

## LESÃO POR PRESSÃO RELACIONADA A DISPOSITIVOS MÉDICOS: CONHECIMENTO DE ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM

### PRESSURE INJURY RELATED TO MEDICAL DEVICES: KNOWLEDGE OF NURSING STUDENTS

### LESIÓN POR PRESIÓN RELACIONADA CON DISPOSITIVOS MÉDICOS: CONOCIMIENTO DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

<sup>1</sup>Lorena Beatriz Egg Ferreira

<sup>2</sup>Ana Luiza Ianke Feitosa

<sup>3</sup>Marlise Lima Brandão

<sup>4</sup>Natalie Garcia Domingos

<sup>5</sup>Jessica Aparecida Majczak

<sup>1</sup>Acadêmica de Enfermagem. Centro Universitário Autônomo do Brasil, Curitiba, Paraná, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-7526-548X>

<sup>2</sup>Acadêmica de Enfermagem. Centro Universitário Autônomo do Brasil, Curitiba, Paraná, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-5730-2881>

<sup>3</sup>Mestra em Enfermagem. Centro Universitário Autônomo do Brasil, Curitiba, Paraná, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-2367-2390>

<sup>4</sup>Mestra em Enfermagem. Centro Universitário Autônomo do Brasil, Curitiba, Paraná, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0003-0823-0954>

<sup>5</sup>Mestra em Bioética. Centro Universitário Autônomo do Brasil, Curitiba, Paraná, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-6689-1956>

#### Autor correspondente

**Marlise Lima Brandão**

Rua Konrad Adenauer, 442 – Taramã, Curitiba, Brasil.

CEP: 82821-020

Fone: +55(41)98801-2990

E-mail:

[marlise.brandao.prof@gmail.com](mailto:marlise.brandao.prof@gmail.com)

#### RESUMO

**Objetivo:** Descrever os conhecimentos dos acadêmicos da graduação de enfermagem sobre lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos. **Método:** Trata-se de uma pesquisa quantitativa descritiva, com amostragem por bola de neve. Durante o mês de outubro de 2021, representantes das turmas da graduação em enfermagem, receberam pelo WhatsApp® um link para um formulário eletrônico, composto por 12 questões fechadas. Todos os participantes, assinalaram o termo de consentimento livre e esclarecido e para manter o anonimato foram codificados com a letra A, seguido de número sequencial (A1; A2...). **Resultados:** 39 acadêmicos de enfermagem participaram da pesquisa, 87,2% do sexo feminino, a média de idade foi de 26 anos, 87,2% dos acadêmicos acreditam que realizar mudança de decúbito previne a lesão por pressão relacionada a dispositivo médico e 56,4% julgam saber evitar e sentem-se seguros para avaliá-la. **Conclusão:** Os acadêmicos de enfermagem que participaram da pesquisa apresentam os conhecimentos necessários para avaliar e prevenir lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos, acredita-se que o estudo proporcionou reflexão dos atores envolvidos.

**Palavras-chave:** Conhecimento; Estudantes de Enfermagem; Lesão por Pressão; Dispositivos Médicos.

#### ABSTRACT

**Objective:** To describe the knowledge of undergraduate nursing students about pressure injuries related to medical devices. **Method:** Descriptive quantitative research, with snowball sampling. During the month of October 2021, representatives of undergraduate nursing classes received WhatsApp® a link to an electronic form, consisting of 12 closed questions. All participants signed the free and informed consent form and were coded to maintain anonymity. **Results:** 39 nursing students participated in the research, 87.2% were female, mean age of 26 years, 87.2% of students believe that performing a change in position prevents pressure injuries related to medical devices and 56.4% think they know how to avoid it and feel safe to evaluate it. **Conclusion:** Nursing students have the necessary knowledge to assess and prevent pressure injuries related to medical devices, it is believed that the study provided reflection of the actors involved.

**Keywords:** Knowledge; Students Nursing; Pressure Ulcer; Medical Device.

#### RESUMEN

**Objetivo:** Describir el conocimiento de estudiantes de pregrado en enfermería sobre lesiones por presión relacionadas con dispositivos médicos. **Método:** Investigación cuantitativa descriptiva, con muestreo de bola de nieve. Durante el mes de octubre de 2021, los representantes de las clases de pregrado en enfermería recibieron en WhatsApp® un enlace a un formulario electrónico, compuesto por 12 preguntas cerradas. Todos los participantes firmaron un formulario de consentimiento informado y fueron codificados para mantener el anonimato. **Resultados:** Treinta y nueve estudiantes de enfermería participaron de la investigación, el 87,2% eran del sexo femenino, edad media de 26 años, el 87,2% de los estudiantes cree que el cambio de posición previene las lesiones por presión relacionadas con los dispositivos médicos y el 56,4% piensa que sabe evitarlo y sentir seguro evaluarlo. **Conclusión:** Los estudiantes de enfermería tienen los conocimientos necesarios para evaluar y prevenir las lesiones por presión relacionadas con los dispositivos médicos, se cree que el estudio proporcionó una reflexión de los actores involucrados.

