



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO – UFMA
CENTRO DE CIÊNCIAS DE PINHEIRO CURSO
DE ENFERMAGEM

CAMILLA RAYANE FERREIRA RODRIGUES

**AVALIAÇÃO DO CUIDADO DE ENFERMAGEM A PACIENTES INTERNADOS NA
UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA COM LESÃO POR PRESSÃO NO CONTEXTO
BRASILEIRO**

PINHEIRO - MA

2022

CAMILLA RAYANE FERREIRA RODRIGUES

**AVALIAÇÃO DO CUIDADO DE ENFERMAGEM A PACIENTES INTERNADOS NA
UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA COM LESÃO POR PRESSÃO NO CONTEXTO
BRASILEIRO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão para obtenção do grau de bacharel em Enfermagem.

Orientador: Prof. Me Francisco Carlos Costa Magalhães

PINHEIRO-MA 2022

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Rodrigues, Camilla Rayane Ferreira.

AVALIAÇÃO DO CUIDADO DE ENFERMAGEM À PACIENTES
INTERNADOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA COM LESÃO POR
PRESSÃO / Camilla Rayane Ferreira Rodrigues. - 2022.

44 f.

Orientador(a): Francisco Carlos Costa Magalhães. Curso
de Enfermagem, Universidade Federal do Maranhão, pinheiro,
2022.

1. Assistência de enfermagem. 2. Cuidados de
enfermagem. 3. Lesão por pressão. 4. Unidade de terapia
intensiva. I. Magalhães, Francisco Carlos Costa. II.
Título.

CAMILLA RAYANE FERREIRA RODRIGUES

**AVALIAÇÃO DO CUIDADO DE ENFERMAGEM À PACIENTES INTERNADOS NA
UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA COM LESÃO POR PRESSÃO**

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Francisco Carlos Costa Magalhães
Mestre em Ciências da Saúde

Profa. Dra. Tamires Barradas Cavalcante
Doutora em Saúde Coletiva

Prof. Me. Alana Gomes de Araújo Almeida
Mestre em Enfermagem

DEDICATÓRIA

Dedico a mamãe Flávia minha grande incentivadora pelo exemplo de amor, devoção, força e sabedoria que com muito esforço e carinho se dedicou a me apoiar nesta jornada da graduação por longos 5 anos. Dedico também ao meu tio José Henrique pela colaboração, força e coragem de me incentivar contribuindo grandiosamente para o meu crescimento e aprendizado.

AGRADECIMENTOS

De início, é fato e doloroso lembrar de todos os obstáculos que surgiram durante uma vida distante da família, mas tão perto de amigos verdadeiros que durante todos esses anos foram essenciais na minha formação.

Recordar o quanto foi difícil passar por todos os obstáculos vivenciados durante esses 5 anos de graduação é de extrema fraqueza, porém recordá-los se torna essencial para novos desafios.

A pandemia foi um obstáculo por quase 2 anos, mas nunca uma barreira que não pudesse ultrapassar. Ansiedade, medo, inseguranças e perdas foram meu ponto fraco, e me fez rever a forma de observar a vida e agradecer mais.

Agradeço inicialmente a Deus pelo seu infinito amor, bondade, pela minha saúde e pela minha família que acompanha meus passos e me incentiva a seguir sempre com fé e sabedoria, em especial a minha mãe, irmã, sobrinhos, primas, primos, tios, avós e ao meu pai.

Agradecer aos meus amigos Natalia Aroucha, Francisca Eliane e Matheus Campos que sempre estiveram ao meu lado diante de todos as dificuldades e problemas, e mesmo assim compuseram essa parte importante da minha vida de uma forma leve e feliz.

Agradecer ao meu orientador prof. Francisco Carlos Costa Magalhães por toda a paciência, disponibilidade e compreensão durante esses longos 2 anos de aprendizado com o trabalho de conclusão de curso.

Agradecer aos docentes da Universidade Federal do Maranhão por todo aprendizado repassado durante a graduação mesmo diante de tantas dificuldades, em especial aos professores do estágio curricular que foram de extrema importância para o pensamento crítico e reflexivo diante dos problemas da enfermagem.

E por fim, agradeço a Universidade Federal do Maranhão por ter me proporcionado tantas oportunidades, conhecimento científico e pessoal. Até breve!

RESUMO

Objetivo: Identificar as evidências científicas sobre as intervenções de enfermagem aos pacientes com lesão por pressão internados em unidade de terapia intensiva.

Método: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura de cunho exploratório, que tem como finalidade analisar, reunir e sintetizar os resultados da pesquisa. Foram utilizadas as seguintes bases de dados eletrônicas: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Google Acadêmico e Portal Periódicos Capes. Ademais, para a busca dos estudos forma utilizados os descritores em Ciência da Saúde- DECs: Lesão por pressão; Assistência de enfermagem; Cuidados intensivos; Avaliação em enfermagem. Foram incluídos artigos publicados entre 2012 e 2022. **Resultados:** Ao todo foram selecionados 12 artigos que compuseram os resultados do estudo, em sua maioria publicados no ano de 2019, descrevendo os cuidados de enfermagem ao paciente acometido por LPP. **Discussão:** Destaca-se que em relação aos instrumentos utilizados pela equipe a sistematização de assistência de enfermagem é uma ferramenta que garante ao enfermeiro fornecer uma atenção com maior amplitude entendendo todos os fatores e necessidades que o paciente expressa através das etapas do processo. As escalas de Braden, Waterlow e o protocolo de mudança de decúbito são úteis, complementam-se e trazem benefícios na avaliação sistemática do paciente. Além disso, os cuidados implementados pela enfermagem foram identificados no processo assistencial relacionada a prevenção de LPP constituíram-se na avaliação do paciente, identificação dos riscos e implementação do plano de cuidados. Ainda, os principais fatores de risco na UTI são tratados de forma secundária, priorizando os cuidados clínicos que levaram o paciente para a UTI e assim possuem chances aumentadas de evoluir com lesão de pele relacionadas ao um tempo de internação estendido. **Conclusão:** Tratar e prevenir LPP segue sendo um desafio constante para enfermagem e um fator relevante à educação permanente, para que de forma preventiva se identifique os sinais de riscos para LPP.

Palavras-chave: Lesão por pressão; Assistência de enfermagem; Unidade de terapia intensiva; cuidados em enfermagem

ABSTRACT

Objective: To prepare a literature review of nursing interventions for ICU patients with PUs. **Method:** This is an integrative literature review of exploratory nature, which aims to analyze, collect and synthesize the research results. The following electronic databases were used: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Google Acadêmico and Portal Periódicos Capes. In addition, the following descriptors in Health Science - CEDs were used to search for the studies: Pressure injury; Nursing care; Intensive care; Nursing assessment. Articles published between 2012 and 2022 were included. **Results:** A total of 12 articles were selected that composed the results of the study, mostly published in the year 2019 describing the knowing and characterization of nursing care to the patient affected by LPP. **Discussion:** It is noteworthy that in relation to the instruments used by the team the systematization of nursing care is a tool that ensures the nurse to provide care with greater breadth understanding all the factors and needs that the patient expresses through the stages of the process. The Braden and Waterlow scales and the decubitus change protocol are useful, complement each other and bring benefits in the systematic evaluation of the patient. In addition, the care implemented by nursing was identified in the care process related to the prevention of PPL consisted of patient assessment, risk identification and implementation of the care plan. Furthermore, the main risk factors in the ICU are treated in a secondary manner, prioritizing the clinical care that brought the patient to the ICU and thus have increased chances of developing skin lesions related to an extended length of stay. **Conclusion:** Treating and preventing PPL remains a constant challenge for nurses, and a relevant factor is permanent education, in order to preventively identify the risk signs for PPL.

