

# CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM NA CLASSIFICAÇÃO E TRATAMENTO DE LESÕES POR PRESSÃO

Risa Martins Santos Soier<sup>1</sup>

Larissa Viana Almeida de Lieberenz<sup>2</sup>

Carla Aparecida Carvalho<sup>3</sup>

## RESUMO

**Contextualização do tema:** Lesão por pressão é um acometimento adverso e evitável que se caracteriza pelo desequilíbrio entre a pressão na pele e a superfície exercida sobre as regiões que possuem proeminência óssea, afetando a integridade da pele. **Questão norteadora:** Qual o conhecimento que os acadêmicos de enfermagem detêm sobre a classificação e tratamento de lesões por pressão? **Objetivo:** Avaliar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem sobre a classificação e tratamento de lesões por pressão. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo-exploratório de caráter quantitativo. Realizado com os discentes do 5º ao 10º período do curso de Enfermagem de uma instituição de ensino superior privada. A coleta de dados ocorreu através de um questionário validado no Brasil, constituído por informações sócio demográficas, formação acadêmica e teste de conhecimento científico acerca da classificação e tratamento de lesão por pressão. Os dados obtidos foram tratado por meio do programa estatístico STATA 13.0. **Resultados:** Observou-se que os dados apresentados neste estudo apontam que o conhecimento dos acadêmicos foi insuficiente, inerente à literatura, pois para considerar o conhecimento adequado, era esperado que os participantes alcançassem 90% de acertos ou mais no teste, no entanto a média de acertos geral foi 67,3%. **Considerações finais:** A partir disso, espera-se contribuir para que a instituição de ensino invista cada vez mais na qualidade do ensino aprendido oferecido, sobretudo, envolvendo as temáticas sobre as condutas do enfermeiro na avaliação, classificação e tratamento de lesões.

**Descritores:** Conhecimento. Classificação de lesão por pressão. Lesão por pressão.

## ABSTRACT

**Contextualization of the theme:** Pressure injury is an adverse and avoidable injury that is characterized by the imbalance between the pressure on the skin and the surface it is exerted on, in regions that have bone prominence, affecting the integrity of the skin. **Guiding question:** What knowledge do nursing academics have about the classification and treatment of pressure injuries? **Objective:** To evaluate nursing students' knowledge about the classification and treatment of pressure injuries. **Methodology:** This is a descriptive-exploratory study of a quantitative nature. It was conducted with the students of the 5th to 10th period of the Nursing course of a private undergraduate institution. Data were collected through a questionnaire validated in Brazil, consisting of socio-demographic information, academic training and a scientific knowledge test on the classification and treatment of pressure injury. The data obtained were treated using the statistical program STATA 13.0. **Results:** It was observed that the data presented in this study indicate that the knowledge of the academics was insufficient, according to the literature, where to be considered adequate, the expected result of the participants should have reached 90% or more in the test, whereas the overall score was 67.3%. **Final considerations:** Based on this, it is hoped that the educational institution will invest more and more in the quality of the offered teaching, mainly involving the thematics on the conducts of the nurse in the evaluation, classification and treatment of injuries.

**Descriptors:** Knowledge. Classifications of Pressure Ulcers. Pressure ulcer.

---

<sup>1</sup> Discente do curso de graduação em Enfermagem pela Faculdade Ciências da Vida, Sete Lagoas-MG. E-mail: risasantos@live.com

<sup>2</sup> Mestranda em Enfermagem pela UFMG. Docente do curso de Enfermagem da Faculdade Ciências da Vida, Sete Lagoas-MG. Orientadora da pesquisa. E-mail: larissalieberenz@hotmail.com

<sup>3</sup> Mestranda em Enfermagem pela UFMG. Enfermeira especialista em Docência Profissional. Docente da Faculdade Ciências da Vida, Sete Lagoas-MG. Coorientadora da pesquisa; e-mail: carlafecarvalho@gmail.com

## 1 INTRODUÇÃO

O Conselho Consultivo Nacional sobre Úlcera por Pressão (*National Pressure Ulcer Advisory Panel - NPUAP*), é uma organização norte americana destinada à prevenção e ao tratamento de lesões por pressão, adotou, em 2016, a terminologia lesão por pressão (LPP), em modificação ao termo úlcera por pressão. A nova nomenclatura foi traduzida para o português e aprovada pelos integrantes da Sociedade Brasileira em Estomaterapia (SOBESTE) e pela Associação Brasileira de Estomaterapia em Dermatologia (SOBENDE) (CALIRI *et al.*, 2016).

A LPP é caracterizada por um dano localizado sobre uma região da pele, resultante da força da pressão exercida entre a superfície e a área que possui proeminência óssea. Esse processo desencadeia o comprometimento dos vasos sanguíneos, o que ocasiona a interrupção da passagem do sangue e reduz o transporte de oxigênio e nutrientes para o interior das células, acarretando isquemia tecidual acompanhada da presença de hiperemia na pele (CRUZ, 2015; MENDONÇA *et al.*, 2018; SOUZA *et al.*, 2017). O estadiamento das LPP varia em conformidade com o comprometimento tissular exposto no local: Estágio I ao IV, além das classificações adicionais (lesão não classificável e suspeita de lesão tissular profunda) (ALBUQUERQUE *et al.*, 2018; SOUZA *et al.*, 2017).

De acordo com a Nota Técnica GVIMS/GGTES nº03/2017 (ANVISA, 2017), as notificações recebidas pelo Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) entre 2014 a 2017, resultam em 134.501 eventos notificados, sendo em 23.722 (17,6%) ocorrências provenientes de LPP, ocupando o 3º lugar de incidentes notificados pelo Núcleo de Segurança do Paciente (NSP), em âmbito nacional.

O aparecimento da LPP é um acontecimento adverso e evitável. Dados estatísticos dos Estados Unidos (EUA) estimam que cerca de 600 mil pacientes hospitalizados morram anualmente em consequência das complicações secundárias oriundas das LPP. E o custeio com o tratamento gira em torno de 11 bilhões de dólares por ano. No Brasil, ainda é escasso o desenvolvimento de pesquisas que possibilitem a mensuração nacional desses dados, entretanto, alguns estudos apontam que a taxa de incidência de LPP atinge 19,1% a 39,8% dos hospitalizados (MARQUES, 2017).

Marques (2017) evidenciou que o percentual geral de prevalência das LPP encontradas em seu estudo, executado com os pacientes internados em quatro unidades de terapia intensiva (UTI) em um município do Rio Grande do Norte foi de 69%. Segundo Andrade *et al.* (2016), em seu estudo desenvolvido de junho a dezembro de 2014, na atenção secundária, estimou que

o custeio com materiais, mão de obra e coberturas custaram de R\$16,41 à R\$ 260,18 para cada curativo. Esta diferença se justifica pela sua extensão e tipo de cobertura a ser empregada no tratamento das LPP.