**Palabras clave:** Conocimiento; Estudiantes de Enfermería; Úlcera por Presión; Dispositivos Médicos.

## INTRODUÇÃO

Segundo a National Pressure Injury Advisory Panel<sup>(1)</sup>, lesão por pressão (LPP) é um dano localizado na pele e ou tecidos subjacentes, normalmente sobre uma proeminência óssea e pode estar relacionada ao uso de dispositivo médico e outro artefato, habitualmente muito dolorosa.

Lesão por pressão relacionada a dispositivo médico (LPRDM), é um dano localizado na pele ou tecidos subjacentes, que resulta do uso de dispositivos criados e aplicados para fins diagnósticos e terapêuticos, geralmente apresenta o padrão ou forma do dispositivo<sup>(1)</sup>.

A LPRDM é considerada uma das lesões mais comuns em indivíduos hospitalizados e são decorrentes de fatores intrínsecos à condição clínica, tais como: nutrição, envelhecimento, anemia, alterações na pressão arterial, edema, estresse, tabagismo, alterações na temperatura da pele, infecção, caquexia, distúrbios e problemas neurológicos e uso de alguns medicamentos; e ainda, de fatores extrínsecos, que especificamente nesse tipo de lesão estão associados a exposição prolongada aos dispositivos<sup>(1)</sup>.

São habitualmente ocasionadas por pressão, que conseqüentemente reduzem a circulação sanguínea fazendo com que o paciente tenha propensão a distúrbios tissulares e perfusão inferior as áreas não comprimidas, a fricção, que ocorre quando duas superfícies estão em atrito fazendo com que as células da camada superficial da pele sejam removidas e o

cisalhamento, que é a interação da gravidade com a fricção, e ocorre quando o paciente escorrega involuntariamente no leito ou na poltrona e a pele permanece no mesmo lugar, podendo originar isquemia e morte celular<sup>(1)</sup>.

Os principais dispositivos que geram as LPRDM e seus respectivos problemas evidenciados são: colar cervical, lesão em região occipital e mento; cateter nasal, tubo orotraqueal, máscaras de ventilação mecânica não invasiva e suas fixações, causam lesão na face e orelhas; traqueostomia, lesões e edema em região do pescoço; sonda nasogástrica e nasoentérica, provocam tensão sobre o tubo nesta região; eletrodos de monitorização cardíaca, provocam hematoma e ruptura da pele; cateter arterial e venoso, provocam edema no local de inserção; oxímetro de pulso, forte pressão sobre quirodáctilos; colostomia/ gastrostomia/ cistostomia, provocam lesões de pele no abdômen; cateter retal, provoca lesões nas dobras perineais e bolsa escrotal; cateteres urinários, com fixação inadequada, provoca tração no meato uretral; talas e fixadores ortopédicos, pois impede avaliação da pele<sup>(2-3)</sup>.

Fatores extrínsecos como umidade e calor excessivo, são fatores agravantes das LPRDM, e quando associados a pressão, cisalhamento e fricção podem remover camadas mais profundas da pele devido ao amolecimento das camadas mais superiores, rompendo assim a barreira natural proporcionando meio de cultura para bactérias que habitam a flora do indivíduo, que

podem causar comprometimento sistêmico como sepse e ainda, dificultam a cicatrização<sup>(1,4)</sup>.

Além destes fatores, a literatura também ressalta que, alguns diagnósticos médicos influenciam na gravidade de internação do paciente, como o tempo de internação; o uso de fármacos (principalmente drogas vasoativas e os sedativos/analgésicos, pois influenciam na percepção sensorial); comorbidades que agravam o prognóstico; instabilidade hemodinâmica e alterações na pele decorrentes de LPPs anteriores<sup>(4-5)</sup>.

Os dispositivos médicos que são potenciais fontes de pressão devem ser removidos assim que possível, de acordo com as condições clínicas dos pacientes. A pele sob dispositivos médicos deve ser mantida limpa e seca, uma vez que a umidade cria um ambiente no qual a pele fica mais vulnerável a alterações na sua integridade<sup>6</sup>, desta forma, com o aumento dos cuidados de enfermagem, pautados na observação de pressão, fricção e cisalhamento e direcionados à prevenção diminui o desenvolvimento das lesões por pressão<sup>(7)</sup>.

Além disso, o desenvolvimento de mais estudos e desenvolvimentos de tecnologias também se fazem necessários, uma vez que o consenso sobre a classificação e a notificação de lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos ainda está em desenvolvimento, o que dificulta o monitoramento e a notificação, sendo assim, um problema clínico contínuo que precisa ser melhor explorado<sup>(2,4)</sup>.