Palavras-chave: Pressure Injury; Nursing Care; Intensive Care Unit; Nursing Care

LISTAS DE TABELAS

Quadro descritivo sobre a estratégia PICO.....	24
Fluxograma.....	25
Caracterização dos artigos de acordo com título, autores, ano, objetivo e conclusão para avaliação do cuidado em pacientes com lesão por pressão	26
Principais cuidados de enfermagem de acordo com os autores.....	30

LISTA DE ABREVIACÕES

BVS- Biblioteca Virtual de Saúde

DECS- Descritores em ciências da saúde

DM- Diabetes mellitus

EA – Evento Adverso

HAS- Hipertensão Arterial Sistêmica

LPP- Lesão por pressão

NSP- Núcleos de Segurança do Paciente

NOTIVISA- Sistema de Notificações de Vigilância Sanitária

PICO- Paciente, intervenção, comparação e Outcomes

RDC- Resolução da Diretoria Colegiada

TCLE- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UTI- Unidade de terapia intensiva

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 JUSTIFICATIVA.....	15
3 OBJETIVOS.....	16
3.1 Objetivo Geral.....	16
3.2 Objetivo Específico.....	16
4 REFERENCIAL TEÓRICO.....	17
5 METODOLOGIA.....	23
6 RESULTADOS.....	25
7 DISCUSSÃO.....	32
7.1 Fatores relacionados ao aparecimento das Lesão Por Pressão.....	32
7.2 Cuidados de enfermagem implementados aos pacientes com LPP.....	33
7.3 Pressão Instrumentos utilizados pelo enfermeiro para o prevenção das lesões..	34
7 CONCLUSÃO.....	38
REFERÊNCIAS.....	40

1. INTRODUÇÃO

A lesão por pressão (LPP) é definida como uma agressão em pele íntegra adquirida pela pressão prolongada nas áreas de maior proeminência óssea e, principalmente, em tecidos moles entre a região lesionada e outra superfície. Podem ser classificadas de acordo com o dano tecidual e, quando não tratado, pode levar a óbito (GOMES; DELAPIA, 2021).

O surgimento das lesões está relacionado a fatores intrínsecos como idade, déficit nutricional, alterações do nível de consciência, mobilidade limitada, período prolongado de internação, diminuição na perfusão tecidual, doenças crônicas, e a fatores extrínsecos como pressão prolongada sobre a pele, cisalhamento, fricção, colchão inadequado, ausência na mudança de decúbito, umidade, higiene corporal inadequada com presença de suor ou sangue, dentre outros (FERRO et al., 2020).

Estas lesões podem ser classificadas em 4 estágios, de acordo com a evolução clínica e grau de dano na pele (BARON et al., 2020). No estágio 1, a lesão se inicia com eritema não branqueável em pele íntegra, e se estende até o estágio 4 quando há perda total da pele e exposição de fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem e osso. Além dos 4 estágios da LPP, as lesões podem se apresentar como “não classificáveis” às quais possuem perda total do tecido tissular, encoberta por esfacelo, sendo difícil mensurar o tamanho da ferida. também a tissular profunda que é caracterizada por descoloração vermelho escura, marrom ou púrpura que não embranquece. E ainda, relacionadas a dispositivos médicos (MACEDO et.al., 2021; MORAES et al., 2016)

A qualidade de vida das pessoas que desenvolvem a lesão é afetada em vários aspectos como limitação física, isolamento social, distúrbio de autoimagem, diminuição da autonomia, prolongamento de tempo de internações, episódios de dor e outras complicações como infecções graves, sepse e até morte. (MARQUES, 2018)

Segundo o registro de Assistência à Saúde do Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária (NOTIVISA), juntamente com a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº. 36 de 25 de julho de 2013, estabelece a obrigatoriedade de implantação dos Núcleos de Segurança do Paciente (NSP) em serviços de saúde do país, no qual o principal objetivo é a redução de eventos adversos (EA), inclusive ocorrências de LPP. No Brasil, do período de janeiro a dezembro de 2021, foram notificados mais de

50.000 novos casos de lesão por pressão. Da mesma forma, no Maranhão, foram notificados 967 casos no mesmo período, sendo 959 pacientes dentro dos hospitais, 04 casos em serviços exclusivos de urgência/emergência, 02 casos em ambulatórios, e em clínicas foi notificado apenas um caso. Dentre as Notificações de LPP, os estágios III e IV são considerados eventos que nunca devem ocorrer dentro do serviço de saúde (*never events*). Desse modo, tratando-se desse tipo de incidente o NOTIVISA divide os eventos adversos, incluindo as lesões por pressão, em categorias de acordo com o dano. No Maranhão, foram notificados 2 casos na categoria nenhuma, 371 leves, 510 moderados e 84 casos graves de LPP (BRASIL, 2021a; BRASIL, 2021b).

As Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) são unidades complexas, destinadas ao atendimento de pacientes críticos, sendo esses portadores de condições clínicas graves. Neste setor, a incidência mundial varia entre 8,8% e 25,1% e estudos nacionais evidenciam taxas de ocorrência entre 13,6 e 59,5 %. As LPPs encontram nesses espaços um ambiente favorável para seu aparecimento e evolução considerando o perfil dos pacientes que são admitidos nesses espaços que, genericamente, apresentam alto grau de dependência. Por essa característica, essa medida é utilizada como um indicador de qualidade da assistência relacionada à lesão de pele, bem como parâmetro para criação protocolos de intervenção. (ALI et al., 2020; OTTO et al., 2019)

No Brasil, embora sejam escassos os registros de lesões por pressão, considera-se um problema de saúde pública por ter se tornado uma condição recorrente, trazendo transtornos físicos, emocionais e influenciando na morbidade e mortalidade, mesmo sendo uma condição que em 95% dos casos poderia ser evitada. A grande prevalência de pacientes com LPP onera demasiadamente os serviços públicos devido ao elevado tempo de internação e utilização de matérias de alto custo para o tratamento (LIMA et al., 2017; SOARES, HEIDEMANN, 2018).

O enfermeiro é o profissional que atua na prevenção e identificação precoce das lesões, além de intervir nos seus diferentes estágios (ADAMCZYK, 2017). Para tal, deve conhecer os aspectos relacionados ao seu aparecimento, evolução e tratamento, assim como estar inserido no gerenciamento de indicadores e protocolos de conduta, otimização de recursos materiais e produtos que serão utilizados sobre

as feridas e formalização da linha de cuidado ao paciente com risco de lesão de pele (LAMÃO; QUINTÃO; NUNES, 2016).

Sobre essas exigências, estudos sugerem que a falta de conhecimento dos aspectos clínicos e capacitação dos profissionais diretamente envolvidos na prevenção e tratamento das LPPs favorece seu aparecimento e piora global do paciente. A equipe de enfermagem, como efetivadora das ações de intervenção, se apresenta como protagonista na assistência prestada a esses pacientes e precisa constantemente ser instrumentalizada com relação aos conceitos, princípios, técnicas de intervenções e prevenção das lesões de pele. (Sokem, et. Al., 2021)

As unidades de saúde, como uma das metas do processo de cuidado focado no cliente, devem oferecer programas de capacitação permanente de profissionais que lidam diariamente com lesão de pele e suas repercussões para o paciente. Isso inclui mudança de atitude e comportamento frente aos fatores de risco e implantação de uma política institucional de cultura de segurança que consiga sensibilizar os profissionais acerca da prevenção e intervenção efetiva. (BOTELHO; ARBOIT; FREITAG, 2020)

2. JUSTIFICATIVA

Nos últimos anos, em todo mundo, a discussão sobre segurança do paciente vem ganhando destaque sobre a qualidade da assistência e na prestação de cuidados. A lesão por pressão é um dos 5 principais danos relacionados à assistência e representa um importante desafio diante dos impactos físicos e emocionais em pacientes. Ademais, orientações para profissionais em sua prática, entre outros aspectos, reduz a incidência que se agravou no último ano (VASCONCELOS; CALIRI, 2017).

Em 2020, durante a pandemia do COVID 19, a incidência de pacientes acometidos por lesão por pressão aumentou devido à quantidade exorbitante de internações hospitalares, principalmente em UTIs. No período de maio de 2019 a abril de 2020, foram notificados 153.126 incidentes relacionados à assistência à saúde, sendo a LPP a segunda maior falha no sistema de saúde com (29.356, 19,17%) de casos. Isso vem ocorrendo, possivelmente, em virtude da sobrecarga de trabalho e o inadequado dimensionamento de pessoal da enfermagem, interferindo assim na assistência direcionada à prevenção de LPP. (BRASIL, 2020).

Diante da exposição, reconhecendo o potencial problema das lesões por pressão em pacientes acamados, susceptíveis a diversos tipos de infecções, torna-se essencial a identificação dos cuidados que podem ser realizados para prevenção desse agravo nas UTIs. Assim, esta pesquisa pretende contribuir para uma melhor avaliação dos processos implementados nos serviços de saúde a pacientes na UTI, a fim de ampliar os conhecimentos sobre a temática no que se refere à prática segura e de qualidade no ambiente hospitalar.

