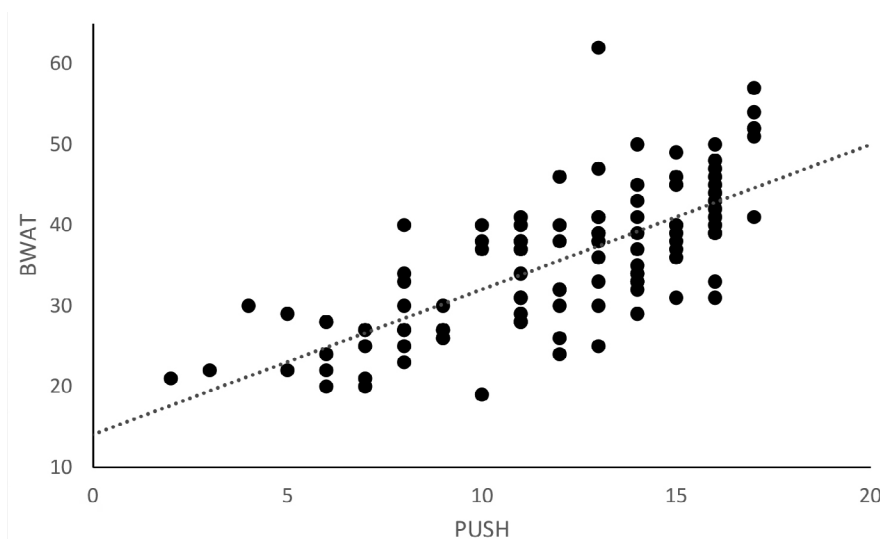
A região anatômica mais acometida por LP foi a região sacra, com 35 (31,9%) lesões, seguido dos trocânteres (23 - 21%) e glúteos (15 - 13,6%). Regiões anatômicas como calcâneos, ísquios, maléolos, joelhos, dorso, tibia e pavilhão auditivo somaram 33,5%. A avaliação das lesões demonstrou que 43 (39,1%) eram de Estágio II, 29 (26,4%) Estágio III, 24 (21,8%) Estágio IV e 14 (12,7%) com estágio indefinido. A mediana da extensão das LP foi de 14cm², variando entre 0,25 e 651 cm².

O valor total médio da BWAT foi de 35,5±8,9. A avaliação qualitativa dos indicadores da escala demonstrou que 72 (65,5%) LP não apresentavam descolamento, 90 (81,2%) apresentavam menos de 25% da ferida coberta por epitelização, 89 (89,9%) não possuíam edema ao redor da lesão, 73 (66,6%) não apresentavam endurecimento do tecido periférico e 58 (52,7%) apresentavam bordas definidas, com contorno visível e niveladas com a base da ferida. Demais características encontram-se na Tabela 2.

O valor médio da PUSH foi 11,75±3,57. A avaliação dos indicadores da escala demonstrou que 56 (50,9%) lesões possuíam tamanho a partir de 12,1 cm², 57 (51,81%) exsudato moderado ou abundante e 60 (54,55%) apresentavam tecido desvitalizado e/ou necrose. Verificou-se forte correlação entre a BWAT e a PUSH (r=0,74 e p <0,01), conforme apresentado na Figura 1.

Tabela 2 – Distribuição de frequências (absoluta e relativa) das características mais relevantes das lesões por pressão em pacientes internados. Porto Alegre, RS, Brasil, 2017. (n=110)

Item	Características	n(%)
Profundidade	Dano de epiderme e/ou derme	45(40,9)
	Dano ou necrose do tecido subcutâneo	35(31,8)
	Perda total da espessura da pele com destruição extensa, necrose tecidual ou dano muscular, ósseo ou das estruturas de apoio	19(17,3)
	Ausente	41(37,3)
Tipo de tecido necrótico	Tecido não viável branco cinza e/ou esfacelo amarelo não aderido	15(13,6)
	Esfacelo amarelo pouco aderido	28(25,5)
	Escara preta	26(23,7)
Quantidade de tecido necrótico	Ausente ou menos de 25% da ferida coberta	71(64,6)
	25 a 50% da ferida coberta	14(12,7)
	>50% da ferida coberta	25(22,8)
Tipo exsudato	Ausente	22 (20)
	Sanguinolento ou seroso	51(46,4)
	Purulento, fino ou espesso, entre marrom opaco e amarelo, com ou sem odor	37(33,6)
	Ausente, ferida seca	19(17,3)
Quantidade de exsudato	Escassa, ferida úmida, mas sem evidência de exsudato	20(18,2)
	Pequena	23(20,9)
	Moderada a grande	45(43,6)
Cor da pele ao redor da lesão	Rósea ou normal para o grupo étnico	15(13,6)
	Vermelha brilhante e/ou esbranquiçada ao toque	20(18,2)
	Branca ou cinza pálido ou hipopigmentada	23(20,9)
	Vermelha escura ou roxo e/ou não branqueável	20(18,2)
	Preta ou hiperpigmentada	32(29,1)
Tecido de granulação	75 a 100% da ferida preenchida	24(21,8)
	< 75% e mais de 25% da ferida preenchida	29(26,4)
	< 25% da ferida	28(25,5)
	Ausência de tecido de granulação	28(25,5)



Teste de Correlação de Pearson.