Devido à alta prevalência e ao elevado custo do tratamento das LPP, o COFEN (Conselho Federal de Enfermagem) aprovou a Resolução nº 567/2018 (COFEN, 2018) que dispõe sobre a assistência de enfermagem ofertada ao paciente portador de lesão. Dessa forma, compete ao enfermeiro integrar-se na implementação de protocolos e aderir a novas tecnologias de prevenção, avaliação e tratamento apropriado às LPP. Por essa razão, este profissional constitui peça primordial na composição da equipe multidisciplinar, sendo referência pela liderança do grupo e da gestão do cuidado, além de ser capaz de traçar condutas que proporcionam qualidade na assistência ao cliente. Para tanto, é essencial o conhecimento técnico-científico fundamentado em evidências, que se inicia no ensino superior de enfermagem, através do desenvolvimento de competências e habilidades referentes à avaliação, à classificação e ao tratamento das LPP (SOARES; HEIDEMAN, 2018; SOUSA, 2016).

Ressalta-se que a maioria dos estudos, nacionais e internacionais, enfatiza apenas o conhecimento do profissional já formado e poucos estudos contemplam o conhecimento do acadêmico. Uma vez que o enfermeiro é responsável pela avaliação e tratamento das LPP, e que esse conhecimento é adquirido ao longo de sua formação acadêmica, torna-se relevante garantir os padrões de qualidade de ensino, para que o paciente esteja em segurança durante todo o processo de cuidar, minimizando os custos e tempo de permanência hospitalar, possibilitando a redução da taxa de mortalidade (ALBUQUERQUE *et al.*, 2018; FERREIRA *et al.*, 2018; GALVÃO *et al.*, 2017; SOUSA, 2016). A fim de aperfeiçoar o preenchimento dessas lacunas científicas referentes à LPP, o objeto deste estudo é o discente de enfermagem.

Assim, o presente trabalho visa responder a seguinte questão norteadora: Qual conhecimento que os acadêmicos de enfermagem detêm sobre a classificação e tratamento de LPP? Para a concretização deste estudo, apresentam-se as seguintes hipóteses: os estudantes de ensino superior em enfermagem possuem conhecimento fisiopatológico insuficiente para classificar e tratar as LPP, além disso, desconhecem a caracterização e o tratamento das LPP estabelecidos pelo NPUAP. Diante das informações apresentadas, esta pesquisa tem por objetivo avaliar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem sobre a classificação e tratamento de LPP.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A pele é um órgão essencial para o ser humano, visto que reveste todo o corpo, auxiliando na hidratação, manutenção da temperatura e na proteção contra micro-organismos, do meio ambiente e fatores ambientais tóxicos ou prejudiciais, funcionando como o primeiro método de barreira do corpo. Constitui-se a pele por três camadas: epiderme, derme e hipoderme, e todas desempenham diferentes funções, para garantir a homeostase (ROSA, 2016; SANTOS, 2017; SOARES *et al.*, 2017).

A epiderme é a camada mais externa, aquela que se pode ver e tocar, responsável por proteger a parte interna, dificultando a entrada de micro-organismos (FARIA, 2017; FIGUEIRA, 2017; MARQUES, 2017). A derme localiza-se sob a epiderme e é composta por: fibras de colágeno que são responsáveis por fornecer resistência; fibras de elastina que conferem elasticidade; glândulas sebáceas que produzem a oleosidade e lubrificação; glândulas sudoríparas que geram suor e regulam a temperatura do corpo; vasos sanguíneos; terminações nervosas e por fim, os folículos pilosos (MARQUES; 2017; SANTOS, 2017; SOARES *et al.*, 2017). Enquanto a hipoderme é a camada mais profunda da pele e é composta por gordura, exercendo a função de reservatório de energia, controle da temperatura, amortecimento contra choques externos, além de ser responsável pela conexão com os músculos e ossos (MARQUES, 2017; ROSA, 2016).

Quanto à classificação as LPP, de acordo com o NPUAP (2016), são classificadas em estágios I a IV:

**Estágio I:** Inicia-se quando uma determinada região apresenta um eritema ou uma coloração diferente e não embranquece, mas nesse caso, a pele está intacta. Pode vir acompanhada de dor, sensibilização ao toque, e a pele pode ficar fria ou mais quente. (FARIA, 2017; PINHEIRO, 2017; SOUZA *et al.*, 2017).

**Estágio II:** Ocorre a perda parcial da pele, possibilitando, assim, a visualização e exposição da derme. Aparece na cor rosa ou vermelho, úmida, com a presença de flictena íntegra ou rompida (CHAVES, 2015, FRANÇA; SOUZA; JESUS, 2016).

**Estágio III:** Há perda da espessura total da pele, e o aparecimento da hipoderme e, constantemente, o tecido de granulação e epíbole aparecem. Não há o envolvimento do músculo, osso, tendão, outra questão que pode ocorrer é esfacelo e a escara (ALBUQUERQUE *et al.*, 2018; MENDONÇA *et al.*, 2018)

**Estágio IV:** De modo agravante, ocorre quando há perda da espessura da pele totalmente, comprometendo a área tissular e, assim, promovendo a exposição da extensão do osso, tendão, ligamento e músculo (CRUZ, 2015; LEITE, 2017).

Quando não se consegue identificar os quatro estágios da LPP existem as classificações adicionais como:

**Lesão por pressão não classificáveis:** Aplica-se esse estágio quando não se pode realizar o estadiamento da lesão, devido à perda total da pele e à presença de esfacelo ou escara, que aderem em todo leito da ferida, impossibilitando a avaliação da profundidade da lesão (CHAVES, 2015; SOUZA *et al.*, 2017).

**Lesão por pressão tissular profunda:** A pele pode estar intacta ou rompida e a tonalidade em sua superfície identifica-se por um vermelho escuro, púrpura ou marrom, não embranquecendo. Também pode ocorrer por ruptura da camada epidérmica que expõe o leito da lesão escurecido, ou ainda a presença de flictena contendo exsudado sanguinolento (FARIA, 2017; ROSA, 2016).

A escolha do tratamento deve ser centrado primordialmente pela identificação da origem da LPP, através de evidências científicas que possam otimizar o estado clínico do paciente. Uma das estratégias é a mudança de decúbito, que deve ser realizada a cada 2 horas em pacientes com risco ou portador de LPP. Este procedimento deve ser executado pelo profissional de enfermagem ou o cuidador responsável, no qual, deverá levantar o paciente e nunca o arrastar, a fim de se evitar o cisalhamento da pele. A umidade se institui como fator de risco, diante disso, é recomendado que o paciente com mobilidade prejudicada mantenha sua pele sempre hidratada, conforme a orientação do profissional da saúde (AUGUSTO; MOREIRA; ALEXANDRE, 2017; LEITE, 2017).

Encontra-se em alguns estágios da lesão sob sua superfície tecidos inviáveis, que prejudicam a evolução do processo de cicatrização. Nestes casos é necessário, inicialmente, amolecer o leito da ferida, para depois retirar o tecido, método designado por desbridamento, de competência do enfermeiro (CHAVES, 2015; FAVRETO *et al.*, 2017).

Após finalizar a consulta de enfermagem, anamnese, exame físico geral e específico da lesão, é primordial a escolha da cobertura adequada a ser empregada. Isso dependerá de cada situação, considerando que o curativo serve para tratar, facilitar as trocas gasosas, contribuir na homeostasia, reduzir a dor e o desconforto, proteger a lesão contra possíveis traumas mecânicos, atuar na absorção do exsudado. Além disso, os curativos oclusivos são ideais, pois dificultam que os agentes externos penetrem no local lesionado, auxiliando em seu processo de cicatrização (COSTA *et al.*, 2015; LEITE, 2017; ROSA, 2016).

