

Enferm Bras. 2023;22(4):452-62  
doi: [10.33233/eb.v22i4.5474](https://doi.org/10.33233/eb.v22i4.5474)

## ARTIGO ORIGINAL

### Avaliação do conhecimento de acadêmicos de enfermagem sobre prevenção e tratamento de lesão por pressão

Mariana Iribarrem Ness<sup>1</sup>, Andreia Barcellos Teixeira Macedo<sup>1</sup>, Rafaela Linck Davi<sup>1</sup>, Luély Vacari Ortiz<sup>2</sup>, Rosaura Soares Paczek<sup>2</sup>, Deborah Bulegon Mello<sup>2</sup>, Júlia Casa Fagherazzi<sup>1</sup>, Enaura Helena Brandão Chaves<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

<sup>2</sup>Enfermeira, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

Recebido em 19 de maio de 2023; Aceito em 17 de agosto de 2023.

**Correspondência:** Andréia Barcellos Teixeira Macedo, abtmacedo@gmail.com

#### Como citar

Ness MI, Macedo ABT, Davi RL, Ortiz LV, Paczek RS, Mello DB, Fagherazzi JC, Chaves EHB. Avaliação do conhecimento de acadêmicos de enfermagem sobre prevenção e tratamento de lesão por pressão. *Enferm Bras.* 2023;24(4):452-62. doi: [10.33233/eb.v22i4.5474](https://doi.org/10.33233/eb.v22i4.5474)

#### Resumo

**Objetivo:** Avaliar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem sobre prevenção e tratamento de lesão por pressão. **Métodos:** Estudo transversal, realizado em maio de 2022, com acadêmicos da enfermagem do quarto ao nono semestre de uma universidade pública do sul do Brasil. A amostra foi composta por 83 alunos. O instrumento foi construído pelas autoras com base no Teste de Conhecimento de Caliri-Pieper, sendo considerado conhecimento adequado na ocorrência de, no mínimo, 90% de acertos. A coleta de dados ocorreu online, por meio do Google Forms®. Os dados foram analisados com estatística descritiva, com Teste T e com o teste não paramétrico de Wilcoxon. **Resultados:** A idade média foi 24,8 ± 3,7 anos, com predominância do sexo feminino (77;92,8%). A avaliação do conhecimento demonstrou acertos de 18,5(68,5 %) questões, respostas erradas de 5,1 (19%) e desconhecimento de 3,4(12,5%). O semestre com maior número de acertos foi o quinto (19,5 questões;72,2%; p = 0,956). No quarto semestre ocorreu o maior desconhecimento (5,8 questões; 21,3%; p = 0,404), assim como com o maior número de questões erradas (3,9

questões; 14,4%;  $p = 0,268$ ). Não houve valores maiores ou iguais a 90% (44,4 a 85,2%) de acertos nas respostas dos acadêmicos. *Conclusão:* O estudo demonstrou que os acadêmicos não possuem conhecimento adequado sobre o assunto, necessitando aprimoramento para qualificar a assistência a ser prestada nos estágios e enquanto profissional. Sugere-se a revisão dos conteúdos curriculares ministrados, assim como a realização de projetos de extensão focados no tema.