3. OBJETIVOS

3.1 Geral: Identificar as evidências científicas sobre as intervenções de enfermagem aos pacientes com lesão por pressão internados em unidade de terapia intensiva.

3.2 Específico:

- Identificar os instrumentos utilizados pelo enfermeiro para o tratamento das lesões;
- Descrever os cuidados de enfermagem implementados aos pacientes com LPPs;
- Conhecer os principais fatores relacionados ao aparecimento das LPPs nos pacientes internados.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 LESÃO POR PRESSÃO

4.1.1 Fisiopatologia da lesão por pressão

A pele é considerada o maior órgão do corpo humano que corresponde cerca de 16% do peso corporal, sendo composta por 3 camadas: epiderme, derme e hipoderme. Este órgão é definido como um dos mais importantes do corpo humano pois proporciona tonalidade, consistência, e proteção aos demais órgãos e vasos sanguíneos, glândulas e nervos. Além dessas funções, a pele tem como responsabilidade: termorregulação, proteção sensorial, excreção e propriedades imunológicas, servindo como barreira entre o meio interior e o exterior (BERNARDO; SANTOS; SILVA; 2019).

Quando a integridade da pele é afetada, denomina-se ferida, e quando há uma perda tecidual decorrente de pressão prolongada, cisalhamento nas áreas de maior proeminência óssea devido a compressão da pele e tecidos subjacentes, o processo é conhecido especificamente por lesão por pressão (ALMEIDA et al., 2019).

A exposição prolongada à pressão sobre a pele faz com que ocorra perda da capacidade de regeneração do tecido e a impotência no suprimento de nutrientes, que está relacionado com isquemia e necrose tecidual. A permeabilidade circulatória e vascular pode causar edema local. Quando a pressão é permanente aumenta a ocorrência do processo isquêmico. Com isso, quando a isquemia chega até as células é um importante fator que pode causar morte celular, logo, há liberação de componentes inflamatórios e aumento de necrose na lesão. Dessa maneira, há a necessidade do equilíbrio de proteína para a recuperação do tecido danificado, a partir do processo de reparação das inflamações. Assim, quando o paciente se encontra em um processo de dano ao tecido juntamente com pressão prolongada, as feridas tornam-se maiores e mais intensas progressivamente (BRITO, 2017).

4.1.2 Fatores intrínsecos e extrínsecos da LPP

As LPP podem ser desenvolvidas a partir de fatores intrínsecos e extrínsecos. Caracteriza-se como intrínsecos: idade, nutrição, comorbidades, hidratação, imobilidade, estado de consciência, edema e infecção local. E no que se refere a fatores de risco extrínsecos: cisalhamento, pressão contínua, umidade e fricção

(BRITO, 2017)

Com a idade avançada a pele vai perdendo sua espessura, fibras elásticas e rigidez, além da diminuição do tecido adiposo, redução e fragilidade dos capilares da derme, que pode resultar na diminuição do fluxo sanguíneo e desidratação da pele, no que induz ao surgimento de lesão por pressão (SOUZA, et., 2017). Além disso, o estado nutricional é de fundamental importância em pacientes portadores de lesões por pressão. A avaliação e monitoramento previnem estados graves de desnutrição no qual interferem na regeneração tissular, função imune e nas reações inflamatórias. Além disso, o sistema imunológico necessita de nutrientes, incluindo as proteínas, que fazem parte dos tecidos do corpo, para que não haja uma desnutrição proteica. Desse modo, pacientes com desnutrição proteica calórica e perda de peso requerem um elevado aumento no suporte nutricional, tendo em vista, que as lesões necessitam de energia para combater a infecção e prosseguir para a regeneração e cura (OLIVEIRA, 2017).

Já pacientes com comorbidades internados dentro da unidade terapia intensiva, em sua grande maioria, apresentam comorbidades pré-existentes. Um dos grupos de maior risco são os idosos para o surgimento da LPP. As principais comorbidades são diabetes mellitus (DM) e hipertensão arterial sistêmica (HAS), mas doenças cardiovasculares e degenerativas como Alzheimer ainda estão presentes (PETZ et al., 2017). Pacientes com comorbidades são geralmente submetidos a cirurgias e possuem um perigo elevado no desenvolvimento da em decorrências dos fatores extrínsecos e principalmente intrínsecos, na qual, ocorre alteração na circulação cutânea potencializando a isquemia local, e impossibilitando a chegada de nutrientes para os tecidos, além, da cicatrização prejudicada em consequência do espessamento da membrana basal dos capilares e arteríolas que ocorre em pacientes com diabetes (ROCHA et al., 2020)

Além de que, a hidratação da pele constitui-se como uma barreira de proteção, que na proporção adequada serve para mantê-la com aparência saudável e prevenindo surgimentos de lesões. Contudo, existem alguns graus de comprometimento da pele em decorrência da desidratação: quando apresenta-se com prurido, fissuras, pele rugosa, seca com descamação com aspecto de farinha (furfurácea) ou com pontos brancos levemente comprometidos encontra-se gravemente comprometido ou muito comprometido. Já quando apresenta com pele

seca, sem descamação ou pele íntegra mostra-se como pele suavemente comprometida ou não comprometida (SANTOS et al., 2020)

A grande maioria dos pacientes internados dentro da UTI que desenvolvem lesão por pressão possuem um perfil clínico variado, porém uma grande parte encontra-se com seu estado de consciência alterado, e conseqüentemente, com a mobilidade prejudicada. Com isso, pacientes com locomoção prejudicada em decorrência de seu estado de inconsciência tem maior risco de desenvolver lesões sobre a pele, as quais requerem intervenções efetivas de cicatrização em curto prazo para uma melhor recuperação e evitar estágios mais avançados da LPP (BARRETO; NASCIMENTO; MELO, 2019).

Sabe-se que pacientes acamados e com mobilidade prejudicada são mais propensos a desenvolverem LPP, pois os fatores extrínsecos são mais comumente presentes devido à pressão prolongada, cisalhamento, fricção em virtude da mobilidade prejudicada principalmente dentro da UTI, assim, começa a surgir a partir de 2 horas contínuas na mesma posição e sem movimentação para alívio dos tecidos. A grande maioria desses pacientes são idosos que naturalmente já pré-dispõem de comorbidades que interferem diretamente na mobilidade (ALENCAR et al., 2018).

Ademais, todas as feridas são colonizadas por microrganismo, porém nem todas estão infectadas. A infecção pode apresentar-se de maneiras diferentes, principalmente em tecidos moles, comumente com sinais de alerta na pele: eritema, dor, calor, edema, secreção purulenta e odor. A LPP quando em estágios mais avançados é facilmente encontrada com indícios de infecção, a gravidade da lesão pode apresentar em leves, moderados e graves. Infecções com alterações leves são aquelas com eritema menor que 2cm e infecções restritas à pele e tecido subcutâneo. Já as moderadas são aquelas que o eritema é delimitado como igual ou maior que 2cm, acometimento de fáscia superficial, abscesso em tecidos, comprometimentos de músculos e tendões. Ocorrer pelo menos uma dessas características. E por fim, infecções graves pacientes com instabilidade hemodinâmica, febre, calafrio, hiperglicemia grave, taquicardia, vômitos, leucocitose e acidose (SILVA, 2017).

O cisalhamento ocorre basicamente quando o indivíduo é empurrado para baixo e exerce uma força paralela sobre a pele, por exemplo, quando o paciente está inclinado no leito e sofre uma pressão sobre as proeminências ósseas, costas e nádegas que ficam por muito tempo parado, associado ao peso corporal o risco de dano tecidual é maior. Além de tudo, a circulação do local fica prejudicada, pois o atrito

entre a superfície de apoio e a pele provoca alteração no posicionamento dos vasos sanguíneos e linfáticos (BRITO, 2017).

As lesões por fricção são feridas cutâneas em virtude de traumas ocasionados por atrito ou contusão cuja tensão sobre a pele. A epiderme e derme, ou as duas sofrem por uma formação de um retalho. Além do mais, a avaliação clínica da pele varia de lesão existência que pode sofrer um realinhamento, sem modificação na cor da pele, à perda completa do retalho (TRISTÃO et al., 2018). Também, a umidade mantida cria um ambiente permitindo a proliferação de bactérias, além de propiciar fissuras na pele acarretando feridas que com a força sobre as proeminências ósseas e o tempo prolongada sobre a pele torna-se um fator de risco para as lesões e desenvolvimento. A incontinência urinária e fecal é o principal fator na ocorrência de umidade involuntária devido ao contato direto com a pele e a falta de higiene sobre essas áreas (SILVA et al., 2020).