### 3 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de campo, com abordagem descritivo-exploratório, de caráter quantitativo. Para fundamentação científica, as buscas utilizadas como referência foram nas bases de dados eletrônicas indexadas em Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). A pesquisa teve como cenário de estudo uma instituição de ensino privado, localizado em uma cidade no interior de Minas Gerais, que disponibiliza nove cursos de nível superior.

A pesquisa contou com uma população de 85 discentes do curso de graduação em Enfermagem do 5º ao 10º período, que já cursaram a disciplina acerca do tema. Os participantes foram selecionados de modo aleatório por período, no entanto, 54 estudantes participaram efetivamente do estudo, pois 31 acadêmicos encontravam-se ausentes nos dias da coleta de dados. Ao final da pesquisa obteve-se uma amostra de 63,52% da população.

Utilizou-se como instrumento de coleta de dados um questionário estruturado, constituído de dois elementos: informações sociodemográficas e formação acadêmica e o teste de conhecimento científico acerca da avaliação, prevenção e tratamento de LPP, elaborado por Pieper e Mott (1995), traduzido e validado para o Brasil por Fernandes, Caliri e Hass (2008).

A coleta de dados ocorreu após agendamento prévio, no período noturno, ao longo dos meses de abril e maio de 2019. Para cada questão, o participante da pesquisa assinalou uma resposta com três alternativas: V= verdadeiro, F= falso ou NS= não sei. A pontuação atribuída ao resultado final foi considerada pela soma total de acertos e aos itens que não respondidos e assinalados na opção (NS) foram enquadrados em respostas incorretas. Para aceitar o grau de conhecimento adequado entre os estudantes de enfermagem, o resultado deveria ser superior a 90% de respostas corretas (SOUSA, 2016).

Os dados obtidos foram tratados por meio da estatística descritiva, com cálculo da mediana e intervalo interquartil (IQ); para variáveis categóricas utilizou-se frequência (n) e porcentagem (%) e, para variáveis numéricas que não tiveram distribuição normal, realizou-se o teste de *Shapiro-Wilk*, para tanto foi utilizado o programa STATA®, versão 13.0.

Foram respeitadas as diretrizes éticas das resoluções 466/2012, 580/2018 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisas com seres humanos (BRASIL, 2012; 2018). O trabalho também foi enviado ao comitê de ética, via Plataforma Brasil; e a Carta de Anuência para coleta de dados foi dada pela instituição de ensino superior. Os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), permitindo sua participação na pesquisa.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Dos 54 acadêmicos de enfermagem entrevistados, observou-se que 50 (92,59%) eram do sexo feminino, tal fato corrobora com dados coletados pelo COFEN (2011), que afirmou que dos 1.449.583 participantes do conselho, 1.264.641 (87,24%) eram mulheres e apenas 184.942 (12,76%) correspondiam ao sexo masculino. Percebeu-se também que 33 (62,26%) acadêmicos estavam regulares no curso e houve predomínio de alunos no 8º período (27,27%), possuíam idade entre 20 e 39 anos, com mediana de 25 anos (IQ:22-30), demonstrando que grande parte dos profissionais que estão se adentrando ao mercado de trabalho são jovens. Corroborando com o estudo de Silva e Machado (2015) que afirmam que a enfermagem brasileira é uma profissão composta por adultos jovens, com faixa etária que varia entre os 26-50 anos (78,00%).

Em relação ao hábito de ler publicações científicas relacionado à LPP, 29 (53,70%) dos participantes afirmaram realizar tal forma de atualização e 6 (66,67%) o faz semanalmente. Dos 54 acadêmicos entrevistados, 35 (72,22%) acadêmicos responderam que utilizam a biblioteca da instituição para busca de informações ou publicações científicas, e 70,00% desses entrevistados a utiliza 1 vez por semana. Em relação ao uso da internet para buscas de informações científicas, observou-se que todos os 54 (100,00%) consomem esse tipo de informação, principalmente o site Scielo (32,88%).

No decorrer curso de graduação, o acadêmico de enfermagem deve obter conhecimentos suficientes para a sua vida profissional, buscando estratégias de ensino-aprendizagem que aprimorem o seu conhecimento, complementando o ensino da disciplina sobre feridas lecionada em sala de aula. Afinal, cuidar de pacientes portadores de LPP exige do profissional, competências alicerçadas nos princípios da ética, da ciência e do cuidar, para que assim, possam subsidiar uma avaliação precisa e adotar medidas adequadas, com conduta assertiva e eficaz (ALBUQUERQUE *et al.* 2018; LOPES; ANDRADE; LUZ, 2016; SANTOS *et al.*, 2018).

## 4.2 CONHECIMENTO DOS ACADÊMICOS SOBRE A PREVENÇÃO, AVALIAÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E TRATAMENTO DE LESÃO POR PRESSÃO

A média de acertos geral do questionário sobre prevenção, avaliação e classificação de LPP foi 67,3%. Este resultado aponta que o conhecimento dos acadêmicos entrevistados foi insuficiente, visto que a literatura sugere o mínimo de 90% de acertos. No entanto, sete acadêmicos atingiram pontuação igual ou maior que 90% de acertos. Em um estudo realizado com 23 enfermeiros locados em um hospital particular de Teresina-PI, utilizando o mesmo questionário de coleta verificou-se que o percentual de acertos foi superior aos dados encontrados neste estudo, no entanto, ainda assim não se atingiu o escore de pontuação adequada, totalizado em 83% de acertos (CARDOSO *et al.*, 2019).

Sabe-se que a expectativa de vida tem se elevado gradativamente, com isso, ocorre o aumento simultâneo de condições patológicas que refletem diretamente na qualidade de vida do indivíduo. Inerente às LPP é evidente a sua contribuição para elevação dos índices de mortalidade dentro dos serviços de saúde, aumento nos gastos públicos com materiais, mão de obra e permanência hospitalar, além do sofrimento biopsicossocial ao cliente. Dessa forma, Saldanha *et al.* (2016) propõem o desenvolvimento de estratégias preventivas a serem desenvolvidas pelo enfermeiro com base na sistematização da assistência de enfermagem (SAE) e no engajamento de novas tecnologias e ferramentas de trabalho. Para Galvão *et al.* (2017), a empregabilidade das medidas preventivas depende do saber do enfermeiro, salientando que o conhecimento em manusear as ferramentas de trabalho se torna eficaz pelo seu aprendizado adequado, que deve ser construído e aperfeiçoado durante toda sua formação de ensino.

Identificou-se que, nas questões pertinentes à avaliação e classificação da LPP (TABELA 1), nos itens 9, 32 e 33 os participantes obtiveram de 85,1%, 74,0% e 77,7% de acertos, respectivamente. Nos itens 1 e 31 obtiveram de 79,6% a 75,9% de acertos, respectivamente, e nas questões 6, 20 e 38 obtiveram percentual abaixo de 70%. Dados semelhantes foram encontrados em estudo realizado com os discentes de enfermagem do último período de uma instituição pública do Piauí, onde se constatou que o índice de acertos em relação à avaliação e estadiamento das LPP das questões 9, 32 e 33 foi superior a 90% de acertos, nas questões 1 e 31 obteve-se abaixo de 90% e nas questões 6, 20, 38 o percentual de acertos foi inferior a 70% (LOPES; ANDRADE; LUZ, 2016).