**Palavras-chave:** lesão por pressão; enfermagem; capacitação de recursos humanos em saúde.

## Abstract

### *Evaluation of the knowledge of nursing students about prevention and treatment of pressure injuries*

*Objective:* To assess the knowledge of nursing students about the prevention and treatment of pressure injuries. *Methods:* Cross-sectional study, carried out in May 2022, with nursing students from the fourth to the ninth semester of a public university in southern Brazil. The sample consisted of 83 students. The instrument was constructed by the authors based on the Caliri-Pieper Knowledge Test, being considered adequate knowledge in the occurrence of at least 90% of correct answers. Data collection took place online, through Google Forms®. Data were analyzed with descriptive statistics, with the T test and with the Wilcoxon non-parametric test. *Results:* The mean age was  $24.8 \pm 3.7$  years, with a predominance of females (77; 92.8%). The knowledge assessment showed 18.5 (68.5%) correct answers, 5.1 (19%) wrong answers and 3.4 (12.5%) questions unknown. The semester with the highest number of correct answers was the fifth (19.5 questions; 72.2%;  $p = 0.956$ ). In the fourth semester, the greatest lack of knowledge occurred (5.8 questions; 21.3%;  $p = 0.404$ ), as well as the highest number of wrong questions (3.9 questions; 14.4%;  $p = 0.268$ ). There were no values greater than or equal to 90% (44.4 to 85.2%) of correct answers in the students' answers. *Conclusion:* The study showed that academics do not have adequate knowledge on the subject, needing improvement to qualify the assistance to be provided in internships and as a professional. It is suggested to review the curricular contents taught, as well as to carry out extension projects focused on the theme.

**Keywords:** pressure ulcer; nursing; health human resource training.

## Resumen

### ***Evaluación del conocimiento de los estudiantes de enfermería sobre prevención y tratamiento de las lesiones por presión***

**Objetivo:** Evaluar el conocimiento de los estudiantes de enfermería sobre la prevención y el tratamiento de las lesiones por presión. **Métodos:** Estudio transversal, realizado en mayo de 2022, con estudiantes de enfermería del cuarto al noveno semestre de una universidad pública del sur de Brasil. La muestra estuvo conformada por 83 estudiantes. El instrumento fue construido por los autores con base en el Test de Conocimiento Caliri-Pieper, siendo considerado conocimiento adecuado en la ocurrencia de al menos 90% de respuestas correctas. La recolección de datos se realizó en línea, a través de Google Forms®. Los datos fueron analizados con estadística descriptiva, con la prueba T y con la prueba no paramétrica de Wilcoxon. **Resultados:** La edad media fue de 24,8±3,7 años, con predominio del sexo femenino (77;92,8%). La evaluación de conocimientos mostró respuestas correctas para 18,5 (68,5%) preguntas, respuestas incorrectas para 5,1 (19%) y falta de conocimiento para 3,4 (12,5%). El semestre con mayor número de aciertos fue el quinto (19,5 preguntas; 72,2%; p = 0,956). En el cuarto semestre se presentó el mayor desconocimiento (5,8 preguntas; 21,3%; p = 0,404), así como el mayor número de preguntas equivocadas (3,9 preguntas; 14,4%; p = 0,268). No hubo valores mayores o iguales al 90% (44,4 a 85,2%) de respuestas correctas en las respuestas de los estudiantes. **Conclusión:** El estudio evidenció que los académicos no tienen conocimientos adecuados sobre el tema, necesitando perfeccionamiento para cualificar la asistencia a ser brindada en prácticas y como profesional. Se sugiere revisar los contenidos curriculares impartidos, así como realizar proyectos de extensión enfocados en el tema.

**Palabras-clave:** lesión por presión; enfermería; capacitación de recursos humanos en salud.

## Introdução

A lesão por pressão (LP) é caracterizada como um dano localizado na pele e/ou tecidos moles subjacentes por pressão sobre uma proeminência óssea, ou por posicionamento inadequado de dispositivo médico ou artefatos utilizados na área da saúde. Sucede-se a partir de fatores etiológicos, como a intensidade e o tempo da pressão, e extrínsecos, como a perda de mobilidade, sensibilidade e força muscular [1-3].

A incidência da LP diversifica-se conforme o ambiente de hospitalização e as características de cada paciente, ocorrendo com maior frequência naqueles que

necessitam de cuidados a longo prazo. Nos Estados Unidos, 1 a 3 milhões de pessoas desenvolvem LP e em torno de 60 mil morrem por complicações destas lesões. No Brasil, ainda existem poucos registros sobre taxas de ocorrência de LP. Verifica-se que a maior incidência ocorre em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), sendo seguida pelas unidades de Clínica Cirúrgica e de Clínica Médica. Um estudo realizado em um hospital escola de São Paulo mostrou que 23,1% dos pacientes internados têm risco de desenvolver LP, fato relacionado à modificação do perfil dos doentes crônicos [4].