Figura 1 – Demonstrativo da correlação entre BWAT e PUSH. Porto Alegre, RS, Brasil, 2017. (n=110)

DISCUSSÃO

A avaliação de LP é uma atividade recorrente na atuação dos profissionais da enfermagem, exigindo aperfeiçoamento constante para tal. A utilização de instrumentos vem sendo recomendada em várias diretrizes, visando a qualificação do cuidado através da padronização no momento da inspeção da LP, além de promover a comunicação eficaz entre os profissionais^{12,15}. Entretanto, a utilização de um número elevado de escala ou de instrumentos muito complexos podem acarretar sobrecarga no trabalho do enfermeiro.

Em relação às características dos pacientes estudados, dois dados chamaram atenção neste estudo. A média de idade dos pacientes portadores de GMR com LP, $45,4 \pm 21,3$ anos, demonstrou indivíduos mais jovens do que aponta a literatura¹⁶, provavelmente relacionado às questões da violência urbana. Outro ponto foi a extensão das lesões. A população portadora de GMR possui lesões com maior comprometimento de estruturas, quando comparados a outros adultos internados, visto que apenas 43 (39,1%) eram de Estágio II¹⁷.

Ainda são poucos os estudos utilizando a BWAT, assim como instituições que apliquem este instrumento no cotidiano. Pesquisa realizada em um hospital privado de nível terciário da Turquia identificou que os enfermeiros assumem responsabilidade direta pela prevenção, avaliação e gerenciamento das lesões por pressão nos estágios I e II e nos estágios III e IV ocorre tratamento multiprofissional. A avaliação das lesões é realizada com a utilização da BWAT e o resultado é registrado em prontuário eletrônico. A pontuação média total do BWAT nos pacientes avaliados foi de $22,8 \pm 5,72$ (variação de 11,7–40)¹⁸, valor inferior ao que foi aferido nos pacientes portadores de GMR, com valor total médio da BWAT foi de $35,5 \pm 8,9$, fato que também pode ser justificado pelas características da população acometida.

A PUSH é um dos instrumentos mais utilizados para avaliação de LP¹⁰. Nos pacientes deste estudo o valor médio da PUSH foi de $11,75 \pm 3,57$. Uma pesquisa que avaliou pacientes internados em terapia intensiva verificou escore médio de $8,99 \pm 3,82$ ¹⁹. A diferença entre os valores pode estar relacionada ao fato dos pacientes GMR possuírem lesões crônicas, oriundas do domicílio, além da questão da dificuldade ao acesso dos serviços de saúde e estilo de vida.

Verificou-se que as escalas BWAT e PUSH apresentaram forte correlação e associação positiva na amostra estudada, respondendo à questão de pesquisa. Não foram localizadas outras pesquisas que tivessem este mesmo objetivo. Este resultado significa que o enfermeiro poderá utilizar o instrumento que melhor se adaptar à sua realidade sem perder qualidade na avaliação das LP.

A BWAT apresenta resultado mais detalhado da avaliação da LP, por possuir um número maior de características a serem mensuradas. Entretanto, apesar de estar sendo utilizada como base para a construção e validação de novas escalas, a literatura aponta a dificuldade na interpretação dos indicadores e escores, assim como na capacitação para a aplicação do instrumento, com maior confiabilidade quando aplicada por profissionais experientes¹².

Um estudo, no entanto, comparou a utilização da PUSH com avaliação clínica tradicional em úlceras venosas e a considerou de fácil aplicação, sendo um instrumento indicado para a monitorização do processo de cicatrização de diferentes tipos de lesões, para medir o resultado das intervenções em ferida e da qualidade do atendimento dos serviços que tratam lesões^{3,20}. Também pode ser utilizada como indicador para relacionar o custo com materiais de curativos e características das lesões por pressão, onde a evolução positiva vinculou-se a redução expressiva de valores. É de fácil e rápida aplicação, reduzindo o risco de viés de aferição²¹.

