

# FRAGILIDADES NO CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS SOBRE LESÃO POR PRESSÃO

## **GISELE SANTANA PEREIRA CARREIRO**

Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba- UFPB; Professora assistente do Departamento de enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN. giselecarreiro@gmail.com

## **MARIA JÚLIA OLIVEIRA GUIMARÃES SOARES**

Professora titular do curso de Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba-UFPB, mmjulieg@gmail.com.

## **ANA ELZA OLIVEIRA DE MENDONÇA**

Professora adjunta do curso de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN, anaelzaufrn@gmail.com

## RESUMO

O desenvolvimento de uma lesão por pressão é considerado um evento adverso que prolonga a recuperação do paciente. A idade avançada constitui um dos fatores de risco intrínsecos ao surgimento das LP, além da imobilidade, alterações na percepção sensorial e estado nutricional. Este estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura com objetivo de realizar um levantamento sobre as lacunas do conhecimento dos enfermeiros relacionadas a LP. Foram selecionados 20 artigos nas bases de dados BDNF, Lilacs, Medline, Scopus, Google Scholar e Web of Science, utilizando a estratégia de busca em português: ("lesão por pressão" OR "úlceras por pressão" OR "úlceras de decúbito" OR "escara de decúbito") AND enfermagem AND conhecimento, e, em inglês, ("pressure ulcer" OR "Bed Sore" OR "Bed Sores" OR Bedsore OR Bedsores) AND nursing AND knowledge. Verificou-se que as classificações dos estágios 2 e 3 foram as que apresentaram menor número de acertos nos estudos. Evidenciou-se deficiência de conhecimento sobre definição de cisalhamento e a redução de oferta de oxigênio como fator de risco para LP. As medidas preventivas que apresentaram maior fragilidade do conhecimento referem-se ao ângulo da cabeceira do leito e frequência de reposicionamento de pacientes em posição sentada. A identificação das lacunas de conhecimento é uma ferramenta essencial para o planejamento institucional e melhoria na qualidade da assistência.

**Palavras-chave:** Lesão por pressão, conhecimento, enfermagem, assistência hospitalar.

## INTRODUÇÃO

As lesões por pressão (LP) podem ser definidas como qualquer dano na pele ou tecidos subjacentes decorrentes de pressão não aliviada por períodos prolongados entre a pele e tecidos moles, geralmente em locais de proeminências ósseas, e uma superfície ou dispositivos médicos (RODRIGUES et al, 2018).

O desenvolvimento de uma LP, além de prolongar a recuperação do paciente, pode atuar como porta de entrada para infecções, acarretando alterações fisiológicas, psicológicas, estéticas e sociais nos pacientes e familiares. Além disso, aumenta consideravelmente os custos com tratamentos para as instituições de saúde (FERREIRA et al, 2018).

A ocorrência de LP foi apontada como o terceiro incidente mais comum, entre os apontados no Relatório de incidentes relacionados à saúde da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2018), sendo as LP nos estágios 3 e 4 o primeiro e segundo never events (eventos que nunca deveriam ocorrer) mais frequentes, respectivamente.

No Brasil, estudos apontam prevalências de LP que variam de 1,4% a 5,3% em unidades de internação médico-cirúrgica e ortopédica (CARVALHO et al., 2019) e de 5,3% a 69% em pacientes internados em UTI (CANDATEN, VIEIRA, BARCELLOS, 2019; MEDEIROS et al, 2017; JESUS et al., 2020; SANTOS et al., 2020). Em pacientes idosos, as pesquisas apontam as mais altas prevalências, com taxas entre 50% a 70%, uma vez que esta população é mais suscetível ao desenvolvimento das lesões (FERRO et al, 2020).

A idade avançada constitui um dos fatores de risco intrínsecos ao surgimento das LP, além da imobilidade, alterações na percepção sensorial e estado nutricional. O envelhecimento da pele caracterizada pela perda progressiva das funções estruturais e funcionais dos tecidos epitelial e conjuntivo subjacente resultam em fragilidade, o que favorece o acometimento por lesões por pressão, além de outras doenças dermatológicas (YAMADA, 2015).

No idoso, a espessura cutânea e o tecido adiposo são reduzidos, a divisão celular fica limitada e há atrofia das glândulas sudoríparas e sebáceas, resultando em uma epiderme fina com diminuição de sua função barreira, impermeabilidade e correta hidratação. Há ainda

redução da elasticidade, com a formação de massas amorfas e fibrosas. Além disso, existe uma resposta vascular lentificada e inervação e sensibilidade alteradas, que associadas ao estado funcional prejudicado com atividade e mobilidade reduzidas, podem predispor o idoso ao surgimento de lesões induzidas por fatores externos como pressão, fricção, cisalhamento e umidade (YAMADA, 2015; MOREIRA et al, 2020; RODRIGUES et al, 2018).

Outros fatores que podem contribuir para o desenvolvimento de LP são a presença de diversas comorbidades, agravando o estado clínico do idoso, o uso de medicações (anti-hipertensivos, vasoconstrictores e anticoagulantes) que provocam reações sistêmicas e a ocorrência de incontinência urinária e fecal, relacionados diretamente ao excesso de umidade (FERRO et al, 2020).

Embora se reconheça que a LP é um problema que exige atuação da equipe multiprofissional, sabe-se que a enfermagem é a principal responsável pelo cuidado direto e contínuo ao paciente, e portanto, destaca-se como essencial na prevenção de LP. O enfermeiro deve em sua prática clínica realizar avaliação diária e sistemática do paciente, para identificação dos fatores de risco, e assim, planejar uma assistência com a realização de cuidados preventivos eficazes e de qualidade (FERRO et al, 2020; RODRIGUES et al, 2018). Portanto, é necessário que esse profissional se aproprie de uma base de conhecimentos teórico-práticos sólida pautada em evidências científicas, mas sem deixar de considerar a dimensão humana tão inerente ao processo de cuidado.

A avaliação do conhecimento do enfermeiro é imprescindível para identificação das lacunas de conhecimento e deficiências da prática profissional no desenvolvimento de boas práticas relacionadas a LP, constituindo-se como estratégia essencial, mas não única, para mudança desse cenário, por meio do direcionamento de ações de educação em saúde a serem implementadas nos serviços.