Desta maneira, surge a seguinte questão norteadora: Qual o conhecimento dos

acadêmicos de enfermagem de uma instituição de ensino privada, sobre lesão por pressão relacionada a dispositivos médicos?

Para obtenção dos resultados, o seguinte objetivo foi traçado: Avaliar os conhecimentos de acadêmicos da graduação de enfermagem sobre lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos.

## MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa quantitativa descritiva. Quantitativa, pois se dedica a investigação de fenômenos que se prestam à medição e à quantificação precisas e descritiva, pois visa a descrever as características de determinada população ou fenômeno<sup>(8)</sup>.

A amostragem ocorreu por bola de neve, com participantes incluídos em sequência<sup>(8)</sup>, alunos-chaves (representantes de turma) receberam um link para um formulário eletrônico, a ser distribuído pelos grupos de WhatsApp® com seus pares, foram realizadas quatro rodadas de envio do link para o formulário eletrônico.

Para participação da pesquisa, os acadêmicos cumpriram os seguintes critérios de inclusão: ter idade igual ou maior que 18 anos, estar regularmente matriculado na instituição de ensino superior, onde a pesquisa foi desenvolvida, localizada na cidade de Curitiba, ter cursado uma das seguintes disciplinas: Habilidades para o Cuidar em Enfermagem, Prática Integrativa I, Processo de Cuidar I ou Processo de Cuidar II. Foram excluídos da pesquisa os participantes que não assinalaram a

disciplina cursada, uma vez que essas são as disciplinas que apresentam os cuidados de enfermagem ao estudante na instituição de ensino.

Os dados foram coletados por meio de questionário fechado, elaborado no Google Forms, uma vez que esse tipo de instrumento possibilita respostas mais previsíveis, o que facilita sua organização, categorização e análise<sup>(9)</sup>.

O questionário aceitou respostas durante o mês de outubro de 2021, para validação do formulário, foi exigido ao participante marcar “concorda em participar” ou “não concorda” para o termo de consentimento livre e esclarecido; “sim” ou “não” para ter idade maior ou igual a 18 anos, e o preenchimento do e-mail, que foi codificado com vogal “A” seguida de número sequencial, tornando assim as respostas anônimas.

Os itens que compuseram o questionário foram: idade; sexo; disciplina cursada na graduação (habilidades para o cuidar, processo de cuidar e prática integrativa); formação prévia na área de enfermagem (técnico ou auxiliar); formação extracurricular em feridas; aprendeu sobre lesão por pressão e LPRDM nas aulas sobre lesões de pele; sabe diferenciar fricção, cisalhamento e pressão; quais os dispositivos que acredita serem causadores de LPRDM (18 itens – reconhecidos pela literatura e não reconhecidos pela literatura); sabe evitar LPRDM (sim ou não); sabe quais intervenções de enfermagem promovem prevenção da LPRDM (14 itens - reconhecidos pela literatura e não reconhecidos

pela literatura); sente seguro para avaliar LPRDM (sim ou não).

Este estudo está de acordo com os preceitos éticos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde 466/2012, submetido para apreciação ética, com anuência da coordenação do curso de enfermagem, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Autônomo do Brasil, sob o parecer nº 4.947.801.

## RESULTADOS

Foram obtidas 47 respostas por meio do formulário eletrônico, entretanto oito (17,0%) participantes foram excluídos, por não assinalarem a disciplina cursada, sendo assim a amostra do estudo foi composta por 39 (83%) participantes.

### Perfil dos participantes

Dos 39 (100%) participantes que atenderam aos critérios de inclusão da pesquisa, destaca-se que 34 (87,2%) participantes são do sexo feminino e cinco (12,8%) do sexo masculino.

A média de idade dos participantes é de 26 anos, com idade mínima de 18 anos e máxima de 50 anos. Quando subdivididos por faixa etária, observou-se que cinco (12,8%) estavam entre 18-19 anos, 16 (41,0%) tinham entre 20-24 anos, sete (17,9%) na faixa de 25-29 anos, seis (15,4%) com 30-34 anos, um (2,6%) estava na faixa de 35-39 anos, três (7,7%) participantes tinham entre 40-44 anos, nenhum participante

referiu idade entre 44-49 anos e um (2,6) indivíduo com 50 anos.

Quanto a disciplina cursada na instituição, que neste estudo foi um dos critérios de inclusão, 29 (74,4%) acadêmicos cursaram a disciplina Habilidades para o Cuidar em Enfermagem, 30 (76,9%) cursaram a disciplina Prática Integrativa I, 24 (61,5%) assinalaram a disciplina Processo de Cuidar I e 20 (51,3%) a disciplina Processo de Cuidar II, vale ressaltar que os acadêmicos poderiam assinalar mais de uma alternativa.