**Tabela 1:** Distribuição de acerto geral dos acadêmicos sobre o conhecimento em relação à LPP.

Questão	Acertos por questão	
	n	%
1 O estágio I da lesão por pressão é definido como pele intacta, com hiperemia de uma área localizada, a qual não apresenta embranquecimento visível ou a cor difere da área ao redor.	43	79,6
2 Os fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão são: imobilidade, incontinência, nutrição inadequada e alteração do nível de consciência.	49	90,7
3 Todos os pacientes em risco de lesão por pressão devem ter uma inspeção sistemática da pele pelo menos uma vez por semana.	13	24,0
4 O uso de água quente e sabonete pode ressecar a pele e aumentar o risco para lesão por pressão.	34	62,9
5 É importante massagear as regiões das proeminências ósseas, se estiverem hiperemiadas.	30	55,5
6 Uma lesão por pressão em estágio III é uma perda parcial da pele, envolvendo a epiderme.	26	48,1
7 Todos os pacientes devem ser avaliados na sua admissão no hospital quanto ao risco para desenvolvimento de lesão por pressão.	50	92,5
8 Os cremes, curativos transparentes e curativos de hidrocolóide extrafino auxiliam na proteção da pele contra os efeitos da fricção.	30	66,6
9 As lesões por pressão, no estágio IV, apresentam perda total da pele com intensa destruição e necrose tissular ou danos aos músculos, ossos ou estruturas de suporte.	46	85,1
10 Uma ingesta adequada de proteínas e calorias deve ser mantida durante a doença/hospitalização.	34	62,9
11 Os pacientes que ficam restritos ao leito devem ser reposicionados a cada 3 horas.	22	40,7
12 Uma escala com horários para mudança de decúbito deve ser utilizada para cada paciente com presença ou risco para lesão por pressão.	48	88,8
13 As luvas d'água ou de ar aliviam a pressão dos calcâneos.	16	29,6
14 As almofadas tipo rodas d'água ou de ar auxiliam na prevenção de lesão por pressão.	8	14,8
15 Na posição em decúbito lateral, o paciente com presença de lesão por pressão ou em risco para a mesma deve ficar em ângulo de 30 graus em relação ao colchão do leito.	15	27,7
16 No paciente com presença de lesão por pressão ou em risco para a mesma, a cabeceira da cama não deve ser elevada em ângulo maior de 30 graus, se não houver contraindicação médica.	16	29,6
17 O paciente que não se movimenta sozinho deve ser reposicionado a cada 2 horas, quando sentado na cadeira.	12	22,2
18 O paciente com mobilidade limitada e que pode mudar a posição do corpo sem ajuda, deve ser orientado a realizar o alívio da pressão, a cada 15 minutos, enquanto estiver sentado na cadeira.	30	55,5
19 O paciente com mobilidade limitada e que pode permanecer na cadeira, deve ter uma almofada no assento para proteção da região das proeminências ósseas.	46	85,1
20 As lesões por pressão no estágio II apresentam uma perda da pele em sua espessura total.	31	57,4
21 A pele do paciente em risco de lesão por pressão deve permanecer limpa e livre de umidade.	44	81,4
22 As medidas para prevenir novas lesões não necessitam ser adotadas continuamente quando o paciente já possui lesão por pressão.	40	74,0
23 Os lençóis móveis ou forros devem ser utilizados para transferir ou movimentar pacientes que não se movimentam sozinhos.	39	72,2
24 A mobilização e a transferência de pacientes que não se movimentam sozinhos devem ser sempre realizadas por duas ou mais pessoas.	48	88,8
25 No paciente com condição crônica que não se movimenta sozinho, a reabilitação deve ser iniciada e incluir orientações sobre a prevenção e tratamento da lesão por pressão.	48	88,8
26 Todo paciente que não deambula deve ser submetido à avaliação de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão.	49	90,7
27 Os pacientes e familiares devem ser orientados quanto às causas e fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão.	49	90,7
28 As regiões das proeminências ósseas podem ficar em contato direto uma com a outra.	41	75,9

continua

conclusão

Questão	Acertos por questão	
	n	%
29 Todo paciente em risco para desenvolver lesão por pressão deve ter um colhão que redistribua a pressão.	33	61,1
30 A pele, quando macerada pela umidade, danifica-se mais facilmente.	49	90,7
31 As lesões por pressão são feridas estéreis.	41	75,9
32 Uma região da pele com cicatriz de lesão por pressão poderá ser lesada mais rapidamente do que a pele íntegra.	40	74,0
33 Uma bolha na região do calcâneo não deve ser motivo para preocupação.	42	77,7
34 Uma boa maneira de diminuir a pressão na região dos calcâneos é mantê-los elevados no leito.	40	74,0
35 Todo cuidado para prevenir ou tratar lesão por pressão não precisa ser registrado.	49	90,7
36 Cisalhamento é a força que ocorre quando a pele adere a uma superfície e o corpo desliza.	30	55,5
37 A fricção pode ocorrer ao movimentar-se o paciente sobre o leito.	44	81,4
38 As lesões por pressão de estagio II podem ser extremamente doloridas, em decorrência da exposição das terminações nervosas.	36	66,6
39 No paciente com incontinência, a pele deve ser limpa no momento das eliminações e nos intervalos de rotina.	41	75,9
40 O desenvolvimento de programas educativos na instituição pode reduzir a incidência de lesão por pressão.	49	90,7
41 Os pacientes hospitalizados necessitam se avaliados quanto ao risco para lesão por pressão uma única vez durante sua internação.	39	72,2
<b>Total</b>	<b>1490</b>	<b>67.3</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Durante a assistência prestada ao cliente, é fundamental realizar avaliação sistematizada para elaboração do plano de cuidado adequado. Nessa fase inicial, examina-se o estado de saúde geral do paciente e, cabe à equipe de enfermagem, sobretudo ao enfermeiro, coletar informações como: identificação, estilo de vida, histórico patológico, histórico familiar e fatores de risco que possam ajudar no surgimento da LPP. Após analisar o histórico do paciente é realizado o exame físico, no qual deve ser avaliado o corpo do cliente. Em caso de observação de alguma enfermidade poderão ser solicitados exames laboratoriais, tais como hemograma completo, albumina sérica e glicemia em jejum (ADAMCZYK *et al.*, 2017; LEITE, 2017; ROSA, 2016).

Souza *et al.* (2017) reforçam que o conhecimento científico do enfermeiro frente as características anatomofisiológicas da pele subsidia a interpretação dos achados clínicos, sendo necessário avaliar cautelosamente os aspectos da lesão e posteriormente o seu estadiamento. Dessa forma, é imprescindível o conhecimento teórico frente ao conceito, etiologia, fatores de risco, prevenção e tratamento, a fim de promover uma assistência prestada de qualidade ao paciente com LPP.

A descoberta de uma LPP acarreta grande impacto para o paciente, e muitas vezes para a família, pois irá mudar a sua rotina de vida, podendo trazer sofrimento, preocupações, medo, cansaço psicológico e incertezas. Dessa forma, o enfermeiro desempenha um papel essencial no cuidado pré, trans e pós-tratamento, pois será esse profissional que irá encorajar o paciente, oferecendo suporte emocional, explicações dos procedimentos, riscos e benefícios, além de orientar a família ou cuidador nos cuidados com as LPP em casa, visto que os cuidados não acontecem somente na unidade de saúde (CRUZ, 2015; SANTOS, 2017).