Além de tudo, a pressão contínua juntamente com sua intensidade sobre o tecido celular subcutâneo comprime os capilares que fornecem oxigênio e nutrientes para os tecidos, e impede perfusão, e promove isquemia e morte celular. Ademais, a pressão e a intensidade variam de indivíduo para indivíduo e pode causar prejuízos principalmente nas áreas de maior proeminência ósseas (PORTUGAL, 2018).

4.2 Classificação da LPP

As lesões podem ser classificadas por estágios de acordo com o dano na pele leve ao mais avançado. A Lesão por pressão estágio 1 apresentar-se em pele íntegra com eritema que ao toque não embranquece e pode manifestar diferente em pele negra, há também mudança na sensibilidade, temperatura, mudança na cor da pele e/ou consistência. Alteração na cor não indica descoloração púrpura ou marrom; pode constituir dano tissular profundo (ROSA, 2016).

A LPP estágio 2 apresenta perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme; a ferida apresenta-se com coloração rosada avermelhada, ou como uma bolha preenchida por exsudato seroso ou rompida. Sem exposição do tecido adiposo, sem presença de tecido de granulação, escara e esfacelo. Esse estágio não é utilizado para descrever as lesões com relação à umidade, lesão na pele relacionado a dispositivos médicos, a dermatite intertriginosa ou lesões por fricção, queimaduras e abrasões (CAMPOS et al., 2016).

Segundo (CARVALHO et al., 2019) o estágio 3 da lesão é definido pela perda da pele em sua espessura total no qual a gordura é visível e, regularmente, tecido de granulação e epíbole (lesão com bordas enroladas) estão presentes. Além disso, esfacelo e/ou escara pode ser visualizada. A profundidade do dano tissular altera de acordo com a localização anatômica. Áreas moles como tecido adiposo podem desenvolver lesões mais profundas, deslocamento da pele e túneis. Não pode ser visualizada músculo, fáscia, tendão, ligamento, cartilagem e/ou osso. Quando há tecido desvitalizado na lesão e que não pode ser identificado a extensão da perda tissular, deve-se classificá-la como Lesão por pressão não classificável.

A Lesão por pressão em estágio 4 há perda da pele em sua espessura total, exposição de músculos, tendões, cartilagem, ligamentos ou ossos. Ocorrem túneis, epíbole e até descolamento da pele. Neste estágio, podem estar visíveis o esfacelo e escara. A profundidade pode variar de acordo com o local da lesão (CARVALHO et al., 2019).

Lesão por pressão não classificável com perda total em sua pele mais perda tissular não visível no qual a extensão da lesão pode ser certificada por esta encoberta por esfacelo ou escara. Ao ser retirado (escara ou esfacelo) a lesão e passa a ser classificada como estágio 3 ou 4. Escara seca, aderente, sem eritema ou flutuação no calcâneo ou membro isquêmico não pode ser removida, pois serve de proteção natural (PORTUGAL, 2018). Já a Lesão por pressão tissular profunda ela é identificada pela área da pele com púrpura, descoloração avermelhada escura ou marrom, que não é branqueável. É frequente ocorrência de dor e alteração na temperatura, além disso surgir a separação epidérmica com lesão do leito escurecido ou bolha com exsudato sanguinolento (BATISTA; GONÇALVES; SOUSA, 2020).

O National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) recentemente refinou a definição de sistema de LPP, incluindo LP relacionadas ao dispositivo médico (LPRDM). LPRDM é definida como lesão a partir de pressão prologada a dispositivos médicos aplicados para fins terapêuticos ou diagnóstico. Os maiores risco para o desenvolvimento das lesões são a pacientes portadores de doenças com percepção sensorial prejudicada, como neuropatia e déficit de comunicação (intubação oral, barreiras linguísticas, inconsciência ou estado não verbal). (CAVALCANTI; KAMADA, 2020)

4.3 Atuações de enfermagem na prevenção, avaliação e tratamento da lesão por pressão

As lesões por pressão são um problema sério de saúde pública que pode causar sofrimento, desfiguramento, dor, aumento no tempo de internação e podem progredir para complicações (fascíte, celulite, síndrome da resposta inflamatório sistêmica ou sepse) pacientes podem evoluir a óbito. O tratamento da LPP deve ser realizado a partir de um planejamento multiprofissional visando um cuidado integrado ao paciente. Também, as medidas de prevenção devem favorecer na recuperação e agravamento das lesões, tanto quanto, na prevenção de surgimentos de novas LPP (CAMPOS et al., 2016).

A avaliação inicial das lesões é um dos passos para delimitar o tratamento da ferida. A aparição de sinais de infecções é um importante aspecto na avaliação da ferida, na detecção essencial, na determinação do agente infeccioso e grau de contaminação, ao aparecer a lesão é de suma importância que haja uma avaliação da ferida, que deve ser realizada após a detecção da LPP. É importante avaliar o local, tamanho e forma, se há presença de dor e odor, estado em que se encontra o tecido lesionado, e se apresenta exsudato e classifica-lá. (AFONSO et al., 2014).

Segundo os autores FERREIRA, BOGAMIL e TORMENA (2018), embora as pesquisas sobre tratamento de feridas recebam grande destaque nas publicações de enfermagem, o mesmo não ocorre nas publicações médicas demonstrando que a responsabilidade do tratamento e prevenção de feridas vem sendo atribuída ao enfermeiro, devendo ele avaliar a lesão e prescrever o tratamento mais adequado, além de orientar e supervisionar a equipe de enfermagem na execução do curativo. É necessário que o enfermeiro perceba que essas competências são intrínsecas ao seu cotidiano (FERREIRA; BOGAMIL; TORMENA, 2008).

O ambiente ideal da cicatrização é úmido, pelo que as intervenções no tratamento devem tentar preservar essa umidade e controlar o seu excesso. A lavagem das feridas deve ser feita por irrigação; não esfregar com a compressa. Os solutos devem ser aquecidos à temperatura corporal e não citotóxicos. Considerar que o material de penso a selecionar deve estar o mais aproximado possível do peso ideal, ou seja, capaz de manter o ambiente húmido, controlar o excesso de exsudado, permitir trocas gasosas, proteger de microrganismos, oferecer proteção mecânica, controlar a temperatura e o Ph da ferida, ser de fácil remoção e aplicação, controlar a dor e o odor, ser esteticamente aceitável, não alergênico, não conter partículas ou contaminantes tóxicos e ter uma boa relação custo / eficácia (AFONSO et al., 2014).

A limpeza da ferida é o primeiro passo para um bom tratamento em que interfere positivamente quando feito com cuidado na fase inicial, para o preparo do leito da ferida. As principais coberturas utilizadas no tratamento da LPP são: ácidos

graxos essenciais, película de poliuretano semipermeável adesiva, hidrocolóide, carvão ativado com prata, hidrogel, collagenase, sulfadiazina de prata 1%, papaína e alginato de cálcio em fibra (PASSOS, 2015).

Constata-se, também que a Terapia por Pressão Negativa é superior a métodos convencionais de curativos na utilização em lesões secretivas, sendo que foi observado uma redução de 74% no tempo de tratamento das mesmas, houve o controle de exsudato em 96% dos casos e redução de 47% da chance de seu reaparecimento, além de melhorar significativamente o aspecto e reduzir a extensão da lesão em 77% dos casos (PEREIRA et al., 2020).

É importante evidenciar que os agravantes da lesão por pressão podem ser evitados em sua maioria dos casos, atividade esta da equipe de enfermagem, evitando longos períodos de internações e reduzindo os riscos de surgimento e agravamento das lesões, e conseqüentemente, trazendo maiores custos para os hospitais (FERREIRA et al., 2018).

5. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura de cunho exploratório, que teve como finalidade analisar, reunir e sintetizar os resultados da pesquisa que foram produzidas sobre o tema proposto, para construir conhecimento sobre o tema ou apontar lacunas existentes sobre novos estudos. É notória a importância da avaliação crítica e interpretação da pesquisa em aspectos relevantes disponíveis na literatura, para obter uma visão confiável da pesquisa, podendo melhorar a assistência prestada pelos profissionais de saúde, e principalmente da enfermagem (SOUSA et al., 2018).