No que tange as perguntas da terceira página do formulário, 25 (66,7%) não possuem formação na área de enfermagem, 11 (28,2%) possuíam formação de Técnico em Enfermagem e dois (5,1%) participantes eram Auxiliares de Enfermagem.

Dentre os praticantes, apenas três (7,7%) alunos fizeram curso de extensão

e/ou aperfeiçoamento sobre feridas, enquanto 36 (92,3%) não realizaram qualquer curso de formação.

### **Aprendizado sobre lesão por pressão, lesão por pressão relacionada a dispositivo médico e termos pressão, fricção, cisalhamento**

Na página quatro do questionário, os acadêmicos foram questionados sobre o aprendizado na aula específica de avaliação de feridas, quando associadas às respostas, pode-se observar que 30 (76,9%) dos discentes afirmam ter aprendido sobre lesão por pressão e lesão por pressão relacionada a dispositivo médico, enquanto somente um aluno informou não ter recebido orientações sobre essas lesões de pele, conforme demonstra a Tabela 1.

**Tabela 1** – Aprendizado sobre lesão por pressão e lesão por pressão relacionada a dispositivo médico na aula de avaliação de feridas.

		LPRDM	
		Sim	Não
		n (%)	n (%)
LPP	Sim	30 (76,9)	6 (15,4)
	Não	2(5,1)	1 (2,6)

Legenda: LPP – lesão por pressão; LPRDM – lesão por pressão relacionada a dispositivo médico

Fonte: Elaboração dos autores

Ainda na mesma página do questionário, os acadêmicos assinalaram sobre o conhecimento dos termos pressão, fricção e cisalhamento, 22 (56,4%) dos alunos assinalaram

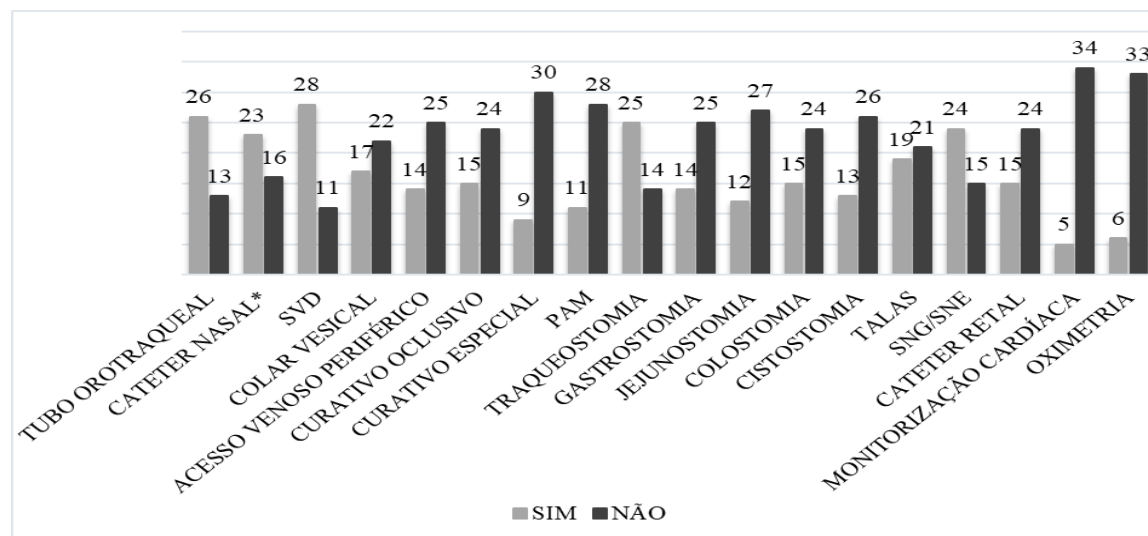
opções relacionadas a conhecer e diferenciar os termos, sendo que destes, sete (17,9%) afirmaram conhecer e diferenciar dois termos e 15 (38,5%) assinalaram conhecer e diferenciar os

três termos. Quinze (38,5%) acadêmicos assinalaram apenas conhecer os termos, sendo que destes, cinco (12,8%) conhecem os três termos, sete (17,9%) conhecem dois termos e três (20,0%) conhecem apenas um termo, outros dois alunos (5,1%) afirmaram não conhecer nenhum dos termos.