Trata-se de um problema de saúde recorrente que demanda intensa carga de trabalho para os profissionais da enfermagem, além da necessidade de atualização constante, fato que deve iniciar nos cursos de formação profissional, pois o enfermeiro possui papel primordial na prevenção e tratamento da LP. Entretanto, mesmo com o avanço técnico-científico na área da saúde, alguns estudos demonstram enfermeiros ainda despreparados e acadêmicos com conhecimento deficiente, provavelmente por suporte insuficiente na graduação, muitas vezes por pouco conhecimento por parte dos discentes [5-8].

A motivação para este estudo surgiu da experiência profissional das autoras, as quais realizam assistência em um hospital universitário do sul do Brasil, vinculado a uma universidade federal. Constata-se que os acadêmicos da enfermagem que chegam para estágio ainda recebem pouco conteúdo sobre prevenção e tratamento da LP durante as aulas da graduação, embora não seja um assunto novo e já existam protocolos internacionais bem definidos.

Objetiva-se avaliar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem de uma universidade federal sobre prevenção e tratamento de LP, propondo adequações nos conteúdos ministrados na graduação, com a finalidade de reduzir as lacunas existentes sobre este assunto. Tal medida irá melhorar o cuidado aos pacientes com risco, assim como oferecer um tratamento adequado nos casos da presença de LP.

## Métodos

Estudo transversal realizado no mês de maio de 2022, com alunos do quarto ao nono semestre da graduação de enfermagem de uma universidade federal do sul do Brasil. A exclusão dos três primeiros semestres ocorreu porque o contato inicial com conteúdo sobre LP ocorre no quarto semestre. O décimo semestre também foi excluído pela irregularidade do cronograma de conclusão de curso após o pico da pandemia.

A população de interesse foi composta por 180 acadêmicos, de ambos os sexos e qualquer idade, com ou sem experiência na área da saúde. Não houve critério de exclusão. Com base em um estudo semelhante, o cálculo amostral considerou poder de

80% e nível de significância de 5%, chegando-se ao tamanho mínimo de 63 acadêmicos [6]. Todos os acadêmicos receberam o instrumento, caracterizando amostra por conveniência.

O protocolo do estudo foi composto por dois instrumentos, ambos elaborados pelas pesquisadoras. O primeiro investigou a caracterização dos participantes e coletou informações sobre experiência e conhecimento em relação ao tema da pesquisa. O segundo coletou dados do conhecimento sobre LP a partir de 27 afirmações nas quais os acadêmicos deveriam assinalar verdadeiro (V), Falso (F) ou Não Sei (NS). Este instrumento foi embasado no Teste de Conhecimento de Caliri-Pieper [9].

Para avaliação do conhecimento, considerou-se o número absoluto e percentual de acertos e respostas erradas do V ou F, e de questões que o acadêmico não possuía certeza. Entende-se como conhecimento adequado um percentual de acertos de 90,0% [10].

O instrumento de avaliação do conhecimento compõe-se de 4 questões sobre classificação da LP (Q1, Q5, Q8, Q11), 15 sobre fatores de risco e prevenção (Q2-Q4, Q6, Q7, Q9, Q10, Q12-Q19), cinco sobre tratamento (Q23-Q27), uma sobre cicatrização (Q22) e duas sobre dados epidemiológicos (Q20, Q21). O protocolo do estudo foi encaminhado por email, por meio de um formulário no Google Forms® e todas as questões tinham resposta obrigatória.

A análise ocorreu por meio de estatística descritiva, com o cálculo da média e desvio padrão nas variáveis quantitativas, frequência absoluta e relativa nas variáveis qualitativas. Para comparar médias, foi aplicado o teste t-student e nos casos de assimetria o teste de Mann-Whitney. Na comparação de proporções, os testes qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher foram aplicados. Para avaliar a correlação entre as variáveis foi usado o teste de correlação de Pearson. Adotou-se nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ), com análises estatísticas realizadas no programa SPSS versão 27.0.