A prevenção constitui-se como um pilar para evitar LPP, sobretudo por aqueles acometidos por alguma enfermidade e que se tornam vulneráveis aos fatores de riscos. Os fatores extrínsecos estão diretamente relacionados com os cuidados do profissional ao paciente (cisalhamento, fricção e condições de higiene), enquanto os intrínsecos se relacionam a elementos próprios ao paciente (peso e idade) (BRASÍLIA, 2018). Dessa forma, prevenir torna-se mais vantajoso, pois evita não só o desgaste da equipe multidisciplinar, mas principalmente os desgastes físicos e psicológicos do paciente, além de reduzir o tempo de internação e custo do tratamento (CALIRI *et al.*, 2016; FAVRETO *et al.*, 2017; SOARES; HEIDMAN, 2018).

Diante da análise dos dados sobre as questões referentes à avaliação, prevenção, classificação e tratamento da LPP, pode-se perceber a distribuição por período, composto pela participação dos acadêmicos do 5º ao 10º período (TABELA 2).

Em relação ao item 35, diz que é dispensável documentar o cuidado prestado para evitar ou tratar lesão por pressão, frente a essa afirmativa podemos evidenciar que o 5º, 6º, 8º, 9º e 10º períodos atingiram 100% de acertos, enquanto 50% dos estudantes do 7º período responderam corretamente essa questão. Borges *et al.* (2015) salienta que as anotações de enfermagem do cliente portador ou com risco de desenvolver LPP deve ser adotado como uma conduta imprescindível do enfermeiro, pois realizar toda e qualquer evolução no prontuário, possibilita melhor comunicação entre a equipe, sobretudo garantindo os padrões de segurança e qualidade durante o processo de cuidar.

Ao que diz respeito às classificações, o item 9 traz que as LPP em seu estágio IV dá-se há perda da espessura da pele integralmente, comprometendo a área tissular e, assim, promovendo a exposição da extensão do osso, tendão, ligamento e músculo, identificou-se que o 5º período obteve 87,5% de acertos, o 7º período 66,7% de acertos, o 9º período 75% de acertos, enquanto os 6º, 8º e 10º período apresentaram 100% de acertos. Nota-se que a maioria dos discentes apresentou alto índice de conhecimento nessa questão.

**Tabela 2:** Distribuição de acertos por período entre os acadêmicos sobre o conhecimento em relação à LPP.

Questão	5º período		6º período		7º período		8º período		9º período		10º período	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	8,0	100,0	3,0	100,0	4,0	66,7	6,0	66,7	1,0	25,0	3,0	100,0
2	7,0	87,5	3,0	100,0	6,0	100,0	8,0	88,9	4,0	100,0	3,0	100,0
3	2,0	25,0	0,0	0,0	3,0	50,0	1,0	11,1	1,0	25,0	2,0	66,7
4	6,0	75,0	1,0	33,3	5,0	83,3	6,0	66,7	3,0	75,0	0,0	0,0
5	4,0	50,0	3,0	100,0	5,0	83,3	6,0	66,7	3,0	75,0	2,0	66,7
6	4,0	50,0	2,0	66,7	3,0	50,0	0,0	0,0	2,0	50,0	1,0	33,3
7	7,0	87,5	2,0	66,7	6,0	100,0	9,0	100,0	4,0	100,0	3,0	100,0
8	3,0	37,5	3,0	100,0	5,0	83,3	6,0	66,7	3,0	75,0	3,0	100,0
9	7,0	87,5	3,0	100,0	4,0	66,7	9,0	100,0	3,0	75,0	3,0	100,0
10	5,0	62,5	0,0	0,0	5,0	83,3	6,0	66,7	3,0	75,0	2,0	66,7
11	6,0	75,0	2,0	66,7	2,0	33,3	0,0	0,0	4,0	100,0	2,0	66,7
12	8,0	100,0	2,0	66,7	5,0	83,3	9,0	100,0	4,0	100,0	2,0	66,7
13	1,0	12,5	1,0	33,3	4,0	66,7	1,0	11,1	3,0	75,0	0,0	0,0
14	0,0	0,0	1,0	33,3	2,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	2,0	25,0	1,0	33,3	3,0	50,0	5,0	55,6	0,0	0,0	1,0	33,3
16	1,0	12,5	0,0	0,0	5,0	83,3	6,0	66,7	0,0	0,0	2,0	66,7
17	1,0	12,5	2,0	66,7	2,0	33,3	2,0	22,2	1,0	25,0	1,0	33,3
18	4,0	50,0	1,0	33,3	3,0	50,0	5,0	55,6	3,0	75,0	1,0	33,3
19	7,0	87,5	2,0	66,7	5,0	83,3	8,0	89,9	4,0	100,0	2,0	66,7
20	3,0	37,5	3,0	100,0	5,0	83,3	3,0	33,3	2,0	50,0	3,0	100,0
21	5,0	62,5	3,0	100,0	6,0	100,0	8,0	88,9	3,0	75,0	3,0	100,0
22	8,0	100,0	2,0	66,7	3,0	50,0	6,0	66,7	3,0	75,0	3,0	100,0
23	5,0	62,5	2,0	66,7	4,0	66,7	8,0	88,9	3,0	75,0	3,0	100,0
24	7,0	87,5	3,0	100,0	5,0	83,3	9,0	100,0	3,0	75,0	3,0	100,0
25	7,0	87,5	3,0	100,0	5,0	83,3	9,0	100,0	2,0	50,0	3,0	100,0
26	7,0	87,5	3,0	100,0	5,0	83,3	9,0	100,0	3,0	75,0	3,0	100,0
27	8,0	100,0	3,0	100,0	5,0	83,3	9,0	100,0	3,0	75,0	3,0	100,0
28	7,0	87,5	2,0	66,7	3,0	50,0	7,0	77,8	4,0	100,0	3,0	100,0
29	5,0	62,5	1,0	33,3	3,0	50,0	7,0	77,8	3,0	75,0	3,0	100,0
30	8,0	100,0	2,0	66,7	5,0	83,3	8,0	89,9	3,0	75,0	3,0	100,0
31	8,0	100,0	1,0	33,3	5,0	83,3	5,0	55,6	4,0	100,0	3,0	100,0
32	4,0	50,0	3,0	100,0	5,0	83,3	9,0	100,0	1,0	25,0	3,0	100,0
33	8,0	100,0	2,0	66,7	5,0	83,3	5,0	55,6	3,0	75,0	3,0	100,0
34	7,0	87,5	1,0	33,3	4,0	66,7	9,0	100,0	2,0	50,0	3,0	100,0
35	8,0	100,0	3,0	100,0	3,0	50,0	9,0	100,0	4,0	100,0	3,0	100,0
36	3,0	37,5	0,0	0,0	5,0	83,3	6,0	66,7	2,0	50,0	3,0	100,0
37	8,0	100,0	1,0	33,3	5,0	83,3	6,0	66,7	3,0	75,0	3,0	100,0
38	4,0	50,0	1,0	33,3	5,0	83,3	6,0	66,7	2,0	50,0	2,0	66,7
39	7,0	87,5	1,0	33,3	4,0	66,7	7,0	77,8	3,0	75,0	3,0	100,0
40	8,0	100,0	1,0	33,3	4,0	66,7	9,0	100,0	3,0	75,0	3,0	100,0
41	7,0	87,5	1,0	33,3	5,0	83,3	6,0	66,7	3,0	75,0	3,0	100,0
<b>Média</b>	<b>5,5</b>	<b>68,6</b>	<b>1,8</b>	<b>60,2</b>	<b>4,3</b>	<b>71,5</b>	<b>6,2</b>	<b>68,6</b>	<b>2,6</b>	<b>65,9</b>	<b>2,4</b>	<b>79,7</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Crosek *et al.* (2015) afirmam que o conhecimento acerca da classificação da LPP é essencial para avaliar e definir as condutas terapêuticas a serem adotadas. É primordial que se observe a etiologia, tempo de permanência, existência ou ausência de infecção, localização, presença de dor, extensão da lesão, mensuração da profundidade, tipo e porcentagem do tecido aderido ao leito da lesão (granulação, epitelização, escara e esfacelo), características da pele em torno da lesão, presença, característica e quantidade de exsudato, e presença de odor. Esse procedimento deverá ser feito periodicamente para acompanhar a evolução da lesão.