Frente aos dados apresentados, compete a cada serviço decidir qual o instrumento que se adequa melhor à realidade vivenciada em relação à demanda de trabalho. Verificou-se que a BWAT

é uma escala mais longa, avalia mais minuciosamente a lesão e que por este motivo fornece mais detalhes, enquanto a PUSH é mais curta e de rápida aplicação, tão válida quanto a BWAT.

Entende-se como limitação do estudo o fato da amostra ter sido de poucos pacientes, apesar do número considerável de lesões, e de uma única instituição. Sugere-se a continuidade da pesquisa, aumentando o número de avaliações, possibilitando generalização dos resultados.

CONCLUSÃO

O estudo atingiu o objetivo ao estabelecer forte correlação e associação positiva entre a BWAT e a PUSH. Este resultado fornece subsídios para que os profissionais de enfermagem possam decidir qual instrumento se adequa mais à sua realidade de trabalho, sabendo que uma escala mais curta e de fácil aplicação não perde critérios de qualidade, apresentando correlação com outra que avalia um número maior de indicadores. Salienta-se que o uso da PUSH e BWAT, ofereceram subsídios para a análise criteriosa da LP e acompanhamento da cicatrização das feridas, padronizando a linguagem utilizada e norteando a prescrição dos cuidados.

REFERÊNCIAS

1. Mendes W, Sousa P. Segurança do paciente: conhecendo os riscos nas organizações de saúde [Internet]. 2a ed. Rio de Janeiro, RJ(BR): Fiocruz; 2019. [acesso 2020 Mar 28]. Disponível em: <https://doi.org/10.7476/9788575416419>
2. Vasconcelos JMB, Caliri MHL. Ações de enfermagem antes e após um protocolo de prevenção de lesões por pressão em terapia intensiva. Esc. Anna Nery [Internet]. 2017 [acesso 2020 Set 09];21(1):e20170001. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20170001>
3. Oliveira BGRB, Silva JA, Silveira IA, Santos NC, Carvalho MR. Instrumentos de avaliação clínica para úlceras de perna. Rev Enferm Atual In Derme [Internet]. 2019 [acesso 2020 Mar 27];87. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/171/73>
4. Moraes JT, Borges EL, Lisboa CR, Cordeiro DCO, Rosa EG, Rocha NA. Conceito e classificação de lesão por pressão: atualização do National Pressure Ulcer Advisory Panel. Rev Enferm Centro-Oeste Min [Internet]. 2016 [acesso 2019 Out 6];6(2):2292-2306. Disponível em: <https://doi.org/10.19175/recom.v6i2.1423>
5. National Pressure Ulcer Advisory Panel. NPUAP. NPUAP announces a change in terminology from pressure ulcer to pressure injury and updates the stages of pressure injury [Internet]. 2016 [acesso 2020 Mar 28]. Disponível em: <https://npiap.com/page/2019Guideline>
6. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde nº 15: Incidentes Relacionados à Assistência à Saúde - 2016. [Internet] Brasília, D.F.(BR): ANVISA; 2017 [acesso 2018 Ago 12]. Disponível em: https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/boletim-seguranca-do-paciente-e-qualidade-em-servicos-de-saude-n-15-incidentes-relacionados-a-assistencia-a-saude-2016?category_id=28
7. Galvão, Nariani Souza; Neto, David Lopes; Oliveira, Ana Paula Pessoa de. Aspectos epidemiológicos e clínicos de pacientes com úlcera por pressão internados em uma instituição hospitalar. Rev Estigma [Internet]. 2015 [acesso 2020 Mar 28];13(3). Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/106>
8. Gul A, Andsoy II, Ozkaya B, Zeydan A. A Descriptive, cross-sectional survey of Turkish nurses' knowledge of pressure ulcer risk, prevention, and staging. Ostomy Wound Manage [Internet]. 2017 [acesso 2019 Out 6];63(6):40-6. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28657899>
9. Vasconcelos J de MB, Caliri MHL. Nursing actions before and after a protocol for preventing pressure injury in intensive care. Esc Anna Nery Rev Enferm [Internet]. 2017 [acesso 2019 Out 6];21(1):e20170001. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20170001>