Assim, o objetivo desta revisão é realizar um levantamento na literatura sobre as lacunas no conhecimento dos enfermeiros relacionados a LP. Elegeu-se como questão de pesquisa: quais são as lacunas no conhecimento dos enfermeiros relacionadas à classificação, fatores de risco e medidas de prevenção para LP apontadas na literatura científica?

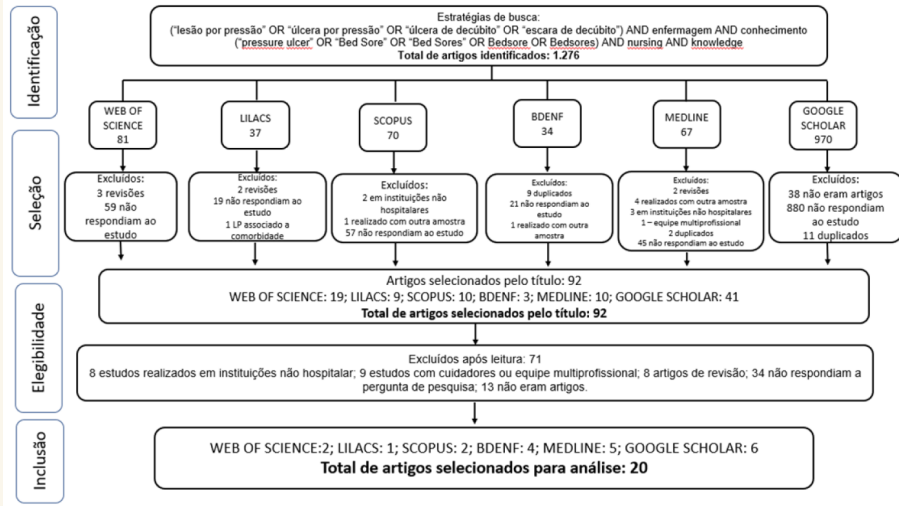
## METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A primeira etapa desta revisão consistiu na elaboração da questão de pesquisa: quais são as lacunas no conhecimento dos enfermeiros relacionadas à classificação, fatores de risco e medidas de prevenção para LP apontadas na literatura científica?

A busca dos artigos científicos ocorreu no período de Junho a Setembro de 2021, nas bases de dados: BDEF, Lilacs, Medline, Scopus, Google Scholar e Web of Science, utilizando a estratégia de busca em português: ("lesão por pressão" OR "úlceras por pressão" OR "úlceras de decúbito" OR "escaras de decúbito") AND enfermagem AND conhecimento, e, em inglês, ("pressure ulcer" OR "Bed Sore" OR "Bed Sores" OR Bedsore OR Bedsores) AND nursing AND knowledge, de acordo com as definições e palavra relacionadas presentes no DeCS e MESH. O acesso às bases de dados ocorreu pelo Portal de Periódicos da CAPES acessado pela Universidade Federal da Paraíba.

Foram selecionados artigos científicos publicados no período entre 2016 e Setembro de 2021 com texto disponível na íntegra gratuitamente nos idiomas inglês, português ou espanhol, resultantes de pesquisas originais relacionadas à assistência na área hospitalar. Foram excluídos teses, dissertações, editoriais, artigos de opinião, publicações de congressos, artigos de revisão, resultados de pesquisas realizadas com a equipe multidisciplinar e artigos que se referiram ao desenvolvimento de LP no período perioperatório ou associado a outras morbidades. A busca foi realizada conforme fluxograma apresentado a seguir.

Figura 1. Fluxograma da busca nas bases de dados. João Pessoa, PB, Brasil, 2021



Fonte: Carreiro, Soares, Mendonça, 2021.

As informações extraídas dos artigos selecionados (título, autores, ano e país da publicação, objetivo, tipo ou desenho de estudo, amostra, instrumento utilizado para avaliar o conhecimento dos profissionais e principais resultados) foram organizadas em planilha e posteriormente submetidas à análise.

Após coleta de dados, procedeu-se à análise crítica dos artigos incluídos (quarta etapa) com abordagem organizada das características dos estudos. Os artigos foram classificados quanto ao nível de evidência em: Nível I – artigos de revisão sistemática ou metanálise de

Nível III – estudo com delineamento quase-experimental, como estudo sem randomização com grupo único pré e pós-teste, séries temporais ou caso-controle; Nível IV- estudo não experimental como estudo correlacional e qualitativo ou estudos de caso; Nível V - relatório de casos ou dado obtido de forma sistemática, de qualidade verificável ou dados de avaliação de programas, e Nível VI – opinião de autoridades respeitáveis baseada na competência clínica ou opinião de comitês de especialistas, incluindo interpretações de informações não baseadas em pesquisas (MELNYK et al, 2012).

A síntese das informações está apresentada no Quadro 1. As lacunas do conhecimento correspondem às questões respondidas corretamente por menos de 50% dos participantes. Para facilitar a

compreensão, os resultados foram divididas em: 1. Lacunas referentes à classificação de LP; 2. Lacunas referentes aos fatores de risco para LP; 3. Lacunas referentes às medidas de prevenção.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos estudos incluídos nesta revisão, 60% foram publicados no Brasil, 40% foram publicados no ano de 2019, 35% foram realizados com enfermeiros que atuam em Unidade de Terapia Intensiva, 90% foram classificados como nível IV de evidência, por se tratarem de estudos transversais. Apenas um experimental e um longitudinal fizeram parte da amostra de artigos incluídos, conforme descrito no quadro abaixo.

Quadro 1. Síntese dos artigos incluídos. João Pessoa, 2021.