Este estudo respeitou as exigências formais contidas nas normas nacionais e internacionais regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, sendo aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Rio Grande do Sul sob parecer nº55718121.0.0000.5347. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi disponibilizado na primeira página do formulário online do protocolo do estudo e o acadêmico deveria registrar o aceite, estando disponível para download.

## Resultados

Participaram do estudo 83 acadêmicos de enfermagem, com idade média de  $24,8 \pm 3,7$  anos, predominância do sexo feminino (77;92,8%) e de indivíduos solteiros (75;90,4%). As características dos acadêmicos de enfermagem estão descritas na Tabela I.

**Tabela I** - Descrição das características dos acadêmicos de enfermagem. Porto Alegre, RS, Brasil, 2023

Características (n = 83)	Resultados n(%)
<b>Experiência na enfermagem</b>	
Ausente	78 (94,0)
Presente	5 (6,0)
<b>Curso prévio sobre o assunto</b>	
Ausente	66 (79,5)
Presente	17 (20,5)
<b>Aptidão para cuidar de um indivíduo com lesão por pressão</b>	
Ausente	61 (73,5)
Presente	22 (26,5)
<b>Nível de conhecimento sobre o assunto</b>	
Básico	51(61,4)
Moderado	32(38,6)
<b>Semestre cursado</b>	
Quarto	8(9,6)
Quinto	8(9,6)
Sexto	4(4,8)
Sétimo	17(20,5)
Oitavo	16(19,3)
Nono	30(36,1)

Fonte: Dados da Pesquisa, 2022

A avaliação geral do conhecimento demonstrou média de 18,5(68,5; 44,4-85,2%) acertos, de respostas erradas de 5,1(19; 0-33,3%) e de 3,4 (12,5; 0-44,4%) questões onde o aluno afirmou que não sabia a resposta. Verificou-se que nenhum acadêmico atingiu percentual de acertos considerado ideal. Houve diferença estatisticamente significativa do valor de desconhecimento quando comparado ao percentual de acertos ( $p < 0,001$ ) e de respostas erradas ( $p = 0,001$ ).

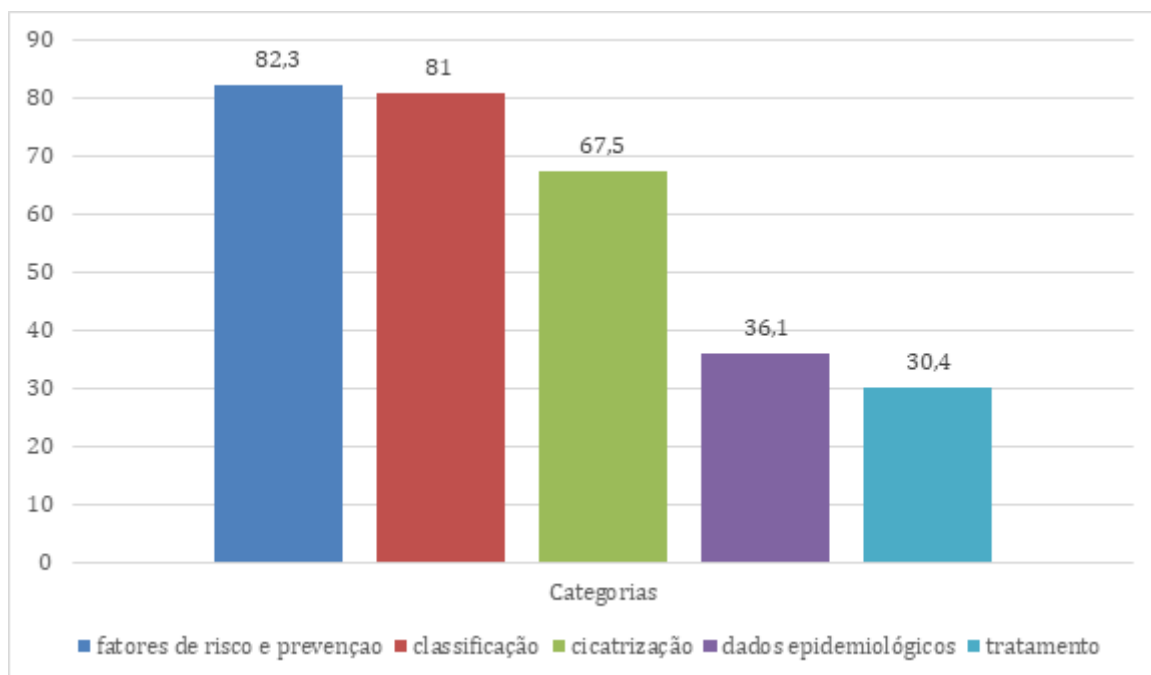
A Tabela II apresenta a relação entre características dos acadêmicos e respostas do teste de conhecimento sobre LP.