## Dispositivos

O Gráfico 1 traz as respostas dos acadêmicos, sobre quais dispositivos podem causar lesão por pressão relacionada a dispositivo médico, na qual destaca-se as

**Gráfico 1** – Dispositivos que podem causar lesão de pele, conforme respostas dos acadêmicos de enfermagem



Legenda: SVD - Sonda vesical de longa permanência; PAM – Punção para monitorização arterial; SNG / SNE – sonda nasogástrica e sonda nasoenteral

Nota: \* cateter nasal tipo óculos

Fonte: Elaboração dos autores

## Formas de prevenção da lesão por pressão relacionada a dispositivo médico

Quando questionado sobre formas de prevenção da LPRDM, a Tabela 2 aponta que, 34 (87,2%) dos acadêmicos acreditam que realizar mudança de decúbito seja uma forma de

seguintes respostas dos acadêmicos: 28 (71,8%) assinalaram sonda vesical de longa permanência, 26 (66,7%) tubo orotraqueal, 25 (64,1%) traqueostomia, 24 (61,5%) sonda nasogástrica e/ou sonda nasoenteral, 23 (59,0%) assinalaram cateter nasal tipo óculos.

Em contrapartida, somente cinco (12,8%) dos acadêmicos acreditam que a monitorização cardíaca por de ocasionar LPRDM, seis (15,4%) a oximetria e nove (23,1%) assinalaram que curativos especiais podem levar a LPRDM. (Gráfico 1)

prevenir, 33 (84,6) apontaram que é necessário inspecionar a pele diariamente, 32 (82,1%) acreditam que é preciso diminuir forças de pressão, fricção e cisalhamento, 31 (79,5%) julgam que a pele deve ser protegida com curativos/coberturas especiais e 30 (76,9%)

assinalaram que observar edema da pele sob o dispositivo e não posicionar o paciente sobre o dispositivo, evita LPRDM.

Apenas um (2,6%) estudante assinalou que para prevenir a LPRDM é necessário

aquecer a pele, quatro (10,3%) marcaram que a pele deve ser resfriada e 10 (25,6%) acadêmicos, acreditam que para evitar a lesão a pele deve ser massageada.

**Tabela 2** – Formas de prevenção da lesão por pressão relacionada a dispositivo médico

FORMAS DE PREVENÇÃO	SIM		NÃO		TOTAL
	(n)	%	(n)	%	
Tamanho correto do dispositivo	29	74,4%	10	25,6%	39
Massagear a pele	10	25,6%	29	74,4%	39
Proteger a pele com curativos específicos	31	79,5%	8	20,5%	39
Inspecionar a pele diariamente	33	84,6%	6	15,4%	39
Evitar colocar dispositivos sobre a pele fragilizada	29	74,4%	10	25,6%	39
Observar edema da pele sob dispositivo	30	76,9%	9	23,1%	39
Aquecer o local	1	2,6%	30	38,0%	31
Resfriar o local	4	10,3%	35	89,7%	39
Realizar mudança de decúbito	34	87,2%	5	12,8%	39
Não posicionar o paciente diretamente sobre o dispositivo	30	76,9%	9	23,1%	39
Avaliar risco de lesão pela escala de Braden	26	66,7%	13	33,3%	39
Diminuir forças de pressão, fricção e cisalhamento	32	82,1%	7	17,9%	39
Evitar exposição excessiva da pele a umidade e calor	25	64,1%	14	35,9%	39
Reconhecer fatores intrínsecos relacionados a LPRDM	29	74,4%	10	25,6%	39

Legenda: LPRDM – lesão por pressão relacionada a dispositivo médico.

Fonte: Elaboração dos autores

### Como evitar e segurança para avaliar

Os acadêmicos foram questionados se acreditavam saber evitar a LPDRM, 33 (84,6%) responderam que sim e seis (15,4%) responderam que não.

Quanto à segurança para avaliar, 24 (61,5%) acadêmicos sentem-se seguros para avaliar lesão por pressão relacionada a

dispositivo médico e 15 (38,5%) afirmam não ter segurança para a avaliação.

Quando associadas as questões *acreditam saber como evitar e segurança para avaliar*, observa-se que 22 (56,4%) julgam saber evitar a LPRDM e sentem-se seguros para avaliá-la, apenas quatro (10,3%) não sabem evitar e não se sentem seguros para avaliar (Tabela 3).

**Tabela 3** – Segurança para avaliar e evitar a lesão por pressão relacionada a dispositivo médico

		SEGURANÇA PARA AVALIAR LPRDM	
		Sim	Não
		n (%)	n (%)
<b>SABE</b>	Sim	22 (56,4)	11 (28,2)
	Não	2 (5,1)	4 (10,3)

Legenda: LPRDM – lesão por pressão relacionada a dispositivo médico.

Fonte: Elaboração dos autores

## DISCUSSÃO

O perfil dos participantes, essencialmente no que tange o sexo, que neste estudo apontou 87,2% dos indivíduos do sexo feminino, corrobora com o estudos realizados em Sobral (CE)<sup>(10)</sup> e Londrina (PR)<sup>(11)</sup>, que identificaram respectivamente, 78,6% e 91,5% de mulheres entre os acadêmicos de enfermagem, embora esta pesquisa tenha sido realizado com graduandos em enfermagem, confirma o apontado pelo Perfil da Enfermagem Brasileira<sup>(12)</sup>, no qual identificou-se que 85,1% dos profissionais de enfermagem são do sexo feminino.