Segundo Sousa e Colaboradores (2018) o estudo se estabelece como modo de produção pertinente em estudos da área da enfermagem, e além disso, os autores listam 6 etapas que foram seguidas para a construção ideal da revisão da Literatura. As mesmas orientarão o estudo: Fase 1: Identificação do tema ou questionamento da Revisão; Fase 2: Amostragem ou busca na literatura científica; Fase 3: Categorização dos estudos (título do artigo/autores/ano/objetivo/conclusão); Fase 4: Avaliação dos estudos incluídos; Fase 5: Interpretação dos resultados; Fase 6: Síntese do conhecimento evidenciado nas publicações analisadas ou apresentadas na revisão)

A questão norteadora da pesquisa foi elaborada pela estratégia PICO (acrônimo para Problema/População; Intervenção; Comparação; Outcomes/Desfecho), com a finalidade de delimitar a questão principal do estudo e trazer segurança e eficácia de uma intervenção para uma determinada população e comparar seus resultados quando adotado outras intervenções, conforme figura 1. Desta forma, a questão norteadora elaborada para esta revisão é: Qual são os cuidados da equipe de enfermagem para paciente com lesão por pressão internados na unidade de terapia intensiva.

Figura 1 – Descrição da Estratégia Pico

Iniciais	Descrição	Análise
P	Paciente/Problema	<i>Lesão por pressão</i>
I	Intervenção/Indicador	<i>Cuidado intensivos de Enfermagem</i>

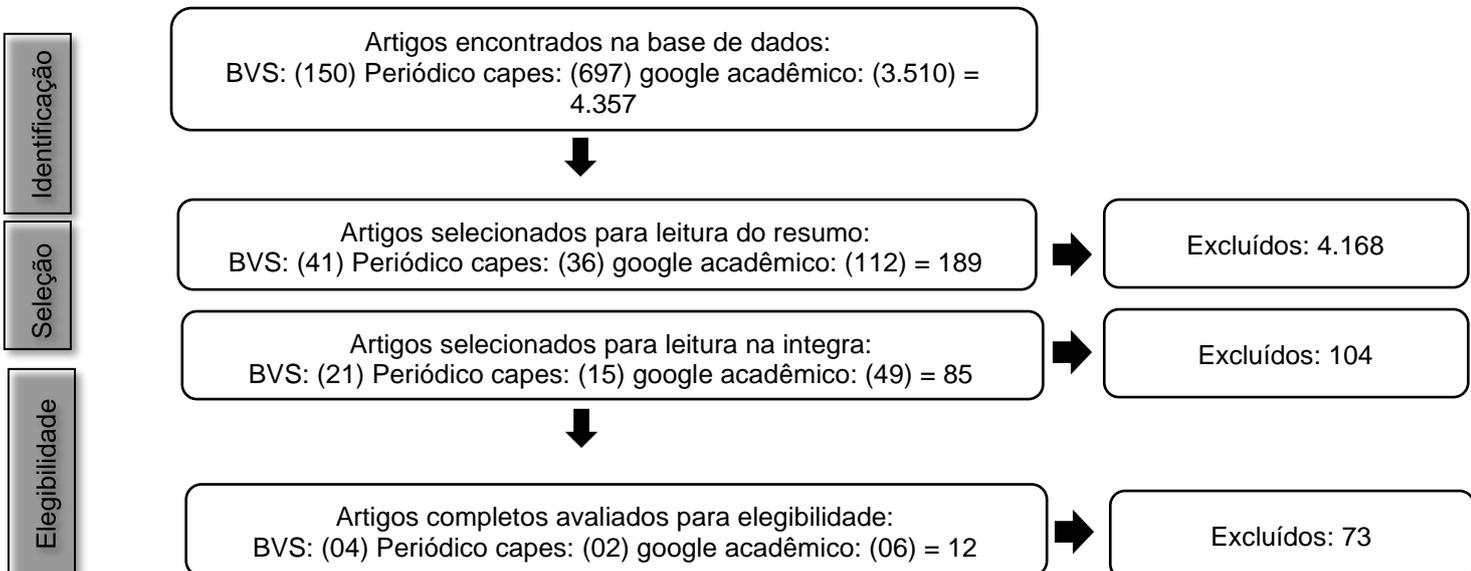
C	Comparação ou Controle	<i>Qualidade do cuidado ofertado</i>
O	Outcomes - Desfecho	<i>Avaliação da assistência prestada</i>

Para responder o questionamento da pesquisa, foram utilizadas as seguintes bases de dados eletrônicas: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Google Acadêmico e Portal Periódicos Capes. Ademais, para a busca dos estudos foram utilizados os descritores em Ciência da Saúde- DECS: Lesão por pressão; Assistência de enfermagem; Cuidados intensivos; Avaliação em enfermagem.

O operador booleano utilizado na busca dos resultados foi “AND” sendo descartados “OR” e “NOT”. Na busca foi nas bases de dados foi aplicado lesão por pressão AND assistência de enfermagem AND cuidados intensivos AND avaliação em enfermagem.

Foram incluídos artigos completos na língua portuguesa, indexados nas bases de dados mencionadas, relacionados à temática, artigos disponíveis gratuitamente, e publicadas entre 2012 e 2022. Foram excluídos estudos duplicados e que pesquisas em que apresentaram divergência quanto a temática pesquisada em seus resumos e ao longo do texto. As etapas de seleção dos artigos e as bases de dados estão representadas no fluxograma prisma.

Fluxograma:



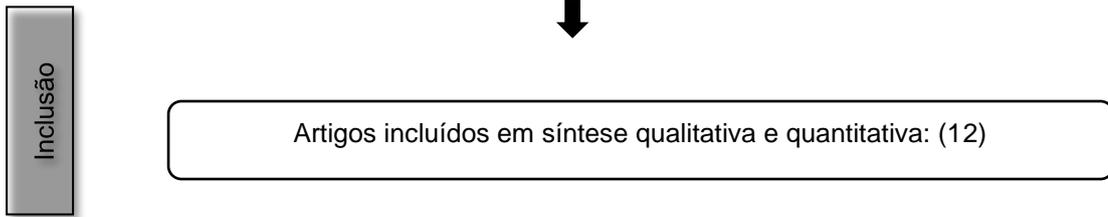


Figura 2: **Fluxograma da seleção dos estudos. Maranhão, Pinheiro, Brasil, 2022.**

Esta pesquisa observou todos os preceitos estabelecidos na Resolução 466/12 do CNS. Considerando-se tratar de um estudo que envolve apenas dados secundários, foi dispensada a utilização do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

6.RESULTADOS

Ao todo foram selecionados 12 artigos que compuseram os resultados do estudo, em sua maioria publicados no ano de 2019, descrevendo os cuidados de enfermagem ao paciente acometido por LPP. Segue abaixo o quadro de resultados.

Quadro 1. Título do artigo, autor, ano, objetivo e conclusão

N	Artigo	Autor	Ano	Objetivos	Conclusão
1	Incidência de lesão por pressão em pacientes internados e fatores de risco associados	JESUS et al.	2020	avaliar incidência de lesão por pressão em pacientes internados em unidades de internação e fatores de riscos associados	a imobilidade, o uso de fraldas e risco severo no momento da admissão foram encontrados nos pacientes que desenvolveram lesão.
2	Avaliação do conhecimento dos profissionais de Enfermagem na prevenção da lesão por pressão na terapia intensiva	ARAUJO et al.	2022	Analisar o conhecimento dos profissionais de Enfermagem sobre a avaliação, prevenção e classificação das lesões por pressão na terapia intensiva antes e após a realização de um treinamento.	Os participantes avaliados demonstraram níveis de conhecimento eficaz e baixa divergência entre as categorias, evidenciando que os profissionais estão capacitados e preparados, possuindo domínio nos fatores relacionados à avaliação, prevenção e classificação das lesões por pressão na terapia intensiva após a realização de um treinamento.
3	Qualidade de uma assistência em uma unidade de terapia intensiva para prevenção de lesão por pressão	REBOUÇAS et al.	2021	Identificar as práticas seguras para prevenção de lesão por pressão (LP), realizadas por enfermeiros em uma unidade de terapia intensiva (UTI) e classificar a qualidade da assistência.	foi possível identificar boas práticas escassas, o que implica em uma assistência sofrível e insegura. É urgente o planejamento e a implementação de estratégias de melhorias com vistas à segurança do paciente e qualidade da assistência.