**Tabela II** - Relação entre características dos acadêmicos e respostas do teste de conhecimento sobre lesão por pressão. Porto Alegre, RS, Brasil, 2023

	acertos	P*	Não sei	P**	erradas	p**
<b>Características dos acadêmicos</b>						
<b>Experiência na enfermagem</b>						
Presente (n=5)	75,6	0,222	36,5	0,597	23,6	0,073
ausente (n=78)	68,0		42,4		43,2	
<b>Curso prévio sobre o assunto</b>						
Ausente (n=66)	75,8	0,001	26,8	0,003	40,8	0,814
Presente(n=17)	66,6		45,9		42,3	
<b>Aptidão para cuidar de um indivíduo com lesão por pressão</b>						
Ausente (n=22)	74,9	0,001	29,0	0,003	40,5	0,732
Presente (n=61)	66,2		46,7		42,53	
<b>Nível de conhecimento sobre o assunto</b>						
Básico (n=51)	66,2	0,019	47,4	0,010	41,5	0,789
Moderado (n=32)	72,1		33,4		42,9	

\*Teste T; \*\* Mann-Whitney Test. Fonte: Dados da pesquisa, 2022

Em relação às categorias do instrumento, o bloco de questões sobre fatores de risco e prevenção obtiveram maior percentual de acertos, conforme apresentado no Gráfico 1.

**Gráfico 1** – Percentual de acertos por categoria na avaliação do conhecimento sobre lesão por pressão. Porto Alegre, RS, Brasil, 2023

O semestre com maior percentual de respostas corretas foi o quinto (72,2%), seguido do oitavo (69,5%) e do nono (69,0%), sem diferença estatisticamente significativa entre o valor dos semestres ( $p = 0,956$ ).

## Discussão

As LPs constituem-se em problema frequente identificado em todos os âmbitos do cuidado à saúde, em detrimento aos avanços científicos ocorridos na área ao longo dos anos. Desse modo, continuam sendo uma importante causa de morbidade e mortalidade, com impacto na qualidade de vida do paciente e de seus familiares, gerando um problema social e econômico [11].

Para a implementação das boas práticas assistenciais, em conformidade com os protocolos de prevenção das LP, parte-se do princípio de que o conhecimento adquirido pelo profissional enfermeiro, durante a formação acadêmica, é essencial para que esses eventos adversos sejam reduzidos nos serviços de saúde do país [12].

Este estudo identificou poucos profissionais com experiência na enfermagem, assim como um número reduzido de acadêmicos com curso sobre o tema, não se sentindo apto para cuidar de um paciente acometido por LP e com nível básico de conhecimento sobre o tema. Um estudo realizado com acadêmicos que estavam finalizando a graduação em uma universidade do Nordeste demonstrou que todos relataram ter adquirido algum conhecimento sobre o tema, durante as disciplinas da graduação, além da aquisição de conhecimento com enfermeiros durante os estágios diferente do que ocorreu nesta pesquisa [13].

Destaca-se aqui a forma como os grupos de estágio são distribuídos, reduzindo a possibilidade da experiência com LP para alguns acadêmicos, pois apenas alguns grupos de alunos tem a oportunidade de passar por ambulatórios e centros de cuidados com feridas e lesões por pressão, o que limita a aprendizagem e a qualidade da formação dos alunos nessa temática, não sendo igualitária dentro da graduação.