TÍTULO	PAÍS ANO	AUTORES	TIPO DO ESTUDO/ AMOSTRA	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	NÍVEL DE EVIDÊNCIA
Conhecimentos da equipe de enfermagem sobre prevenção de úlceras por pressão	Brasil 2017	Nariani Souza Galvão, Maria Alice Barbosa Serique, Vera Lúcia Conceição de Gouveia Santos, Paula Cristina Nogueira	Descritivo-exploratório com abordagem quantitativa realizado com 40 profissionais (14 enfermeiros, 20 técnicos e 6 auxiliares de enfermagem) de UTI.	Versão brasileira do Pieper's Pressure Ulcer Knowledge Test (P-PUKT)	IV
Australian Nurses' Knowledge of Pressure Injury Prevention and Management	Austrália 2019	Paul Fulbrook Petra Lawrence Sandra Miles	Estudo transversal realizado com 306 profissionais de enfermagem (240 enfermeiros, 30 técnicos e 33 auxiliares de enfermagem)	Teste de Conhecimento de Úlcera de Pressão Pieper-Zulkows ki (PZ-PUKT) versão 2 adaptado pelos autores -72 ITENS	IV
Nurses' knowledge of pressure ulcer and its associated factors at Hawassa University comprehensive specialized hospital Hawassa	Etiópia 2020	Ezedin Molla Muhammed , Berhanu Boru Bifttu, Yemataw Zewdu Temachu e Tarkie Abebe Walle	Estudo transversal realizado com 356 enfermeiros de todas as unidades do hospital	Versão brasileira do Pieper's Pressure Ulcer Knowledge Test (P-PUKT)	IV

TÍTULO	PAÍS ANO	AUTORES	TIPO DO ESTUDO/ AMOSTRA	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	NÍVEL DE EVIDÊNCIA
Nurses' knowledge to pressure ulcer prevention in public hospitals in Wollega: a cross-sectional study design	Etiópia 2019	Werku Etafa Ebi , Getahun Fetensa Hirko Diriba Ayala Mijena	Estudo transversal multicêntrico com 220 enfermeiros de 5 hospitais	Pressure Ulcer Knowledge Test Instrument (PUKAI).	IV
Estudo experimental com equipes de Enfermagem acerca do conhecimento sobre úlceras por pressão	Brasil 2016	Miriam Viviane Baron, Cézane Priscila Reuter, Miria Suzana Burgos, Veniria Cavalli, Cristine Brandenburg, Suzane Beatriz Frantz Krug	Estudo experimental realizado com 71 enfermeiros de Unidade de Terapia intensiva (50 do grupo intervenção e 21 do grupo controle)	Versão brasileira do Pieper's Pressure Ulcer Knowledge Test (PUKT)	II
Conhecimento de enfermeiros sobre o manejo de lesões por pressão em unidade de terapia intensiva	Brasil 2019	Ana Paula Figueiredo de Montalvão França, Maria Elizabete de Castro Rassy, Rafaelly da Conceição Barra Portilho, Ana Carla Figueiredo de Montalvão Serrão, Amanda Souza França et al.	Estudo exploratório, descritivo, com abordagem quantitativa com 9 enfermeiros de Unidade de Terapia Intensiva.	Questionário elaborado pelas pesquisadoras sobre os fatores de risco, avaliação, classificação e tratamento das LP.	IV
Aplicação do pressure ulcer knowledge test em enfermeiros de um hospital de atenção secundária – estudo transversal	Brasil 2019	Paula Arquioli Adriani, André Oliveira Paggiaro, Marcus Castro Ferreira, Viviane Fernandes de Carvalho	Estudo transversal com 102 enfermeiros de um hospital	Versão brasileira do Pieper's Pressure Ulcer Knowledge Test (P-PUKT)	IV
Conhecimento da equipe de enfermagem sobre prevenção, avaliação e tratamento da úlcera por pressão	Brasil 2017	Laura Aparecida de Aquino Cracco, Rosilaini Leal da Silva Merli, Fábio Renato Lombardi, Ana Cláudia de Souza Bacci, Silvio Fernando Guideti Marques	Estudo transversal realizado com 5 enfermeiros e 6 Técnicos de Enfermagem de Unidade de Terapia Intensiva.	Versão brasileira do Pieper's Pressure Ulcer Knowledge Test (P-PUKT)	IV



TÍTULO	PAÍS ANO	AUTORES	TIPO DO ESTUDO/ AMOSTRA	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	NÍVEL DE EVIDÊNCIA
Conhecimento de enfermeiros sobre prevenção e cuidados de lesão por pressão	Brasil 2019	Rayne Caitano de Sousa; Andréa Mathes Faustino	Estudo transversal realizado com 38 enfermeiros da clínica médica e cirúrgica	Versão brasileira do Pieper's Pressure Ulcer Knowledge Test (P-PUKT)	IV
Percepção de enfermeiros acerca dos cuidados e a utilização de hidrogel em lesões por pressão	Brasil 2020	Ianne Mayara Barros Costa, Francisca das Chagas Alves de Almeida, Keyth Sulamitta de Lima Guimarães, Ronny Anderson de Oliveira Cruz, Thalys Maynard Costa Ferreira et al.	Estudo com abordagem qualitativa realizado com 17 enfermeiros de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), Sala vermelha e Comissão de pele.	Formulário de entrevista semiestruturado, com questões sobre tratamento e prevenção e sobre a utilização do hidrogel em LP	IV
Conhecimento dos Enfermeiros sobre Classificação e Prevenção de Lesão por Pressão	Brasil 2019	Deffeson da Silva Cardoso, Francisco Matheus Oliveira Carvalho, Gedeilson Bonfim da Rocha, Jadilson Rodrigues Mendes et al.	Estudo transversal realizado com 26 enfermeiros de um hospital.	Versão brasileira do Pieper's Pressure Ulcer Knowledge Test (P-PUKT)	IV
Conocimientos del personal de enfermería sobre la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión	México 2017	Ricardo Rodríguez-Renobato, Guadalupe del Rocío Esparza-Acosta Silva, Patricia González-Flores	Estudo descritivo e correlacional realizado com 102 enfermeiros de Unidade de Medicina Interna, Cuidados intensivos, urgência, Trauma e ortopedia e clínica cirúrgica de um hospital.	Versão adaptada do Pieper's Pressure Ulcer Knowledge Test (P-PUKT) - ReAc-PUKT	IV
Nurse's knowledge on the prevention of ulcers by pressure in a intensive therapy unit	Brasil 2017	Adna Ribeiro Braquehais, Fábria Sostisso Dallarosa	Estudo transversal realizado com 20 enfermeiros de 3 Unidades de Terapia Intensiva de um hospital.	Questionário semi-estruturado construído a partir na literatura sobre prevenção de LP.	IV
Conhecimento de enfermeiros sobre o uso da colagenase em lesões por pressão	Brasil 2018	Thalys Maynard Costa Ferreira, Carla Lidiane Jácome de Lima, Josefa Danielma Lopes Ferreira, Patrícia Simplicio de Oliveira; Glenda Agra et al.	Estudo exploratório, de abordagem qualitativa, realizado com 20 enfermeiros que atuam em unidade de Clínica médica de 2 hospitais.	Roteiro de entrevista semi-estruturado .	IV