4	Intervenções de enfermeiros na prevenção de lesão por pressão em uma unidade de terapia intensiva	MANGANELLI et al.	2019	caracterizar a população estudada e descrever as intervenções dos enfermeiros para a prevenção de lesão por pressão em uma Unidade de Terapia Intensiva Adulto.	Os enfermeiros utilizam intervenções significativas na prevenção de lesão por pressão, porém, ainda existem lacunas na assistência prestada.
5	Fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes críticos	OTTO et al.	2019	Identificar a relação entre os fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão e determinar sua incidência em pacientes críticos	As lesões apresentam multicausalidade, sugerindo-se que a prevenção e tratamento sejam realizados através da educação nos serviços com fortalecimento dos protocolos
6	Conhecimento de enfermeiros sobre o manejo de lesões por pressão em unidade de terapia intensiva	FRANÇA et al.	2019	Avaliar o conhecimento de enfermeiros sobre o manejo de lesões por pressão, com enfoque nos fatores de risco, avaliação e tratamento	A ocorrência de lesões por pressão ainda é um grave problema em unidades de terapia intensiva, apesar do empenho da equipe na prevenção e cuidado. Como profissional protagonista no manejo de lesões por pressão, conclui-se que o conhecimento é um requisito fundamental nas boas práticas do enfermeiro
7	Assistência de Enfermagem frente a prevenção e ao tratamento dos pacientes acometidos por LPP em uma Unidade de Terapia Intensiva: Uma revisão sistemática com metassíntese	DA SILVA et al.	2021	O objetivo desse estudo foi analisar a assistência da equipe de enfermagem frente a prevenção e ao tratamento do paciente internado portador de Lesão por Pressão em Unidades de Terapia Intensiva.	Observou-se diante do estudo as dificuldades que o enfermeiro encontra na assistência dentro de uma UTI, desde a qualidade da assistência prestada, a dificuldade de implementação dos protocolos da unidade e até a falta de qualificação profissional. É necessária uma maior qualificação dos profissionais, e uma maior atenção aos

					pacientes em estado crítico da UTI.
8	Cuidados de enfermagem na prevenção de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva: revisão de literatura	CAMPOS	2020	Discutir estratégias que possam ser incorporadas na assistência prestada pela equipe de enfermagem, relacionadas ao evento adverso Lesão por Pressão (LPP) naqueles pacientes que se encontram internados nas Unidades de Terapia Intensiva.	Identificou-se que o enfermeiro é de fundamental relevância neste processo direcionando a equipe através das ações de prevenção, elaboração de protocolos e educação continuada, procurando informar e estimular a equipe de enfermagem e demais profissionais de saúde quanto aos cuidados específicos.
9	Prevenção e tratamento de úlceras por pressão no cotidiano de enfermeiros intensivistas	ROLIM et al.	2013	Identificar as atividades de prevenção e tratamento de úlcera por pressão, planejadas e/ou implementadas por enfermeiros na Unidade de Terapia Intensiva.	Tendo em vista a importância da assistência de enfermagem na prevenção de UP, principalmente na UTI, onde esse problema é prevalente, é necessário qualificar os profissionais de enfermagem para avaliar o risco de o paciente desenvolver esse problema, e para planejar as ações de caráter preventivo, visto que, depois que elas aparecem, os cuidados se tornam mais complexos.
10	Ações dos enfermeiros na gerência do cuidado para prevenção de úlceras por pressão em unidade de terapia INTENSIVA	STEIN et al.	2012	Identificar as ações de prevenção de Úlceras por Pressão UP utilizadas pelos enfermeiros na gerência do cuidado em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI)	Os enfermeiros reconheçam a importância dessas estratégias, no entanto a sobrecarga de atividades, o estado crítico dos pacientes e o alto índice de absenteísmo dificultam, muitas vezes, que elas sejam implementadas no contexto investigado.

11	Conhecimentos da equipe de enfermagem sobre prevenção de úlceras por pressão	GALVÃO et al.	2016	Descrever e analisar os conhecimentos da equipe de enfermagem acerca da classificação, avaliação e medidas de prevenção de úlceras por pressão (UP), em pacientes internados na UTI de um Hospital Universitário da cidade de Manaus	Déficit de conhecimentos sobre a prevenção de UP entre enfermeiros e técnicos/auxiliares de enfermagem, tornando mandatória a capacitação desses profissionais.
12	Prática do enfermeiro intensivista no tratamento de úlceras por pressão	DANTAS et al.	2014	Analisar a atuação dos enfermeiros de unidade de terapia intensiva no tratamento das úlceras por pressão	A atuação dos enfermeiros do estudo é restrita e não segue uma padronização dos cuidados.

Fonte: Elaborado pelos autores

Após a análise dos artigos foram identificados os principais cuidados de enfermagem a pacientes com lesão por pressão sendo caracterizados como mais prevalente: mudança de decúbito, protocolos de prevenção e barreiras de proteção nas áreas de maior proeminência ósseas. Porém, sinaliza-se que 3 artigos não apresentaram cuidados de enfermagem de forma explícita.

Quadro 2: Artigo, autor/ano, principais cuidados de enfermagem

Artigo	Autor	Principais cuidados de enfermagem
Incidência de lesão por pressão em pacientes internados e fatores de risco associados	JESUS et al.,2020	Não há cuidados relatados
Avaliação do conhecimento dos profissionais de Enfermagem na prevenção da lesão por pressão na terapia intensiva	ARAUJO et al.,2022	<ul style="list-style-type: none"> • Treinamento prático a beira leito; • Estadiamento das lesões; • Posicionamento correto no leito; • Mudança de decúbito; • Adesão aos treinamentos de prevenção/intervenção.
Qualidade de uma assistência em uma unidade de terapia intensiva para prevenção de lesão por pressão	REBOUÇAS et al.,2021	<ul style="list-style-type: none"> • Exame físico; • Utilização de placas sobre as lesões; • Coxins.
Intervenções de enfermeiros na prevenção de lesão por pressão em uma unidade de terapia	MANGANELLI et al.,2019	<ul style="list-style-type: none"> • Mudança de decúbito; • Hidratação da pele; • Higienização corporal; • Prescrição para uso de colchão

		piramidal;
intensiva		<ul style="list-style-type: none"> • Barreiras de proteção nas áreas de proeminências ósseas; • Superfície de apoio para o alívio da pressão; • Otimização da hidratação • Dieta.
Fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes críticos	OTTO et al., 2019	Não há cuidados relatados
Conhecimento de enfermeiros sobre o manejo de lesões por pressão em unidade de terapia intensiva	FRANÇA et al., 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização da escala de WATERLOW
Assistência de Enfermagem frente a prevenção e ao tratamento dos pacientes acometidos por LPP em uma Unidade de Terapia Intensiva: Uma revisão sistemática com metassíntese	DA SILVA et al., 2021	<p>Sistematização da assistência de enfermagem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Padronização da linguagem • Assistência contínua • Registro formal • Avaliar a evolução do paciente
Cuidados de enfermagem na prevenção de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva: revisão de literatura	CAMPOS, 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização da escala de Braden; • Avaliação da lesão; • Desbridamento.
Prevenção e tratamento de úlceras por pressão no cotidiano de enfermeiros intensivistas	ROLIM et al., 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Criação de protocolos referentes a prevenção
Ações dos enfermeiros na gerência do cuidado para prevenção de úlceras por pressão em unidade de terapia INTENSIVA	STEIN et al., 2012	Não há cuidados relatados
Conhecimentos da equipe de enfermagem sobre prevenção de úlceras por pressão	GALVÃO et al., 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolo de mudança de decúbito.
Prática do enfermeiro intensivista no tratamento de úlceras por pressão	DANTAS et al., 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Angulação da cabeceira do leito entre 30 e 45° graus para alívio da pressão.

7.DISSCUSSÃO

Após apresentação dos resultados, organizamos a discussão em capítulos segundo os objetivos da pesquisa.

7.1 Fatores relacionados ao aparecimento das Lesão Por Pressão

O conhecimento dos fatores relacionados ao aparecimento da LPP é essencial para o planejamento de ações que visem prevenção, identificação e abordagem. Na pesquisa de Araújo et al (2022), foi demonstrado que a imobilidade, incontinência, nutrição inadequada e alteração do nível de consciência foram determinantes para o início e evolução de lesões de pele e que o envolvimento da liderança, treinamento prático à beira-leito, estadiamento das lesões, correto reposicionamento do paciente no leito, mudança de decúbito e adesão das equipes de enfermagem às ações de prevenção/intervenção foram atitudes que melhoraram os indicadores críticos do serviço como infecção da ferida e tempo de internação, assim como prognóstico dos pacientes.