10. Garbui DC, Zamarioli CM, Silva NCM da, Oliveira-Kumakura ARS, Carvalho EC. Instrumentos para avaliação da cicatrização de lesões de pele: revisão integrativa. *Rev Eletrônica Enferm* [Internet]. 2018 [acesso 2020 Mar 28];20:v20a40. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v20.49425>
11. Santos VLC de G, Azevedo MAJ, Silva TS da, Carvalho VMJ, Carvalho VF. Adaptação transcultural do Pressure Ulcer Scale for Healing (PUSH) para a língua portuguesa. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2005 [acesso 2020 Mar 28];13(3):305-13. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692005000300004>
12. Bates-Jensen BM, McCreath HE, Harputlu D, Patlan A. Reliability of the Bates-Jensen wound assessment tool for pressure injury assessment: The pressure ulcer detection study. *Wound Repair Regen* [Internet]. 2019 [acesso 2019 Nov 25];27(4):386-95. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/wrr.12714>
13. Callegari-Jacques SM. *Bioestatística: princípios e aplicações*. Porto Alegre, RS(BR): Artmed; 2009.
14. Alves DF dos S, Almeida AO de, Silva JLG, Morais FI, Dantas SRPE, Alexandre NMC. Translation and adaptation of The Bates-Jensen Wound Assessment Tool for the Brazilian Culture. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2015 [acesso 2019 Nov 10];24(3):826-33. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-07072015001990014>
15. Gould L, Stuntz M, Giovannelli M, Ahmad A, Aslam R, Mullen-Fortino M, et al. Wound Healing Society 2015 update on guidelines for pressure ulcers. *Wound Repair Regen* [Internet]. 2016 [acesso 2019 Ago 6];24(1):145-62. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/wrr.12396>.
16. Souza NR, Freire DA, Souza MAO, Melo JTS, Santos LV, Bushatsky M. Fatores predisponentes para o desenvolvimento da lesão por pressão em pacientes idosos: uma revisão integrativa. *Rev Estima* [Internet]. 2017 [acesso 2019 Ago 6];15(4):229-39. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/442/pdf>
17. Teixeira AKS, Nascimento TS, Sousa ITL, Sampaio LRL, Pinheiro ARM. Incidência de lesões por pressão em Unidade de Terapia Intensiva em hospital com acreditação. *Rev Estima* [Internet]. 2017 [acesso 2019 Out 10];15(2):152-60. Disponível em: <https://doi.org/10.5327/Z1806-3144201700030006>
18. Karahan A, Aabbasolu A, Işık SA, Çevik B, Saltan Ç, Elbaş NÖ, et al. Factors Affecting Wound Healing in Individuals with Pressure Ulcers: A Retrospective Study. *Ostomy Wound Manag* [Internet]. 2018 [acesso 2020 Set 15];64(2):32-9. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29481325/>
19. Alcan AO, Van Giersbergen MY, Dincarslan G, Hepcicici Z, Kaya E. Healing status of pressure injuries among critically ill patients in a Turkish hospital: A descriptive, retrospective study. *Wound Manag Prev* [Internet]. 2019 [acesso 2020 Set 15];65(10):30-6. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31702987/>
20. Choi, EP; Chin, WY; Wan, EY; Lam CL. Evaluation of the internal and external responsiveness of the Pressure Ulcer Scale for Healing (PUSH) tool for assessing acute and chronic wounds. *J Adv Nurs* [Internet]. 2016 [acesso 2020 Mar 18];72(5):1134-43. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/jan.12898>
21. Silva DRA, Bezerra SMG, Costa JP, Luz MHBA, Lopes VCA, Nogueira, LT. Curativos de lesões por pressão em pacientes críticos: análise de custos. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2017 [acesso 2020 Mar 18];51:e03231. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2016014803231>

NOTAS

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do estudo: Macedo ABT, Graciotto A.

Coleta de dados: Macedo ABT, Graciotto A, Souza E, Junges M, Gentilini MM.

Análise e interpretação dos dados: Macedo ABT, Souza SBC.

Discussão dos resultados: Macedo ABT, Graciotto A, Souza E, Junges M, Gentilini MM, Souza SBC.

Redação e/ou revisão crítica do conteúdo: Macedo ABT, Graciotto A, Souza E, Junges M, Souza SBC.

Revisão e aprovação final da versão final: Macedo ABT, Graciotto A, Gentilini MM, Souza E.

AGRADECIMENTO

Agradecimentos aos profissionais de enfermagem da unidade de internação 6°Sul do HCPA

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, parecer n. 57253616.7.0000.5327.

CONFLITO DE INTERESSES

Não há conflito de interesses.

EDITORES

Editores Associados: Selma Regina de Andrade, Gisele Cristina Manfrini, Elisiane Lorenzini, Monica Motta Lino.

Editor-chefe: Roberta Costa.

HISTÓRICO

Recebido: 19 de junho de 2020.

Aprovado: 27 de novembro de 2020.

AUTOR CORRESPONDENTE

Ariane Graciotto

agraciotto@hcpa.edu.br