Não houve número de acertos  $\geq 90\%$ , mesmo nos semestres finais. Por estarem mais à frente na graduação, era esperado que os acadêmicos tivessem um desempenho melhor em relação aos acadêmicos dos semestres iniciais, porém o estudo demonstrou maior número de respostas corretas entre os alunos do 5º semestre, e não do 9º, isso pode estar relacionado com o currículo do curso e estudos sobre essa temática na graduação. Resultado semelhante ocorreu com acadêmicos de uma universidade particular do Paraná, o qual detectou que o conhecimento dos acadêmicos sobre LP foi insuficiente em todos os semestres [14].



Outro resultado impactante nesta pesquisa foi o menor percentual de conhecimento estar no tópico tratamento de LP. Observa-se que os recursos terapêuticos vêm se modernizando com o passar dos anos, surgindo novas opções para auxiliar na cicatrização das LP. Entretanto, este conhecimento ainda não está acessível para todos. Na atenção primária, por exemplo, recursos modernos para tratamento de lesões de pele não se encontram disponíveis. Desta forma, não são todos os profissionais que detêm experiência na temática, falha esta que compromete a assistência qualificada no processo de tratamento [15].

## Conclusão

Este estudo atingiu seu objetivo ao identificar que há um déficit de conhecimento sobre LP em acadêmicos de enfermagem, sendo um problema que pode ter graves consequências na qualidade e segurança da assistência prestada aos pacientes. Ainda que existam muitos fatores que possam influenciar o desenvolvimento dessa condição, o conhecimento adequado e atualizado sobre os fatores de risco, prevenção e tratamento é fundamental para minimizar o risco de sua ocorrência e proporcionar uma assistência de qualidade aos pacientes.

Nesse sentido, é imprescindível que as universidades e instituições de ensino aprimorem seus currículos de enfermagem, para garantir que os estudantes tenham acesso a um conhecimento atualizado e completo sobre lesão por pressão, capacitando-os para uma atuação segura e eficaz na prática clínica. Dessa forma, espera-se que a melhoria dos currículos dos cursos de enfermagem possa contribuir para uma assistência de qualidade e segurança, minimizando o risco de ocorrência de lesões por pressão nos pacientes.

Entende-se como limitação deste estudo o fato da amostra ter sido por conveniência, com diferença entre número de participantes nos semestres e também de um único local. Neste sentido, propõe-se novas pesquisas em outras universidades, visando comparar conhecimento em realidades diferentes.

### Conflito de interesses

Não há conflito de interesse

### Fonte de financiamento

Não recebeu financiamento

### Contribuição dos autores

*Concepção e desenho da pesquisa:* Ness MI, Macedo ABT, Davi RL, Ortiz LV, Paczek RS, Mello DB, Fagherazzi JC, Chaves EHB; *Coleta de dados:* Ness MI, Macedo ABT, Davi RL, Ortiz LV, Paczek RS, Mello DB, Fagherazzi JC, Chaves EHB; *Análise e interpretação dos dados:* Ness MI, Macedo ABT, Davi RL, Ortiz LV, Paczek RS, Mello DB, Fagherazzi JC, Chaves EHB; *Análise estatística:* Ness MI, Macedo ABT, Davi RL, Ortiz LV, Paczek RS, Mello DB, Fagherazzi JC, Chaves EHB; *Redação do manuscrito:* Ness MI, Macedo ABT, Davi RL, Ortiz LV, Paczek RS, Mello DB, Fagherazzi JC, Chaves EHB; *Revisão crítica do manuscrito*

quanto ao conteúdo intelectual importante: Ness MI, Macedo ABT, Davi RL, Ortiz LV, Paczek RS, Mello DB, Fagherazzi JC, Chaves EHB