Segundo Jesus et al (2020), os pacientes de maior risco para lesão de pele foram os mais idosos, desnutridos/obesos, com alguma comorbidade, especialmente doenças cardiovasculares e metabólicas, pacientes edemaciados e com rebaixamento do nível de consciência. Esses achados corroboram com a literatura que relaciona os fatores intrínsecos e extrínsecos como condicionantes para o aparecimento de lesões por pressão. Acrescenta ainda, que a mobilidade física prejudicada gera dependência, refletindo em sobrecarga e maior tensionamento nas áreas de proeminência óssea, na possibilidade de utilização de fraldas e conseqüente aumento da umidade, concorrendo ainda mais para o aparecimento de lesão de pele.

Já Da Silva et al (2021) aborda outro aspecto importante relacionado ao aparecimento das lesões de pele que é a própria condição global do paciente e a necessidade de tratamento em unidade de terapia intensiva. O autor lembra que esses espaços recebem pacientes com risco elevado de morrer e que, mesmo diante de terapêutica, rotinas, maquinários e procedimentos de alta complexidade, a condição crítica do paciente contribui fortemente para um prognóstico ruim por não ser capaz,

eventualmente, de responder à terapia implementada e evoluir com lesão de pele e infecções relacionadas à assistência à saúde.

Segundo OTTO et al (2019), as LPPs são mais prevalentes entre pacientes vítimas de traumatismo como acidentes automobilísticos e ocupacionais, tentativas de suicídio com trauma físico subsequente e aqueles decorrentes de violência são as principais causas de internações em leitos cirúrgicos das UTIs. Pacientes com esses perfis têm chances aumentadas de evoluir com lesão de pele relacionadas ao um tempo de internação estendido, eventual uso de ventilação e dispositivos invasivos, sedação contínua, uso de antibióticos por longos períodos e concomitante baixa imunológica.

O estudo de França et al (2019) evidenciou que a prestação inapropriada da assistência, seja pela falta de capacitação ou por negligência e iatrogenia, também representaram risco adicional ao aparecimento de LPPs. Ainda, refere que conhecer os fatores relacionados ao surgimento das lesões cutâneas favorece a prevenção, identificação e pronta intervenção, oferecendo assistência individualizada e integral ao paciente. Acompanhando esses achados, a pesquisa de Araújo et al (2022) sugere ainda que dimensionamento de pessoal inadequado, ausência de materiais para tratamento das lesões e serviços que não implementam protocolos rígidos de prevenção e tratamento também são fatores que concorrem para alta prevalência de LPPs nas UTIs.

7.2 Instrumentos utilizados pelo enfermeiro para a prevenção das lesões

A presença de LPP ainda está associada negativamente à qualidade do cuidado de enfermagem na unidade de terapia intensiva, no entanto, esse é um problema multifatorial, que inclui fatores extrínsecos, relativos à exposição física do paciente, e intrínsecos, inerentes a sua condição clínica, como alterações hemodinâmicas, anemia, desnutrição, tabagismo entre outros. Uma avaliação criteriosa e periódica é imprescindível na prática do enfermeiro. Assim, vários instrumentos de avaliação de risco têm sido desenvolvidos e alguns deles já foram validados no Brasil (ZAMBONATO et al, 2013).

Em seu estudo, Da Silva et al (2021) refere que a sistematização da assistência de enfermagem é uma ferramenta que garante ao enfermeiro organizar suas ações e

oferecer assistência personalizada. Os pacientes com risco de lesão de pele são sinalizados no instrumento e a partir disso é elaborado um plano de cuidados que atenda às necessidades e uniformize as condutas. Além disso, oportuniza às equipes de enfermagem padronização da linguagem, continuidade da assistência e registro formal, permitindo avaliar a evolução do paciente ao longo do período de internação.

Para Campos (2020), as escalas de avaliação de potencial desenvolvimento de lesões por pressão se apresentam como instrumentos fundamentais na verificação de risco e devem contemplar 3 requisitos constituídos por aplicabilidade, bons valores preditivos e alta sensibilidade e especificidade. A escala de Braden, considerada padrão ouro na definição de potencial risco de LPP na UTI, é amplamente utilizada na rotina das Unidades de Terapia Intensiva, apresentando seis domínios de avaliação (Percepção sensorial; Umidade; Atividade; Mobilidade; Nutrição; Fricção e Cisalhamento), quatro níveis de graduação e três conceitos de avaliação de risco (elevado; médio; baixo), possui 70% de sensibilidade na análise dos parâmetros que compõe a escala. Ela apresenta uma adaptação para população pediátrica (Braden Q) e leva em consideração o domínio perfusão tissular e oxigenação.

Na pesquisa de França et al (2019), que avaliou o conhecimento de enfermeiros sobre o manejo de lesões por pressão, com enfoque nos fatores de risco, avaliação e tratamento, foi utilizado a Escala de Waterlow, que assim como a de Braden, também busca avaliar fatores como relação peso/altura (IMC), avaliação visual da pele em áreas de risco, sexo/idade, continência, mobilidade, apetite e medicações. Além de quatro itens que pontuam fatores especiais de risco como subnutrição do tecido celular, déficit neurológico, tempo de cirurgia acima de duas horas e trauma abaixo da medula lombar. Quanto mais alto o score, maior o risco de desenvolver úlcera por pressão, além disso, por meio do valor do score os pacientes são estratificados em grupos de risco. Este autor concluiu seu estudo referenciando a necessidade de capacitação dos profissionais de enfermagem acerca dos itens do instrumento e modo de execução, convergindo com os achados de Stein et al (2012) que demonstraram, entre outras, a falta de habilidade de enfermeiros na implementação dessas escalas de maneira adequada.

O estudo de Galvão et al (2016), que descreveu e analisou os conhecimentos da equipe de enfermagem acerca da classificação, avaliação e medidas de prevenção

de úlceras por pressão em pacientes internados na UTI, demonstrou que o protocolo de mudança de decúbito também se revelou um excelente instrumento adotado pelos serviços com fins à prevenção e mitigação dos danos relacionados às LPPs. Sua utilização é orientada pelo perfil clínico apresentado pelo cliente, logo, aqueles com risco elevado de desenvolver lesão de pele devem ter seu decúbito alterado com menor intervalo de tempo. Para obtenção de bons resultados, os pacientes devem estar sinalizados e as equipes de enfermagem atentas para execução e periodicidade da troca de posição.

A padronização das ações, traduzida pela criação de protocolos referentes a prevenção e cuidados a LPP, são apontadas como importantes ferramentas para a sistematização do cuidado pela equipe. (ROLIM et al., 2013). Além disso, está associada a um melhor direcionamento das condutas pela equipe de enfermagem e a um atendimento mais humanizado. (CAMPOS, 2020)

As escalas são úteis, complementam-se e trazem benefícios na avaliação sistemática do paciente. Em pacientes críticos, a utilização destes instrumentos deve ocorrer diariamente, em decorrência da variação das condições clínicas, sendo necessária a implementação de condutas apropriadas de prevenção após o diagnóstico do risco. A atuação do enfermeiro na avaliação do risco subsidia um cuidado integral e individualizado ao paciente e à família e proporciona informações imprescindíveis para o plano de cuidado, assegurando comunicação multidisciplinar eficaz (FERNANDES et al, 2012).

7.3 Cuidados de enfermagem implementados aos pacientes com Lesão Por Pressão

Ao analisar o cuidado prestado envolvendo enfermeiros da unidade de terapia intensiva de um hospital, foi identificado que as etapas no processo assistencial relacionada a prevenção de LPP constituíram-se na avaliação do paciente, identificação dos riscos e implementação do plano de cuidados. Dentre os cuidados implementados, medidas como mudança de decúbito, hidratação da pele, higienização corporal, prescrição para uso de colchão piramidal, a utilização de barreiras de proteção nas áreas de proeminências ósseas, utilização de superfícies

de apoio para alívio da pressão, otimização da hidratação e dieta. Porém, o estudo demonstrou que menos da metade dos enfermeiros entrevistados prescreveram como cuidado o controle de umidade no leito. (MANGANELLI et al.,2019)

Em sua pesquisa, Rebouças et al (2021) corroborou com os achados de Manganelli e acrescentou que os enfermeiros devem avaliar seus clientes por meio do exame físico de inspeção céfalo-podal, durante todo processo de internação, respeitando a individualidade e complexidade de cada paciente em cuidados críticos, que as regiões do calcâneo e sacral foram as mais acometidas por LPPs e que a utilização de coxins e placas sobre as lesões foram os cuidados mais referidos. O risco de lesão por pressão relacionada a dispositivos médicos (LPRDM) é um parâmetro que vem ganhando proporção pela grande quantidade de procedimentos que os pacientes críticos são submetidos e o não posicionamento do paciente sobre cateteres se apresenta como um cuidado adicional, relatado em ambos os estudos.