Observou-se que no item sete, pertinente à avaliação do paciente no momento da sua admissão hospitalar, os discentes dos 7º, 8º, 9º e 10º período tiveram 100% de acerto na questão, enquanto no 5º período, 87,5% de acerto e no 6º período apenas 66,7%. Realizar a avaliação completa torna-se eficaz através da empregabilidade de escalas, utilizando como exemplo, a escala de Braden, um instrumento usado para avaliar a susceptibilidade do paciente em desenvolver LPP, para que, assim, possam ser traçadas condutas adequadas ao cliente. Nesse âmbito, a escala é constituída por seis critérios: para os fatores de riscos (percepção sensorial, umidade, atividade, mobilidade, e nutrição) estabelece-se a pontuação de 1 ao 4 e os fatores de fricção e cisalhamento com pontuações de 1 ao 3, sendo que a somatória do escore varia de 6 a 23 pontos, e quanto menor pontuação o paciente apresentar, maior chance terá de adquirir a lesão (SANTOS, 2017; SOARES, HEIDEMAN, 2018).

A questão 37 que diz respeito à definição de cisalhamento, foi possível contabilizar 100% de acertos dos acadêmicos dos 5º e 10º períodos, seguidos por 83,3% de acertos do 7º período, 75% do 9º período, 66,7% do 8º período e 33,3% do 6º período. A força da gravidade promove um desequilíbrio entre o esqueleto e a fáscia muscular inferior, porém, a fáscia superior permanece imóvel atribuindo ao cisalhamento, viabilizando a formação de necrose se houver ruptura de vasos sanguíneos. É fundamental que o enfermeiro tenha conhecimento acerca do cisalhamento e promova uma assistência segura ao paciente (PINHEIRO, 2017).

No item 14, que trata do suporte de almofadas tipo rodas d'água ou de ar para auxiliar na prevenção de LPP, pode-se evidenciar que o 6º e 7º período alcançaram apenas 33,4% de acerto e que nos demais períodos todos erraram essa questão. A utilização de dispositivos para evitar LPP, com ênfase no uso de almofadas tipo rodas d'água é contraindicada, uma vez que ao ser empregado nas regiões sobre proeminência óssea favorecem a intensificação da pressão, culminando no comprometimento dos vasos sanguíneos, ocasionando a interrupção da passagem do sangue e reduzindo o transporte de oxigênio, esse processo demanda para o paciente um risco mais elevado de desenvolver lesões (CARDOSO *et al.*, 2019; GALVÃO *et al.*, 2017).

Ao que diz respeito ao reposicionamento dos pacientes com mobilidade física prejudicada a cada 3 horas, apresentada na questão 11, identificou-se que o 9º período alcançou 100% do índice de acerto e todos os alunos do 8º período erraram essa questão. A correta mudança de decúbito deve ser realizada a cada duas horas em pacientes com risco ou portador de LPP, executado pelo profissional de enfermagem ou pelo cuidador responsável, no qual, deverá levantar o paciente e nunca o arrastar, a fim de se evitar o cisalhamento (SALDANHA *et al.*, 2016, SANCHES *et al.*, 2018).

Uma das medidas a serem adotadas durante o tratamento de pacientes hospitalizados é a recomendação de uma ingesta adequada de calorias e proteínas durante a recuperação. Oliveira, Kaak e Fortes (2017) destacam a necessidade de se propor melhorias do estado nutricional do paciente, visto que, a qualidade dos produtos ingeridos pode retardar ou acelerar o processo de cicatrização, optando preferencialmente pela ingesta de alimentos ricos em colágeno, lipídios e vitaminas. Os dados desse estudo apontaram no item 10, referente a esta temática, que houveram 83,4% de acerto do 7º período, 75% de acerto no 9º período, 66,7% de acerto no 8º e 10º períodos, 62,5% de acerto no 5º período, 0% de acerto no 6º período.

No que corresponde ao paciente portador ou com risco de desenvolver LPP, é recomendado manter a cabeceira da cama em ângulo não superior a 30º graus, caso não haja contraindicação médica. Analisando as respostas ao item 16, identificou-se que o 7º período conseguiu 83,4% de acerto, seguido por 66,7% de acerto pelo 8º e 10º períodos, 12,5% no 5º período e nenhum acerto nos 6º e 9º períodos. De acordo com Saldanha *et al.* (2016), em algumas situações, para o cliente acamado é contraindicado posicioná-lo em ângulos maiores que 30º graus, visto que a força da gravidade poderá favorecer ao cisalhamento, relacionado à vulnerabilidade do corpo do paciente escorregar na superfície da cama.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O conhecimento científico é essencial no tocante às LPP, visto que a assistência de enfermagem deverá ser ofertada com qualidade, favorecendo a redução de gastos e otimizando a qualidade de vida do paciente. Identificou-se no presente estudo que o conhecimento teórico adquirido pelos discentes ao longo de sua formação acadêmica foi insuficiente para classificar, avaliar e tratar LPP, confirmando as hipóteses da pesquisa. A partir disso, espera-se contribuir para que a instituição de ensino invista cada vez mais na qualidade do ensino aprendido

oferecido, sobretudo, envolvendo as temáticas sobre as condutas do enfermeiro na avaliação, classificação e tratamento de LPP.

O trabalho limitou-se a avaliar o conhecimento de acadêmicos de enfermagem de uma única instituição de ensino superior, além de apresentar como obstáculos a baixa identificação dos participantes no preenchimento do período contido nos dados sociodemográficos e a escassez de estudos realizados acerca da temática abordada. Sugere-se a ampliação de novas pesquisas para que, assim, seja possível contribuir com o aperfeiçoamento do ensino, alcançando o nível adequado de conhecimento dos acadêmicos acerca das classificações e tratamento envolvendo lesões.