Ademais, no que se refere a idade, a amostra do estudo, divergiu do encontrado por estudo realizado no Ceará<sup>(10)</sup>, no qual 31,5% dos alunos têm idade menor que 20 anos e 56,5% dos acadêmicos de enfermagem têm entre 20-24 anos, assim como diverge do encontrado em universidade privada do Estado de São Paulo, que apontou 38,8% dos alunos entre 18-24 anos<sup>(13)</sup>.

Entre os acadêmicos participantes desta pesquisa, 13 (33,3%) tinham formação prévia na

área de enfermagem, semelhantemente ao encontrado por estudo realizado em uma instituição privada de ensino na cidade de Palmas/TO<sup>(14)</sup>, onde 36,9% dos estudantes de enfermagem, tinham formação prévia nas demais categorias profissionais de enfermagem.

Sabe-se que a formação extracurricular é essencial para identificação e prevenção da LPRDM<sup>(15-16)</sup>, entretanto somente 7,7% dos estudantes da instituição de ensino pesquisada fizeram curso de extensão e/ou aperfeiçoamento em feridas, estudo realizado no Sul do país, aponta que os enfermeiros, sentem a necessidade de aprimoramento e treinamentos sobre tecnologias para cuidado e prevenção de LPRDM<sup>(17)</sup>, confirmado a necessidade de formação extracurricular para avaliação de feridas.

Nesta pesquisa 68,2% dos acadêmicos afirmaram conhecer e diferenciar os termos pressão, fricção e cisalhamento, reconhecer a diferença entre a terminologia, faz parte dos itens para prevenir o desenvolvimento de LPRDM<sup>(6)</sup>, torna a comunicação mais efetiva, vale ressaltar que estudo publicado na Revista Gaúcha de



Enfermagem, aponta que o aprendizado da terminologia em saúde é em parte adquirido durante a formação e em parte vem com a repetição e associação ao diagnóstico<sup>(18)</sup>.

Reconhecer os possíveis dispositivos relacionados à lesão por pressão, torna-se essencial para evitar o aparecimento delas e/ou complicações<sup>(1,6)</sup>, assim como identificado neste estudo, revisão integrativa, publicada em 2020, identificou que os principais dispositivos relacionados a LPRDM são: dispositivos associados à ventilação mecânica invasiva, dispositivo de monitoramento invasivo e não invasivos, drenos e sondas, assim como adiciona que quanto maior o número de dispositivos maior o risco de lesões de pele<sup>(4)</sup>.

A fim de minimizar os riscos de LPRDM, alguns cuidados são de extrema relevância : uso e escolha do tamanho correto dos dispositivos médicos; considerar a proteção da pele com curativos em áreas de alto risco (hidrogel, espuma, silicone); inspecionar a pele em contato com o dispositivo diariamente (se não houver contraindicação médica); evitar a colocação de dispositivo sobre locais de LPP prévia ou existente; evitar posicionar o paciente sobre dispositivos; observar o edema sob o dispositivo e o potencial para a lesão da pele; reposicionar o paciente para redistribuir a pressão, fricção e cisalhamento e evitar que os dispositivos sejam colocados diretamente sob uma pessoa que esteja acamada ou imóvel<sup>(1,6)</sup>.

Entre as principais formas de evitar a LPRDM, apontadas pelos acadêmicos participantes desta pesquisa estão a mudança de

decúbito, inspeção da pele, diminuir forças de pressão, fricção e cisalhamento, descompressão e reposicionamento dos dispositivos, tal como aponta site administrado por pesquisadores da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo<sup>(6)</sup>, e ainda, estudos realizados em Rondônia<sup>(19)</sup> e Santa Catarina<sup>(20)</sup> que evidenciaram como formas de prevenção da LPRDM: cuidados com a fixação dos dispositivos, reposicionamento e proteção da pele com coberturas especiais (filme transparente), adequação dos protocolos de prevenção de lesões associadas ao internamento, uso de colchões de ar (pneumáticos ou não), mudança de decúbito, o uso de almofadas e travesseiros para alívio da pressão em áreas específicas, hidratação corporal, semelhantemente ao levantamento deste estudo.

Além destes cuidados, é fundamental que a equipe de enfermagem se atente aos intervalos de mudança de decúbito, por meio do relógio para mudanças de decúbito, uso de escalas de predição de risco<sup>(4)</sup>, como a Escala de Braden<sup>(16,21)</sup> e utilização de protocolos institucionais que promovam assistência segura ao paciente<sup>(22)</sup>.