TÍTULO	PAÍS ANO	AUTORES	TIPO DO ESTUDO/ AMOSTRA	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	NÍVEL DE EVIDÊNCIA
Intervenção educativa para avaliação do conhecimento de enfermeiros intensivistas sobre lesão por pressão	Brasil 2018	Thiago Moura de Araújo, Márcio Flávio Moura de Araújo, Lívia Moreira Barros, Francisca Jane Gomes de Oliveira, Leonardo Alexandrino da Silva, Joselany Áfio Caetano	Estudo longitudinal, antes e depois de intervenção educativa realizado com 9 enfermeiros de Unidade de Terapia Intensiva de um hospital.	Versão brasileira do Pieper's Pressure Ulcer Knowledge Test (P-PUKT)	III
Nurses' Knowledge, Attitudes and Practices regarding Pressure Ulcer Prevention in the Umgungundlovu District, South Africa	África de Sul 2020	Thembelihle Patricia Dlungwane	Estudo transversal realizado com 223 enfermeiros de unidades de clínica médica, cirúrgica, ortopédica e terapia intensiva de um hospital.	Questionário adaptado de estudo anterior sobre conhecimento, atitudes e práticas dos enfermeiros com relação a prevenção de LP.	IV
Nurses' knowledge, attitudes, and behaviours related to pressure injury prevention: A large-scale cross-sectional survey in mainland China	China 2020	Ling Jiang, Li Li, Lisa Lommel	Estudo transversal realizado com 1806 enfermeiros de 10 hospitais.	Versão chinesa do Pieper Pressure Ulcer Knowledge Test (P-PUKT)	IV
Pressure Injury Prevention: Knowledge and Attitudes of Iranian Intensive Care Nurses	Irã 2018	Batool Tirkari, Leili Mirshekari, Mansooreh Azzizadeh Forouzi	Estudo transversal realizado com 89 enfermeiros de Unidades de terapia intensiva de hospitais.	Pressure Ulcer Knowledge Test Instrument (PUKAI).	IV
Conhecimentos e práticas de enfermagem na prevenção e cuidado às lesões por pressão	Brasil 2019	Francisca Débora Veras Silva Priscila Cristina da Silva Thiengo de Andrade Eugenio Fuentes Pérez Júnior Ariane da Silva Pires Cristiane Helena Gallasch	Estudo misto realizado com 47 profissionais (5 enfermeiros e 42 técnicos de enfermagem) de unidades de internação	Versão brasileira do Pieper's Pressure Ulcer Knowledge Test (P-PUKT)	IV

TÍTULO	PAÍS ANO	AUTORES	TIPO DO ESTUDO/ AMOSTRA	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	NÍVEL DE EVIDÊNCIA
Knowledge, practice and perceived barrier of pressure ulcer prevention among nurses in a public hospital in Selangor	Malasia 2020	Fatimah Sham Dayana Izni Binti Sharif Norhidayah Binti Moksin Hasnah Selamat	Estudo transversal realizado com 220 enfermeiros de UTI, Unidade coronariana, clínica médica, clínica cirúrgica e unidade ortopédica de um hospital	28 questões do Pieper's Pressure Ulcer Knowledge Test (P-PUKT)	IV

Fonte: Carreiro, Soares, Mendonça, 2021.

Dos instrumentos utilizados para avaliar o conhecimento, 60% dos estudos utilizou o Pieper's Pressure Ulcer Knowledge Test (P-PUKT) e suas adaptações, sendo 10 na versão em português validada e adaptada no Brasil, e na versão chinesa e um na versão espanhola. O instrumento consiste em duas partes, com dados sócio-demográficos (primeira parte) e o teste de conhecimento com 41 itens sendo 6 referentes a classificação/estadiamento, 2 referem-se à descrição da lesão e os demais 33 itens estão relacionados a medidas de prevenção. Cada afirmação possui três opções de resposta, verdadeiro, falso ou Não sei, e cada resposta correta corresponde a 1 (um) ponto. Os itens errados ou respondidos com a opção Não sei, não recebem pontuação (FERNANDES; CALIRI; VANDERLEI, 2008).

A versão atualizada do instrumento (PZ-PUKT) foi adaptada e utilizada em um dos estudos incluídos. A nova versão é composta por 72 itens sobre prevenção (20 itens), estadiamento (25 itens) e descrição da ferida (27 itens), além de 11 questões referentes aos dados socio-demográficos. Das questões referentes à avaliação 42 são verdadeiras e 30 itens são falsos (RABEH et al, 2018).

Dois estudos utilizaram o Pressure Ulcer Knowledge Test Instrument (PUKAI) composto por 26 questões de múltipla escolha divididas em 6 categorias: etiologia e desenvolvimento (6 questões), classificação e observação (5 questões), avaliação de risco (2 questões), nutrição (1 questão), medidas preventivas para reduzir a quantidade de pressão (7 questões) e medidas preventivas para reduzir a duração dos itens de pressão (5 questões). Cada pergunta tem quatro opções de resposta, sendo a quarta opção 'Não sei' para evitar acertos ao acaso. Cada resposta correta corresponde a 1 ponto e respostas erradas ou marcadas como 'Não sei', não pontuam (MANDERLIER et al, 2017).

Em quatro estudos, a avaliação do conhecimento foi realizada com instrumentos elaborados pelos autores (questionários e roteiros de entrevista semi-estruturados) com questões sobre avaliação, fatores de risco, medidas de prevenção e medidas terapêuticas.