## REFERÊNCIAS

ADAMCZYK, Sheila Paula *et al.* Métodos utilizados pela enfermagem na identificação da lesão por pressão: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Saúde & Gestão**, v. 17, n. 1, p. 1-9, 2017. Disponível em: <<http://www.herrero.com.br/files/revista/filefdeb9f3e753127c2f9546271f544f49.pdf>>. Acesso em 25 abr. 2019.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde (GVIMS). Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde (GGTES). **Nota Técnica GVIMS/GGTES nº 03/2017**. Práticas seguras para prevenção de Lesão por Pressão em serviços de saúde. Brasília: ANVISA. 2017. Disponível em: <<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/alertas/item/nota-tecnica-gvims-ggtes-03-2017>>. Acesso em 25 abr. 2019.

ALBUQUERQUE, Adriana Montenegro de *et al.* Teste de conhecimento sobre lesão por pressão. **Revista de Enfermagem da UFPE on-line**, Recife – PE, v. 12, n. 6, p. 1738-1750, jun. 2018. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/234578/2922>>. Acesso em 25 abr. 2019.

ANDRADE, Cynthia Carolina Duarte *et al.* Costs of topical treatment of pressure ulcer patients. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 292-298, abr. 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342016000200295&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000200295&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 29 abr. 2019.

AUGUSTO, Vanessa Gomes; MOREIRA, Michele Ponte; ALEXANDRE, Solange Gurgel. Lesão por pressão: avaliação dos custos do tratamento em idosos atendidos em domicílio na saúde suplementar. **Revista da Associação Brasileira de estomaterapia: estomias, feridas e**

**incontinência**, v. 15, n. 3, p. 139-144, 2017. Disponível em:

<<https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/543/pdf>>. Acesso em: 9 abr. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos: **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 12 dez. 2012. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html)>. Acesso em: 04 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 580, de 22 de março de 2018. Regulamentar o disposto no item XIII.4 da Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012, que estabelece que as especificidades éticas das pesquisas de interesse estratégico para o Sistema Único de Saúde (SUS) serão contempladas em Resolução específica, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 16 jul. 2018. Seção 1. p. 44-46. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2018/Reso580.pdf>>. Acesso em: 04 mar. 2019.

BRASÍLIA. Secretaria de Estado de Saúde. Subsecretaria de atenção integral à saúde Comissão permanente de protocolos de atenção à saúde. **Segurança do Paciente: prevenção de Lesão por Pressão (LP)**. Brasília: SES, 2018. Disponível em: <<http://www.saude.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2018/04/6.-Seguranca-do-Paciente-prevencao-de-Lesao-por-Pressao-LP.pdf>>. Acesso em: 04 mar. 2019.

BORGES, Eline Lima *et al.* Avaliação do sistema de compressão de dois componentes no tratamento de úlcera varicosa. **Revista Mineira de Enfermagem**, Belo Horizonte, v. 19, n. 4, p. 934-942, out./dez. 2015. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1051>>. Acesso em: 04 mar. 2019.

CALIRI, Maria Helena Larcher *et al.* **Classificação das lesões por pressão - Consenso NPUAP 2016 - Adaptada culturalmente para o Brasil**. São Paulo: Associação Brasileira de Estomaterapia - SOBEST e Associação Brasileira de Enfermagem em Dermatologia-SOBENDE. 2016. Disponível em: <<http://www.sobest.org.br/textod/35>>. Acesso em: 15 abr. 2019.

CARDOSO, Diefferson da Silva *et al.* Conhecimento dos enfermeiros sobre classificação e prevenção de lesão por pressão. **Revista Cuidado é fundamental**, v. 11, n. 3, p. 560-566, abr./jun. 2019. Disponível em: <[www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/download/6576/pdf](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/download/6576/pdf)>. Acesso em: 15 abr. 2019.

CHAVES, Maria Emília de Abreu. **Úlceras por pressão submetidas à fotobiomodulação com diodo emissor de luz**. 2015. f.91.Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) –

Programa de pós-graduação em Engenharia mecânica, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Disponível em: <<http://www.sobest.org.br/textod/35>>. Acesso em: 15 abr. 2019.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Análise de dados dos profissionais de enfermagem existentes nos Conselhos Regionais**. Comissão de Business Intelligence, 2011. 71p. Disponível em: <<http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2012/03/pesquisaprofissionais.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2019.

\_\_\_\_\_. **Resolução COFEN nº 567 de 29 de janeiro de 2018**. Regulamenta a atuação da Equipe de Enfermagem no Cuidado aos pacientes com feridas. Disponível em: <[http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofenno-567-2018\\_60340.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofenno-567-2018_60340.html)>. Acesso em: 29 abr. 2019.

COSTA, Alessandra Moreira *et al.* Custos do tratamento de úlceras por pressão em unidade de cuidados prolongados em uma instituição hospitalar de Minas Gerais. **Enfermagem Revista**, Belo Horizonte, v. 18, n. 1, p. 58-74, abr. 2015. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/9378>>. Acesso em: 29 abr. 2019.

CROSEWSK, Nathalia Ingrid *et al.* Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre úlceras por pressão em duas unidades cirúrgicas – Parte 1. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 20, n. 1, p. 74-80, jan./mar. 2015. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/35097/24845>>. Acesso em: 11 abr. 2019.

CRUZ, Dulce Menezes da. **Do risco ao desenvolvimento de úlceras por pressão: a realidade de um serviço de medicina**. 2015. f.135. Dissertação (Mestrado em Gestão e Economia da Saúde) – Faculdade de Economia, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2015. Disponível em: <[https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/28501/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_Dulce%20Menezes.pdf](https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/28501/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Dulce%20Menezes.pdf)>. Acesso em: 11 abr. 2019.

FARIA, Rafael Mendes. **Sistema de controle ativo inibidor de lesões por pressão**. 2017. f.108. Dissertação (Mestrado em Modelagem e Otimização) - Unidade Acadêmica especial de Matemática e Tecnologia, Universidade Federal De Goiás Catalão- Goiás, p. 1-108, 2017. Disponível em: <[https://posmot.catalao.ufg.br/up/629/o/20.\\_Rafael\\_Mendes.pdf](https://posmot.catalao.ufg.br/up/629/o/20._Rafael_Mendes.pdf)>. Acesso em: 15 abr. 2019.

FAVRETO, Fernanda Janaína Lacerda *et al.* O papel do enfermeiro na prevenção, avaliação e tratamento das lesões por pressão. **Revista gestão & Saúde**, v. 17, n. 2, p. 37-47, 2017. Disponível em: <<http://www.herrero.com.br/files/revista/filea2aa9e889071e2802a49296ce895310b.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2019.

FERNANDES, Luciana Magnani; CALIRI, Maria Helena Larcher; Haas, Vanderlei José. Efeito de intervenções educativas no conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre

prevenção de úlceras pressão. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 21, n. 3, p.305-311, 2008. Disponível em: <<http://www2.unifesp.br/acta/pdf/v21/n2/v21n2a12.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2019.

FERREIRA, Thalys Maynard Costa *et al.* Conhecimento de enfermeiros sobre o uso da colagenase em lesões por pressão. **Revista de enfermagem da UFPE on line**, Recife, v. 2, n. 1, p. 128-136, jan. 2018. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/23190>>. Acesso em: 29 abr. 2019.

FIGUEIRA, Tatiana Neves. **Construção de um guia de cuidados de enfermagem para tratamento de pacientes com lesões por pressão**. 2017. f.191. Dissertação (Mestrado Profissional em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/181596/349086.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 30 abr. 2019.