Por fim, os resultados desta pesquisa, apontaram que os acadêmicos de enfermagem afirmam saber evitar e sentem-se seguros para avaliar a LPRDM, conforme aponta a revisão integrativa publicada em 2021, o enfermeiro que aprimora seus conhecimentos e busca estar em constante atualização, multiplica conhecimento e adquire maior respeito sobre a equipe multidisciplinar, uma vez que torna-se peça

chave na educação continuada, estreita laços afetivos com o paciente e familiares, diminui as inseguranças, tempo e os custos de uma estadia em um ambiente hospitalar, garantindo assim, uma adequada prescrição de cuidados às necessidades do paciente<sup>(23)</sup>.

Adicionalmente, entende-se que a educação continuada e monitoramento adequado acerca da prevenção, podem resultar em melhorias e na diminuição de ocorrências de LPRDM, uma vez que a incidência de lesão por pressão é um importante indicador da qualidade da assistência de enfermagem, permitindo propor ações educativas, protocolos de prevenção e ferramentas de avaliação<sup>(24-25)</sup>, impactando positivamente na qualidade de vida dos pacientes<sup>(16)</sup>, embora somente 7,7% dos estudantes desta pesquisa tenham realizado cursos de aprimoramento, acredita-se que os conteúdos abordados nas disciplinas da graduação, têm proporcionado segurança para avaliar e evitar a LPRDM.

## CONCLUSÕES

A presente pesquisa desenvolvida neste estudo permitiu identificar que os acadêmicos da graduação em Enfermagem da Centro Universitário Autônomo do Brasil apresentam os conhecimentos necessários para avaliar e prevenir lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos, sendo assim atingiu seu objetivo, tal como acredita-se que proporcionou reflexão dos atores envolvidos.

Entre as limitações do estudo, teve-se a baixa adesão dos acadêmicos a pesquisa,

acredita-se que devido ao fato de algumas turmas ainda estarem com atividades acadêmicas remotas, por conta da pandemia de COVID-19, o que acabou por dificultar a divulgação da pesquisa, ficando esta somente a cargo dos representantes nas respectivas redes sociais das suas turmas. Acredita-se que o curto período de disponibilidade do questionário, também possa ter influenciado na captação de acadêmicos, foram somente quatro rodadas, uma por semana.

Embora tenha apresentado limitações, estima-se que este estudo possa contribuir com a disseminação de conhecimentos acerca de lesões por pressão por acadêmicos de enfermagem, assim como auxilie e incentive novas pesquisas no tema.

## REFERÊNCIAS

1. National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) / European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) / Pan Pacific Pressure Injury Alliance (PPPIA). Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Osborne Park, Australia; 2014. Available from: <https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2016/10/quick-reference-guide-digital-npuap-epuap-pppia-jan2016.pdf>
2. Barakat-Johnson M, Barnett C, Wand T, White K. Medical device-related pressure injuries: An exploratory descriptive study in an acute tertiary hospital in Australia. *J Tissue Viabil.* 2017;26(4):246–53. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jtv.2017.09.008>
3. Black J, Alvez P, Brindle CT, Dealey C, Santamaria N, Call E, et al. Use of wound dressings to enhance prevention of pressure ulcers caused by medical devices. *Int Wound J.* 2015;12(3):322-7. Available from: <https://doi.org/10.1111/iwj.12111>