As lacunas do conhecimento dos enfermeiros identificadas nos estudos como as questões respondidas por menos de 50% dos participantes estão categorizadas em: Classificação de LP, fatores de risco, medidas preventivas e medidas terapêuticas, conforme quadro abaixo.

Quadro 2. Lacunas referentes a classificação de LP.

Categoria	Lacunas identificadas	% de artigos
Classificação de LP	Estágio 2	55%
	Estágio 3	45%
	Estágio 4	10%
	Estágio 1	5%
	LP não classificável	5%
	LP tissular profunda	5%

Fonte: Carreiro, Soares, Mendonça, 2021

Verificou-se que as maiores lacunas de conhecimento relacionadas à classificação das LP referem-se às características da LP estágio 2 e 3, identificadas como fragilidades em 55% e 45% dos artigos, respectivamente, seguida da definição de LP em estágio 4.

A atual classificação descrita pelo National Pressure Injury Advisory Panel –NPIAP (2016), descreve a LP estágio 2 como perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme ou bolha intacta (preenchida com exsudato seroso) ou rompida, mantendo o leito da ferida viável, sem exposição de tecido adiposo e tecidos profundos. Nos estudos incluídos foram abordados como características do estágio 2 a perda total da pele e presença de bolha no calcâneo não sendo identificada como presença de LP.

A LP estágio 3 é descrita como perda da pele em sua espessura total com tecido adiposo visível e, frequentemente, presença de tecido de granulação e epíbole (lesão com bordas enroladas), sem exposição de fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem e/ou osso. A profundidade varia de acordo com a quantidade de tecido adiposo da área. Podem estar presentes ainda descolamento e túneis. Quando o

esfacelo ou escara prejudica a identificação da extensão da perda tissular, deve-se classificá-la como Lesão por Pressão Não Classificável. Nos estudos foram investigados como LP estágio 3 as lesões com exposição de ossos, tendões ou músculos, perda da espessura total da pele até a fáscia ou até subcutâneo e presença de necrose (NPIAP, 2016).

A classificação de LP estágio 4 foi apontada como lacuna do conhecimento em 10% dos estudos, sendo descrita como perda da pele em sua espessura total e perda tissular com exposição ou palpação direta da fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem ou osso.

O déficit de conhecimento sobre LP estágio 1, não classificável e tissular profunda foi apontado por apenas 5% dos estudos. A LP estágio 1 é definida eritema não branqueável em pele intacta ao se realizar a digitopressão. Quando há perda tissular não visível por presença de esfacelo ou escara, a LP é considerada não classificável. Na LP tissular profunda há descoloração vermelho escura, marrom ou púrpura, persistente e que não embranquece (NPIAP, 2016).

Quadro 3. Lacunas de conhecimento referentes aos fatores de risco.

<b>Categoria</b>	<b>Lacunas identificadas</b>	<b>% dos artigos</b>
Fatores de risco	Redução na oferta de oxigênio	15%
	Cisalhamento	15%
	Fricção	10%
	Imobilidade	10%
	Nutrição inadequada	10%
	Redução do nível de consciência	10%
	Uso de água quente e sabão	5%
	Uso de medicamentos	5%

Fonte: Carreiro, Soares, Mendonça, 2021

A identificação dos fatores de risco para LP é imprescindível para o planejamento da assistência de enfermagem, considerando os fatores de risco extrínsecos que podem ser minimizados pela execução de ações preventivas, principalmente na população idosa, em que já são presentes inúmeros fatores de risco intrínsecos, próprios do processo de envelhecimento. Assim, as ações de enfermagem devem ser individualizadas para garantir uma assistência de qualidade de acordo com as necessidades identificadas de cada indivíduo.

Nesta revisão, a redução na oferta de oxigênio e a definição de cisalhamento foram apontadas como as principais fragilidades do conhecimento dos enfermeiros sobre fatores de risco para LP.

A redução da oferta de oxigênio pode ocorrer devido à presença de anemia, doenças sistêmicas e uso de drogas vasoativas que otimizam o fluxo sanguíneo rico em oxigênio para os órgãos vitais, reduzindo a perfusão para o tecido cutâneo e outros tecidos sob pressão, o que favorece o desenvolvimento de uma LP, além de dificultar a cicatrização de lesões existentes (MOREIRA; SIMÕES; RIBEIRO, 2020; SOUZA et al, 2017).

O cisalhamento é resultado da aplicação de uma força paralela à superfície da pele contra uma superfície de apoio, que associado à fricção, causam deformidade no tecido quando o paciente desliza no leito. A pele tende a manter sua posição contra a superfície de apoio e as camadas de tecidos subjacentes são deformadas com o atrito (TELES, 2019).

A imobilidade, a nutrição inadequada e a redução do nível de consciência também foram identificadas como lacunas do conhecimento em 10% dos estudos incluídos.

A falta de mobilidade do indivíduo é identificada como um dos principais fatores de risco extrínsecos para o surgimento de uma LP, pois está diretamente relacionada à duração da pressão em um determinada devido a falta de reposicionamento do indivíduo, o que ocasiona isquemia e destruição tecidual. Já a redução do nível de consciência resulta em alteração da percepção sensorial, incapacitando o indivíduo na comunicação de desconforto associado à pressão (TELES, 2019; SOUZA et al, 2017; RODRIGUES et al, 2018).

A maior prevalência de doenças crônicas não transmissíveis na população idosa como acidente vascular encefálico e hipertensão arterial sistêmica favorecem o desenvolvimento do LP nessa população pois afetam diretamente a mobilidade e percepção sensorial do indivíduo (VIEIRA et al, 2014).

A nutrição inadequada também configura-se como um dos fatores relevantes para o desenvolvimento de uma LP. A população idosa já sofre perda tecidual, que associada a má nutrição, reduz tecido subcutâneo e há afrouxamento da junção derme e epiderme, acentuando as proeminências ósseas e, assim, reduzem a tolerância dos tecidos à

pressão. Além disso, a desnutrição também está associada à hipoalbuminemia, responsável por manter a pressão oncótica e evitar o extravasamento de líquido para o interstício (MOREIRA; SIMÕES; RIBEIRO, 2020).