## Referências

1. Vasconcelos J de MB, Caliri MHL. Nursing actions before and after a protocol for preventing pressure injury in intensive care. *Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem*. 2017;21(1). doi: 10.5935/1414-8145.20170001
2. 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. *Revista Estima*. 2017 Oct;15(4):229–39. doi: 10.5327/Z1806-3144201700040007
3. Otto C, Schumacher B, Wiese LPDL, Ferro C, Rodrigues RA. Fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes críticos. *Enfermagem em Foco*. 2019 Feb 27;10(1). Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1323/485>
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. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro [Internet]*. 2016;6(2):2292-2306. doi: 10.19175/recom.v6i2.1423
5. Usher K, Woods C, Brown J, Power T, Lea J, Hutchinson M, et al. Australian nursing students' knowledge and attitudes towards pressure injury prevention: a cross-sectional study. *Int J Nurs Stud*. 2018;81:14-20. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2018.01.015
6. Ribeiro AM, Ribeiro EK, Ferreira MT, Sousa Jairo ER, Silva AS, Baldoino LS. Conhecimento de acadêmicos de enfermagem sobre lesão por pressão. *Rev. Rene*. 2019. doi: 10.15253/2175-6783.20192041016
7. Portugal LBA, Chirstovam BP, Mendonça RP. O conhecimento dos enfermeiros sobre o cuidado da lesão por pressão: The nurses' knowledge about pressure injury care. *Rev Enferm Atual In Derme*. 2018;84(22). doi: 10.31011/reaid-2018-v.84-n.22-art.267
8. Campoi ALM, Engel RH, Stacciarini TSG, Cordeiro ALPC, Melo AF, Rezende MP. Permanent education for good practices in the prevention of pressure injury: almost-experiment. *Rev Bras Enferm*. 2019 Dec;72(6):1646–52. doi: 10.1590/0034-7167-2018-0778
9. Rabeh SAN, Palfreyman S, Souza CBL, Bernardes RM, Caliri MHL. Cultural adaptation of the Pieper-Zulkowski Pressure Ulcer Knowledge Test for use in Brazil. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(4):1977–84. doi: 10.1590/0034-7167-2017-0029
10. Galvão NS, Serique NAB, Santos VLCG, Nogueira PC. Knowledge of the nursing team on pressure ulcer prevention. *Rev Bras Enferm*. 2017;70(2). doi: 10.1590/0034-7167-2016-0063
11. Alencar GDSA, Silva NM, Assis EV, Sousa MNA, Pereira JLF, Oliveira WB, Souza EF. Lesão por pressão na unidade de terapia intensiva: incidência e fatores de riscos.

- Nursing (São Paulo) 2018;2124-28. Disponível em:  
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-907895>
12. Furtado AF, Marcondes L, Lenhani BE, Batista J. Conhecimento de acadêmicos de enfermagem sobre lesões por pressão: desafio para a segurança do paciente. Rev Baiana Enferm. 2019; 33:e34425. doi: 10.18471/rbe.v33.34425
  13. Silva GO, Morais JLP, Oliveira LRB, Ribeiro HPB, Almeida GHD, Valentim CNS, et al. Ensino sobre lesões por pressão sob a ótica de acadêmicos de enfermagem: percepção e sugestões para melhorar a aprendizagem. Brazilian Journal of Development 2020;6(9):68286-98.
  14. Ribeiro AMN, Ribeiro EKC, Ferreira MTA, Sousa JERB de, Silva AA de S, Boldoino LS. Conhecimento de acadêmicos de enfermagem sobre lesão por pressão. Rev Rene [Internet]. 2019 [citado 2023 maio 12]:e41016. Disponível em:  
[https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/45394/1/2019\\_art\\_amnribeiro.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/45394/1/2019_art_amnribeiro.pdf)
  15. Xavier PB, Silva IS, Alves FPA, Almeida JLS, Negreiros RV, Sousa AOB, et al. O uso da laserterapia como recurso tecnológico da enfermagem no tratamento de lesões de pele. RSD [Internet]. 2022 [citado 2023 maio 12];11(12):e357111235139. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/35139>



Este artigo de acesso aberto é distribuído nos termos da Licença de Atribuição Creative Commons (CC BY 4.0), que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.