FRANÇA, Jeisa Riane Guedes; SOUZA, Brendo Vitor Nogueira; JESUS, Viviane Silva de. Cuidados de enfermagem na prevenção de lesões por pressão em Unidades de Terapia Intensiva: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira De Saúde Funcional**, Cachoeira- BA, v. 1, n. 11, p. 26-31, jun. 2016. Disponível em: <<http://www.seer-adventista.com.br/ojs/index.php/RBSF/article/viewFile/709/619>> Acesso em: 13 mar. 2019

GALVÃO, Nariani Souza *et al.* Conhecimento da equipe de enfermagem sobre prevenção de úlceras por pressão. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 70, n. 2, p. 312-318, mar./abr. 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672017000200294&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000200294&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 29 abr. 2019.

LEITE, Izabela Santi. **Prevenção de lesão por pressão em pacientes acamados**. 2017. f.26. Monografia (Graduação em Enfermagem) – Faculdade Anhaguera, Campina Grande. Disponível em: <<https://repositorio.pgskroton.com.br/bitstream/123456789/13874/1/IZABELA%20SANTI%20LEITE.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2019.

LOPES, Cristiane Maia; ANDRADE, Elaine Maria Leite Rangel; LUZ, Maria Helena Barros Araújo. Conhecimento de graduandos de enfermagem sobre úlcera por pressão. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 6, n. 1/4, p. 24-30, abr. 2016. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/572/254>>. Acesso em: 18 mar. 2019.

MARQUES, Alex Luís Gómez. **Cuidados de Enfermagem para prevenção de lesão por pressão na unidade de terapia intensiva: revisão integrativa**. 2017. f.68. Monografia (Graduação em Enfermagem) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal do Maranhão, São Luís. Disponível em:

<<https://monografias.ufma.br/jspui/bitstream/123456789/2057/1/AlexMarques.pdf>>. Acesso em: 13 mar. 2019.

MENDONÇA, Paula Knoch. *et al.* Prevenção de lesão por pressão: ações prescritas por enfermeiros de centros de terapia intensiva. **Texto contexto - enfermagem**, Florianópolis, v. 27, n. 4, e4610017, 2018. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072018000400310&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072018000400310&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 22 abr. 2019.

NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL (NPUAP). **NPUAP Pressure Injury Stages**. 2016. Disponível em: <<https://www.npuap.org/resources/educational-and-clinical-resources/npuap-pressure-injury-stages/>>. Acesso em: 22 abr. 2019.

OLIVEIRA, Karina Díaz Leyva; HAAK, Adriana; FORTES, Renata Costa. Terapia nutricional na lesão por pressão: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p. 567-575, ago.2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232017000400562&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232017000400562&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 22 abr. 2019.

PIEPER, Bjorn; MOTT, Mariana. Nurses' knowledge of pressure ulcer prevention, stating, and description. **Advances in Wound Care: the hournal for prevention and healing**, v. 8, n. 3, p. 38-40, mai. 1995. Disponível em: <<http://europepmc.org/abstract/med/7795877>>. Acesso em: 19 abr. 2019.

PINHEIRO, Maria Elielda Sá. **A atuação da equipe de enfermagem diante da prevenção e tratamento das lesões por pressão no Hospital Municipal de Itaituba**. 2017. f.66. Monografia (Graduação em Enfermagem) – Centro De Estudos Superiores De Itaituba, Faculdade De Itaituba, Itaituba-PA. Disponível em: <<http://www.faculdadedeitaituba.com.br/pdf.php?id=26&f=TCC%20MARIA%20ELIELD%20S%C3%81%20PINHEIRO.pdf>> Acesso em: 18 abr. 2019.

ROSA, Giselle Borba da. **Guia de cuidados de enfermagem relacionados com lesão por pressão em unidade de terapia**: uma construção coletiva. 2016. f.155. Dissertação (Mestrado profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/169235/342943.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: 15 abr. 2019.

SALDANHA, Olavo Corrêa Arêas *et al.* Elaboração de um protocolo de prevenção de úlcera por pressão. **Revista Salus**, v. 2, n. 2, p. 48-63, 2016. Disponível em: <<http://www.salusjournal.org/wp-content/plugins/download-attachments/includes/download.php?id=867>>. Acesso em 20 abr. 2019.

SANCHES, Bruna Oliveira *et al.* Adesão da enfermagem ao protocolo de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva. **Arquivo de Ciências em Saúde**, v. 25, n. 3, p. 27-31, jul./dez., 2018. Disponível em: <<http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/download/1058/768/>>. Acesso em 20 abr. 2019.

SANTOS, Ana Carolina. **Perfil epidemiológico de pacientes com lesão por pressão estágio III e IV**. 2017. f.62. Monografia (Graduação em Enfermagem) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal do Maranhão, São Luís. Disponível em: <<https://monografias.ufma.br/jspui/bitstream/123456789/2053/1/AnaCarolinaSantos.pdf>>. Acesso em: 13 mar. 2019.

SANTOS, Gabriel Marcos Gomes *et al.* O enfermeiro frente à prevenção de lesão por pressão: revisão integrativa. **Journal of Health Connections**, Aracajú, v. 3, n. 2, p. 60-71, 2018. Disponível em: <<http://revistaadmmade.estacio.br/index.php/journalhc/article/view/4520/47964961>>. Acesso em: 17 abr. 2019.

SILVA, Manoel Carlos Neri da; MACHADO, Maria Helena. **Pesquisa perfil da enfermagem no Brasil**. Brasília: COFEN, 2015. Disponível em: <<http://www.cofen.gov.br/perfilenfermagem/>>. Acesso em: 15 abr. 2019.

SOARES, Cilene Fernandes; HEIDEMANN, Ivonete Teresinha Schülter Buss. Promoção da saúde e prevenção da lesão por pressão: expectativas do enfermeiro da Atenção Primária. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 27, n. 2, e1630016, 2018. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072018000200301&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072018000200301&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 15 abr. 2019.

SOARES, Rhea Silvia de Avila *et al.* Significado do protocolo de úlcera por pressão: qualificando a gerência do cuidado do enfermeiro. **Enfermagem em Foco**, v. 8, n. 3, nov. 2017. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/859>>. Acesso em: 29 abr. 2019.

SOUSA, Rayne Caitano de. **Conhecimento da equipe de enfermagem na prevenção e cuidados da lesão por pressão em um hospital universitário**. 2016. f.34. Monografia (Graduação em Enfermagem) – Faculdade de Ciências da Saúde, Departamento de Enfermagem, Universidade de Brasília, p. 1-34, 2016. Disponível em: <[http://bdm.unb.br/bitstream/10483/17330/6/2016\\_RayneCaitanoDeSousa\\_tcc.pdf](http://bdm.unb.br/bitstream/10483/17330/6/2016_RayneCaitanoDeSousa_tcc.pdf)> Acesso em: 18 mar. 2019

SOUZA, Catiane Nascimento dos Santos *et al.* Lesão por pressão: fatores desencadeantes e atualização do National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP). International Nursing Congress, 2017, Aracajú-SE. **Anais...** v. 1, n. 1, 2017. Aracajú. Disponível em: <<https://eventos.set.edu.br/index.php/cie/article/view/5813>>. Acesso em: 17 abr. 2019