Quadro 4. Lacunas relacionadas às medidas preventivas

Categoria	Lacunas identificadas	% de artigos
Medidas preventivas	Ângulo da cabeceira do leito maior que 30°	55%
	Massagem em proeminências ósseas hiperemiadas	50%
	Uso de dispositivos/almofadas em forma de argola ou anel para reduzir a pressão	50%
	Uso de luvas d'água para aliviar a pressão	40%
	Frequência de reposicionamento de pacientes acamados a cada 2 ou 3 horas	30%
	Ângulo do paciente em decúbito lateral	20%
	Inspeção, no mínimo uma vez por dia, dos calcanhares de pacientes que se encontram em uma superfície redistribuidora de pressão.	10%
	Manutenção de calcanhares elevados do leito para prevenir LP	10%
	Frequência de reposicionamento de indivíduos que conseguem se mobilizar sozinhos quando sentados	10%
	A mobilização de pacientes imóveis deve ser realizada por duas pessoas	10%

Fonte: Carreiro, Soares, Mendonça, 2021

Verificou-se que das medida de prevenção a que apresentou maior número de respostas incorretas refere-se à angulação da cabeceira do leito maior do que 30°. De acordo com as recomendações atuais do NPIAP (2019), deve-se manter a cabeceira da cama o mais plano possível, assim é possível reduzir o risco de lesões por cisalhamento ao evitar que o indivíduo deslize sobre o leito. Em posição de decúbito lateral, o indivíduo deve permanecer em ângulo de 30° em relação ao leito, e não de 90° como frequentemente é praticado.

O NPIAP (2019) não recomenda massagem em regiões hiperemiadas devido a fragilidade capilar e presença de processo inflamatório, com possibilidade de rompimento de capilares. Entretanto, recomenda manter a pele limpa e devidamente hidratada, com possibilidade de aplicação de produtos barreira contra umidade.

O uso de almofadas em forma de anel e luvas d'água para alívio da pressão estão contra-indicados por diminuir a área de contato

e aumentam a intensidade da pressão em determinadas áreas. Para pacientes sentados deve-se usar uma almofada de assento que realize a redistribuição da pressão. A escolha da superfície de apoio deve considerar as características e necessidade do indivíduo como: nível de imobilidade, necessidade de controlar microclima, tamanho e peso do indivíduo, risco de desenvolvimento de novas úlceras (OLIVEIRA, 2014; NPIAP, 2019).

A frequência de reposicionamento deve considerar tolerância da pele e dos tecidos, condição clínica global, objetivos dos cuidados e tolerância do paciente a dor. Os indivíduos em risco ou com lesão por pressão devem ser reposicionados segundo um calendário individualizado. A frequência do reposicionamento deve ser determinada segundo parâmetros como grau de inatividade e imobilidade ou capacidade para se posicionar. Ao se mobilizar um indivíduo imóvel deve-se atentar para reduzir as forças de fricção e cisalhamento, por isso recomenda-se que a mobilização seja realizada por no mínimo duas pessoas (NPIAP, 2019).

Indivíduos que conseguem permanecer sentados devem ser colocados em cadeiras de preferências reclináveis que possibilitem a elevação das pernas ou com as pernas bem apoiadas no chão ou em superfícies. Deve-se atentar para utilizar assentos que possibilitem a mobilidade do indivíduo (cerca de 2,5cm livres de cada lado). Quando possível deve-se ensinar ao indivíduo exercícios de mudança de posição quando sentado para alternância dos locais de pressão a cada 15 ou 30 minutos (OLIVEIRA, 2014).

A avaliação da pele para identificação de áreas de risco deve ser realizada diariamente, incluindo avaliação do estado vascular e perfusão de membros inferiores, calcanhares e pés. Para prevenção de LP nos calcanhares deve-se utilizar dispositivo específico para esta área, de forma a garantir a distribuição do peso ao longo da região posterior da perna (NPIAP, 2019).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Considerando que o envelhecimento populacional é uma realidade cada vez mais presente, o sistema de saúde deve estar organizado para atender à necessidade dessa população, dentre elas a ocorrência de



eventos adversos como a LP. Assim, a identificação das fragilidades do conhecimento do enfermeiro sobre lesão por pressão é fundamental para o planejamento institucional com vistas à redução desse agravo e melhoria na qualidade da assistência, uma vez que o enfermeiro é o responsável pela elaboração do plano de cuidados e supervisor da assistência. Apesar do reconhecimento de que a problemática da LP é complexa e seu enfrentamento depende do envolvimento da equipe multidisciplinar, a enfermagem é responsável pelo cuidado direto ao paciente, sendo esse cuidado pautado em evidências científicas atualizadas.

## REFERÊNCIAS

ADRIANI, P. A.; PAGGIARO, A. O.; FERREIRA, M. C.; CARVALHO, V. F. DE. Aplicação do pressure ulcer knowledge test em enfermeiros de um hospital de atenção secundária – estudo transversal. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, v. 87, n. 25, 8 abr. 2019. Acesso em: 12 jun 2021.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde nº 20. Brasília, 2018

ARAÚJO, T.M. et al. Intervenção educativa para avaliação do conhecimento de enfermeiros intensivistas sobre lesão por pressão. *Rev Rene (Online)* [periódico da internet]. 2019; [acesso em 2021 ago 15]; 20:e41359. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1040979>.

BARON, M.V., REUTER, C.P., BURGOS, M.S., CAVALLI, V., BRANDENBURG, C., KRUG SBF. Experimental study with nursing staff related to the knowledge about pressure ulcers. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. [periódico da internet]. 2016; [acesso em 2021 jun 20]; 24:e2831. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1134.2831>

BRAQUEHAIS, A.R; DALLAROSA, F.S. Nurse's knowledge on the prevention of ulcers by pressure in a intensive therapy unit. *Rev Enferm UFPI*. [periódico da internet]. 2016 Out/Dez; [acesso em 2021 jul 10]; 5(4):13-8. Disponível em: <https://doi.org/10.26694/reufpi.v5i4.5426>

CANDATEN, A. E.; BOEIRA, Y. B.; BARCELLOS, R. A. Incidência de lesões por pressão em pacientes internados em unidades de terapia intensiva. *REVISTA UNINGÁ*, [S.l.], v. 56, n. S2, p. 30-40, mar. 2019. ISSN 2318-0579. Disponível em: <<http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/1455>>. Acesso em: 26 jul. 2021.