4. Cavalcanti EO, Kamada I. Medical-device-related pressure injury on adults: an integrative review. *Texto Contexto Enferm.* [Internet]. 2020 [cited 2022 may 28];29:e20180371. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0371>
5. Otero DP, Domínguez VD, Fernández LH, Magariño AS, González VJ, Klepzing JVG, et al. Preventing facial pressure ulcers in patients under non-invasive mechanical ventilation: a randomised control trial. *J Wound Care.* 2017;26(3):2052-916. Available from: <https://doi.org/10.12968/jowc.2017.26.3.128>
6. Caliri MHL, Rabeh SAN, Bernardes RM, Sampaio CSJC. *Feridas Crônicas* [site]. 2020 [cited 2022 may 10]. Available from: <http://eerp.usp.br/feridascrônicas/index.html>
7. Sala JJ, Mayampurath A, Solmos S, et al., Predictors of pressure injury development in critically ill adults: A retrospective cohort study. *Intens Crit Care Nurs.* 2018;45(2):131-6. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102924>
8. Polit DF, Beck CT. *Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Avaliação das evidências para práticas em enfermagem.* 9. ed. Porto Alegre (RS): ArtMed; 2019. 456p.
9. Aragão JWM, Mendes Neta MAH. *Metodologia Científica.* Salvador: Universidade Federal da Bahia; 2017. 51p.
10. Ximenes Neto FRG, Muniz CFF, Dias LJLF, Júnior FD, Silva MAM, Oliveira EM. Perfil sociodemográfico dos estudantes de Enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). *Enferm Foco.* 2017; 8(3):75-9. Available from: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2017.v8.n3.1532>
11. Garcia AKA, Moraes A, Guariente MHDM. Perfil de estudantes ingressantes de um curso de enfermagem do Sul do Brasil: caracterização dos hábitos de leitura e estudo. *Semina: Cienc Biol Saúde.* 2016;37(2):47-54. Available from: <http://dx.doi.org/10.5433/1679-0367.2016v37n2p47>
12. Machado MH, Oliveira ES de, Lemos WR, Wermelinger MW, Vieira M, Santos MR dos, et al. *Perfil da Enfermagem no Brasil (Relatório Final).* Rio de Janeiro: Conselho Federal de Enfermagem e Fundação Oswaldo Cruz; 2017. 750p.
13. Maia LFS, Presoto LH. Qualidade de vida: perfil de estudantes em enfermagem de uma universidade privada do município de São Paulo. *Rev Cient Enferm.* 2014;4(10):33-9. Available from: <https://doi.org/10.24276/rrecien2358-3088.2014.4.10.33-39>
14. Lima FV, Bilac DBN. Perfil e expectativas do aluno do curso de enfermagem da Faculdade ITOP. *Rev Multidebates.* 2020;4(6):232-42. Available from: <https://revista.faculdadeitop.edu.br/index.php/revista/article/view/273>
15. Ribeiro AMN, Ribeiro EKC, Ferreira MTA, Sousa JERB, Silva AAS, Balduino LS. Conhecimento de acadêmicos de enfermagem sobre lesão por pressão. *Rev. Rene.* 2021[cited em 2021 nov 30]; 20: e41016. Available from: <http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.20192041016>
16. Soares CF, Heidemann ITSB, Durand MK, Costa MFBNA, Marçal CCB, Ferreira JM. *Prática Educativa com Enfermeiros da Atenção Primária: não a lesão por pressão.* *Cogitare Enferm.* [online]. 2018 [cited em 2021 nov 30]; 23(3):e55197. Available from: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i3>.
17. Soldera D, Girondi JB, Hammerschmidt KS, Ouriques Neta EL. Lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos na prática clínica de enfermeiros. *Enferm Foco.* 2021;12(2):209-22. Available from: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2021.v12.n2.3427>
18. Gomes DC, Cubas MR, Pleis LE, Shmeil MAH, Peluci APVD. Termos utilizados por enfermeiros em registros de evolução do paciente. *Rev Gaúcha Enferm.* 2016 [cited 2021 nov 28]. 37(1):e53927. Available from: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2016.01.53927>

19. Barbosa SJ, Soares SCL, Queiroz AGS, Souza RZ, Sottocornola SF. Lesão por pressão relacionada a dispositivos médicos em unidade de terapia intensiva. *Rev Eletr Acervo Saúde* [online]. 2021[cited 2022 jun 15]; 13(11):e9093. Available from: <https://doi.org/10.25248/reas.e9093.2021>
20. Galetto SGS, Nascimento ERP, Hermida PMV, Busanello J, Malfussi LBH, Lazzari DD. Medical device-related pressure injury prevention in critically ill patients: nursing care. *Rev Bras Enferm.* 2021[cited 2021 nov 28];74(2):e20200062. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0062>
21. Gonçalves ADC, Binda AIM, Pinto EM, Oliveira ES, Netto IB. A mudança de decúbito na prevenção de lesão por pressão em pacientes na terapia intensiva. *Revista Nursing.* 2020; 23(265):4151-60. doi: <https://doi.org/10.36489/nursing.2020v23i265p4151-4160>.
22. Souza ALT, Sousa BOP. Manual de procedimentos básicos de Enfermagem. Registro (SP): Faculdades Integradas do Vale do Ribeira; 2017. Available from: <https://portal.unisepe.com.br/fvr/wp-content/uploads/sites/10003/2018/02/Manual-de->
- [Procedimentos-B%C3%A1sicos-de-Enfermagem.pdf](https://doi.org/10.25248/reas.e9093.2021)
23. Maranghello MS, Quadros A, Roloff A, Santos LTV. O enfermeiro nos cuidados com a integridade da pele: uma revisão integrativa. *Brazilian J Develop.* [Internet]. 2021 [cited 2022 may 20];7(10):99422-99439. Available from: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n10-317>
24. Horvath ESC, Rosa CDP, Traverzim MAS. Correlação da incidência de Lesão por Pressão e aumento da Carga de Trabalho de Enfermagem como Indicador de Qualidade Assistencial. In: *Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade, VI. Anais do VI SINGEP 2017.* Available from: <https://singep.org.br/6singep/resultado/50.pdf>
25. Strazzieri-Pulido KC, González CVS, Nogueira PC, Padilha KG, Santos VLGC. Pressure injuries in critical patients: Incidence, patient-associated factors, and nursing workload. *J Nurs Manage.* 2019; 27(2) 301-310. Available from: <https://doi.org/10.1111/jonm.12671>

**Submissão:** 18-07-2022

**Aprovado:** 07-10-2022