CARDOSO, D.S.; CARVALHO, F.M.O.; ROCHA, G.B. et al. Conhecimento dos Enfermeiros sobre Classificação e Prevenção de Lesão por Pressão. Rev Fund Care Online.[periódico da internet]. 2019 abr/jun; [Acesso em 10 jul 2021]; 11(3):560-566. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i3.560-566>.

CARVALHO, F. et al. Prevalência de lesão por pressão em pacientes internados em hospital privado do estado de minas gerais. Enfermagem em Foco, [S.l.], v. 10, n. 4, fev. 2020. ISSN 2357-707X. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/2269>>. Acesso em: 25 jul. 2021. doi:<https://doi.org/10.21675/2357-707X.2019.v10.n4.2269>.

CRACOO, L. A. A. et al. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre prevenção, avaliação e tratamento da úlcera por pressão. v. 1 n. 1 (2017): Revista Estudos e Pesquisas 2017. Disponível em: <http://3.83.41.150/index.php/PesquisaUnilins/article/view/3>. Acesso em 12 jun 2021.

COSTA, Ianne Mayara et al. Percepção de enfermeiros acerca dos cuidados e a utilização de hidrogel em lesões por pressão. **Enfermería Actual de Costa Rica**, San José, n. 39, p. 38-50, Dec. 2020. Available from <[http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-45682020000200038&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-45682020000200038&lng=en&nrm=iso)>. access on 13 jul. 2021. <http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i39.39530>.

DLUNGWANE, T.P. Nurses' Knowledge, Attitudes and Practices Regarding Pressure Ulcer Prevention in the Umgungundlovu District, South Africa. Africa Journal of Nursing and Midwifery [periódico da internet]. 2020; [acesso em 2021 jul 13]; 22(2):17pages. Disponível em: <https://doi.org/10.25159/2520-5293/7691>. DOI: 10.15253/2175-6783.2014000400012.

EBI, W.E., HIRKO, G.F. & MIJENA, D.A. Nurses' knowledge to pressure ulcer prevention in public hospitals in Wollega: a cross-sectional study design. BMC Nurs 18, 20 (2019). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12912-019-0346-y>. Acesso em 10 jun 2021. European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevenção e tratamento de lesões / úlceras por pressão. Guia de consulta rápida. (edição Portuguesa). Emily Haesler (Ed.). EPUAP/NPIAP/PPPIA: 2019.

FERNANDES, L.M.; CALIRI, M.H.L.; VANDERLEI, J.H. Efeito de intervenções educativas no conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre prevenção de úlceras pressão. Acta Paul Enferm. [periódico da internet]. 2008; [acesso em 2021 mar 10]; 21(2):305-11. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/3PyPKQZT85jy33wgWQg7DWb/?format=pdf&lang=pt> FERREIRA, D. L. et al. Incidência de lesão por pressão e medidas preventivas em pacientes

críticos/ Pressure injury incidence and preventive measures in critical patient-  
<b>.</b> Ciência, Cuidado e Saúde, v. 17, n. 2, 29 ago. 2018.

FERREIRA, T.M.C., et al. Conhecimento de enfermeiros sobre o uso da colagenase em lesões por pressão. Rev. enferm. UFPE on line [periódico da internet]. 2018 jan; [acesso em 2021 jul 12]; 12(1): 128-136. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/23190/25912>

FERRO, Z. L. A. et al. Fatores de risco para lesão por pressão em unidades de terapia intensiva: uma revisão integrativa da literatura. Braz. J. Hea. Rev., Curitiba, v. 3, n. 5, p. 12802-12813 set./out. 2020. Disponível em: [file:///C:/Users/Celimarco/Downloads/16848-43495-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Celimarco/Downloads/16848-43495-1-PB%20(1).pdf). Acesso em 26 jun 2021

FRANÇA A. P. F. M. et al. Conhecimento de enfermeiros sobre o manejo de lesões por pressão em unidade de terapia intensiva. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 11, n. 8, p. e576, 6 abr. 2019. Acesso em: 13 jul 2021

FULBROOK, P., LAWRENCE, P., MILES, S. Australian Nurses' Knowledge of Pressure Injury Prevention and Management: A Cross-sectional Survey. J Wound Ostomy Continence Nurs. [periódico da internet]. 2019 Mar/Apr; [Acesso em 2021 jun 20] 46(2):106-112. Disponível em: 10.1097/WON.0000000000000508.

GALVÃO, N.S., SERIQUE, M.A.B., SANTOS, V.L.C.G, NOGUEIRA, P.C. Knowledge of the nursing team on pressure ulcer prevention. Rev Bras Enferm [periódico da internet]. 2017; [Acesso em 2021 jun 12] 70(2):294-300. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0063>

JESUS MAP, PIRES PS, BIONDO CS, MATOS RM. Incidência de lesão por pressão em pacientes internados e fatores de risco associados. Rev baiana enferm. 2020;34:e36587. JIANG, L.; LI, L.; LOMMEL, L. Nurses' knowledge, attitudes, and behaviours related to pressure injury prevention: A large-scale cross-sectional survey in mainland China. J Clin Nurs. [periódico da internet]. 2020; [acesso em 2021 ago 21]; 29:3311– 3324. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jocn.15358>.

MANDERLIER, B.; VAN DAMME, N.; VANDERWEE, K.; VERHAEGHE, S.; VAN HECKE, A.; BEECKMAN, D. Development and psychometric validation of PUKAT 2-0, a knowledge assessment tool for pressure ulcer prevention. Int Wound J. [periódico da internet]. 2017 Dez; [acesso em 2021 mai 13]; 14(6):1041-1051. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28547752>

MEDEIROS, Luan Nogueira et al. Prevalência de úlceras por pressão em unidades de terapia intensiva. Revista de Enfermagem UFPE on line, [S.l.], v. 11, n. 7, p. 2697-2703, jun. 2017. ISSN

1981-8963. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/23442/19144>>. Acesso em: 25 jul. 2021. doi: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i7a23442p2697-2703-2017>.

MELNYK B.M., FINEOUT-OVERHOLT E, GALLAGHER-FORD L, KAPLAN L. The State of Evidence-based practice in US nurses: critical implication for nurse's leaders and educators. *J Nurs Adm* [periódico da internet]. 2012 [acesso em 2020 dez 17]; 42(9):410-17. Disponível em: [http://downloads.lww.com/wolterskluwer\\_vitalstream\\_com/journal\\_library/nna\\_00020443\\_2012\\_42\\_9\\_410.pdf](http://downloads.lww.com/wolterskluwer_vitalstream_com/journal_library/nna_00020443_2012_42_9_410.pdf)

MOREIRA, M. G. S.; SIMÕES S. M.; RIBEIRO, C. J. N. Perfil clínico e laboratorial de pacientes hospitalizados acometidos por lesão por pressão. 2020. *Estima Braz. Journal enterostomal Therapy*. V 18(e2220). Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/885/339>. Acesso em: 27 julho 2021.

MUHAMMED, E.M., BIFFTU, B.B., TEMACHU, Y.Z. et al. Nurses' knowledge of pressure ulcer and its associated factors at Hawassa University comprehensive specialized hospital Hawassa, Ethiopia. *BMC Nurs* [periódico da internet]. 2020; [acesso em 2021 jun 11]; 19(51). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12912-020-00446-6>

National Pressure Injury Advisory Panel (NPIAP) PRESSURE INJURY PREVENTION PIP Tips for Prone Positioning. 2016. Disponível em: <[https://cdn.ymaws.com/npiap.com/resource/resmgr/online\\_store/posters/npiap\\_pip\\_tips\\_-\\_proning\\_202.pdf](https://cdn.ymaws.com/npiap.com/resource/resmgr/online_store/posters/npiap_pip_tips_-_proning_202.pdf)>. Acesso em: 20 jun. 2021.

OLIVEIRA, J. M. C. Prevenção de úlceras por pressão. In: In: BLANCK, M.; GIANNINI, T. *Úlceras e feridas - As feridas tem alma*. Di livros editora ltda, 2014.

RABEH, S.A.N.; PALFREYMAN, S.; SOUZA, C.B.L.; BERNARDES, R.M.; CALIRI, M.H.L. Cultural adaptation of the Pieper-Zulkowski Pressure Ulcer Knowledge Test for use in Brazil. *Rev. Bras. Enferm.* [periódico da internet]. 2018; [acesso em 2021 mai 12]; 71(4):1977-84. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0029>

RODRIGUES, A. R. et al. Lesão por pressão em pacientes na unidade de terapia intensiva: características, causas, fatores de risco e medidas preventivas. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. Esp.. S991-S996. 10.25248/REAS122\_2018.

RODRÍGUEZ-RENOBATO, R.; ESPARZA-ACOSTA, G.R.; GONZÁLEZ-FLORES, S.P. Conocimientos del personal de enfermería sobre la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* [periódico da internet]. 2017; [acesso em 2020 jul 15]; 25(4):245-56. Disponível em:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2017/eim174b.pdf>

SANTOS, J. B. S. et al. Incidência de lesão por pressão em pacientes na unidade de terapia intensiva de um hospital filantrópico. *Nursing (São Paulo)*; 23(265): 4233-4238, jun.2020. Disponível em: <http://www.revistanursing.com.br/revistas/265/pg150.pdf>. Acesso em 25 mai 2021

SHAM, F.; SHARIF, D. I. B.; MOKSIN, N. B.; SELAMA, H. Knowledge, practice and perceived barrier of pressure ulcer prevention among nurses in a public hospital in Selangor. *Malaysian Journal of Public Health Medicine* 2020, Special Volume (1): 325 - 335. Disponível em: <http://mjphm.org/index.php/mjphm/article/view/738/155>. Acesso em 27 jul 2021.

SILVA, F., ANDRADE, P., PEREZ JÚNIOR, E., PIRES, A., & GALLASCH, C. (2019). Conhecimentos e práticas de enfermagem na prevenção e cuidado às lesões por pressão. *Revista de Enfermagem da UFSM*, 9, e4. doi:<https://doi.org/10.5902/2179769238804>. Acesso em: 28 ago 2021.

SOUSA, R. C.; FAUSTINO, A. M. Conhecimento de enfermeiros sobre prevenção e cuidados de lesão por pressão. *J. res.: fundam. care. online* 2019 jul/set 11(4): 992-997. DOI: 10.9789/2175-5361.2019.v11i4.992-997. Acesso em 25 jul 2021.

SOUZA, N. R. de; FREIRE, D. de A.; SOUZA, M. A. de O.; SANTOS, I. C. R. V.; SANTOS, L. de V. dos; BUSHATSKY, M. Fatores predisponentes para o desenvolvimento da lesão por pressão em pacientes idosos: uma revisão integrativa. *Estima – Brazilian Journal of Enterostomal Therapy*, [S. l.], v. 15, n. 4, 2017. DOI: 10.5327/Z1806-3144201700040007. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/442>. Acesso em: 17 oct. 2021.

TELES, M. J. M. Construção e validação de check list sobre fatores de risco para lesão por pressão. *Dissertação (mestrado em enfermagem)*. Universidade Federal de Sergipe, 2019.

TIRGARI, B.; MIRSHKARI, L.; FOROUZI, M.A. Pressure Injury Prevention: Knowledge and Attitudes of Iranian Intensive Care Nurses. *Adv Skin Wound Care*. [periódico da internet]. 2018 Abr; [acesso em 2020 dez 25]; 31(4):1-8. Disponível em: 10.1097/01.ASW.0000530848.50085.ef.

VIEIRA, P. B.; SÁ C. S.; MADEIRA, M. A.; LUZ, M. Z. B. A. Caracterização e fatores de risco para úlceras por pressão na pessoa idosa hospitalizada *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, vol. 15, núm. 4, julho-agosto, 2014, pp. 650-658

YAMADA, B. F. A. *Pele: o manto protetor. Higiene & hidratação*. São Paulo: Andreoli, 2015.