Em seu estudo, Campos (2020) também elencou atitudes que ajudavam a prevenir lesão relacionada a dispositivos como curativo na inserção e ao redor do dispositivo para redistribuir a pressão e absorver a umidade, reposicioná-lo se possível e a não fixação do curativo quando utilizados dispositivos que, mesmo após reposicionamento, não aliviaram a pressão.

Ainda, relatou que o reposicionamento do paciente sem ventilação invasiva foi o cuidado mais utilizado relacionado ao alívio de pressão e que a hidratação da pele exerceu fundamental papel no cuidado preventivo, pois evidenciou que os pacientes que receberam esse tipo de assistência de forma contínua apresentaram baixo risco para lesão de pele. Na pesquisa de Stein et al (2012), a massagem de conforto foi citada como cuidado preventivo importante, porém com pouca adesão entre enfermeiros.

Em seu estudo, Dantas et al (2014) demonstrou que dentre as condutas apresentadas após surgimento das LPPs, a avaliação de profundidade da lesão e desbridamento, seja mecânico, autolítico ou químico, foram condutas diretamente relacionadas ao bom prognóstico no tratamento das lesões. Sobre o posicionamento global do paciente, Campos (2020) retoma afirmando que a angulação da cabeceira do leito entre 30 e 45° graus foi um dos cuidados mais dispensados aos pacientes com pouca mobilidade, pois, além de melhorar oxigenação e prevenir infecções respiratórias, permitiu redução no atrito/cisalhamento, deslizamento e força da pele contribuindo para menor risco para lesão de pele.

Para além dos cuidados relacionados ao atendimento do paciente com risco de lesão e técnica de execução, Manganelli et al (2019) cita os aspectos que envolvem o gerenciamento de todo o processo de cuidado e formalização de indicadores como implantação e adesão de estratégias institucionais para prevenção de LPPs (protocolos, rotinas, procedimentos operacionais padrão), documentação e registro dos resultados das avaliações dos pacientes, registro das rotinas de reposicionamentos, frequência, posição adotada e reavaliação diária de risco de desenvolvimento de LPPs em todos os pacientes.

8. CONCLUSÃO

A lesão por pressão é um dos principais desafios encontrados no ambiente de terapia intensiva e sua evolução se relaciona com os aspectos individuais do cliente, das condições clínicas gerais e da assistência prestada pelas equipes de saúde. Trata-se de uma preocupação permanente, que exige esforços de todos os envolvidos no processo de gerenciamento, prevenção, intervenção e reabilitação. O enfermeiro é o profissional que assume o protagonismo, em todos os níveis de cuidado, das ações que serão implementadas para o enfrentamento de tal condição ao propor um plano de cuidados que envolva todas as fases de evolução da lesão e o paciente em sua integralidade.

As unidades de saúde, como uma das metas do processo de cuidado focado no cliente, devem oferecer programas de capacitação permanente de profissionais que lidam diariamente com lesão de pele e suas repercussões para o paciente. Isso inclui mudança de atitude e comportamento frente aos fatores de risco e implantação de uma política institucional de cultura de segurança que consiga sensibilizar os profissionais acerca da prevenção e intervenção efetiva. (BOTELHO; ARBOIT; FREITAG, 2020)

Em nosso estudo, verificamos que os principais instrumentos utilizados para o tratamento de lesões foram a sistematização da assistência de enfermagem (SAE), as escalas de Braden e Waterlow, além do protocolo de mudança de decúbito. Com relação aos cuidados implementados, o exame físico, mudança de decúbito, higiene cutânea e massagem de conforto, posicionamento da cabeceira do leito entre 30° e 45° graus, a avaliação de profundidade da lesão e desbridamento e o gerenciamento do processo de cuidado, criação de indicadores e adesão de estratégias institucionais para prevenção de LPPs foram os mais citados. Os fatores mais habituais relacionados ao aparecimento das lesões por pressão foram as questões pertinentes aos aspectos clínicos dos pacientes, hábitos de vida e idade, falta de insumos e materiais específicos, cuidados inadequados dispensados pelas equipes de enfermagem nas UTIs e ausência de gerenciamento de processos que consigam prevenir, diagnosticar e intervir diante do aparecimento de lesões por pressão.

Para além das questões já mencionadas, os estudos avaliados evidenciaram que os cuidados preventivos não foram suficientemente valorizados na UTI, pois,

muitas vezes, as condições clínicas do cliente encontraram-se mais comprometidas e as prioridades terapêuticas prevaleceram em relação às ações de prevenção de LPP. Por isso, verifica-se a importância do cuidado seguro, focado no paciente em sua integralidade. A elaboração e a implementação de protocolos de prevenção de LPP proporcionam a melhoria da qualidade da assistência e são excelentes ferramentas de gestão. O enfermeiro, junto de sua equipe, tem a responsabilidade de avaliar a pele, discutir as ações de enfermagem e decidir pela melhor conduta.

É notório que existem fatores não modificáveis e que são de riscos significativos, mas grande parte deles pode ser evitada, caso a equipe de enfermagem atue de forma qualificada e tenha como princípio de atuação a humanização e o bemestar contínuo dos pacientes. Logo, tratar e prevenir LPP segue sendo um desafio constante para enfermagem e um fator relevante à educação permanente, para que de forma preventiva se identifique os sinais de riscos para LPP. Por fim, espera-se que este estudo possa contribuir, entre acadêmicos e profissionais de saúde, especialmente enfermeiros, com a ampliação do debate acerca da temática e fortalecimento das propostas de prevenção e tratamento relacionadas aos cuidados de lesões por pressão nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI).

REFERÊNCIAS

- ADAMCZYK, Sheila Paula et al. **Métodos utilizados pela enfermagem na identificação da lesão por pressão**: uma revisão sistemática da literatura. *Revista Gestão & Saúde*, v. 17, p. 1-9, 2017.
- AFONSO, Cristina et al. [Coord.] - **Prevenção e Tratamento de Feridas** - Da Evidência à Prática. ISBN 978-989-20-5133-8. 1ª ed., Porto (2014) p. 469-474
- ALMEIDA, F. DE et al. **Assistência de enfermagem na prevenção da lesão por pressão**: uma revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, n. 30, p. e1440–e1440, 14 ago. 2019.
- ALENCAR, G. DE S. A. et al. **Lesão por pressão na unidade de terapia intensiva**: incidência e fatores de riscos. *Nursing (São Paulo)*, p. 2124–2128, 2018.
- Ali YCMM; Souza TMP; Garcia PC; Nogueira PC. **Incidência de lesão por pressão e tempo de assistência de enfermagem em terapia intensiva**. *ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther.*, 18: e1120, 2020.
- ARAÚJO, Carla Andressa Ferreira de et al. Avaliação do conhecimento dos profissionais de Enfermagem na prevenção da lesão por pressão na terapia intensiva. *Escola Anna Nery*, v. 26, 2022
- BARON, M. V. et al. **CONHECIMENTO DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE SOBRE LESÃO POR PRESSÃO**. *Revista Expressão Católica Saúde*, v. 5, n. 2, p. 27–35, 21 dez. 2020.
- BARRETO, Renata Michelle Dos Santos; DO NASCIMENTO SANTOS, Renata Lopes; DE MELO, Edluzia Maria Viana Bezerra. **Perfil de pessoas com lesão por pressão internados na unidade de terapia intensiva**. *O Mundo da Saúde*, v. 43, n. 4, p. 10301043, 2019.
- BATISTA, Marcos Antonio Silva; GONÇALVES, Rosane Cristina Mendes; DE SOUSA, Gisleanne Lima. **O papel do enfermeiro na prevenção, avaliação e tratamento das lesões por pressão**. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 10, p. 77757-77764, 2020.
- BERNARDO, A. F. C.; SANTOS, K.; SILVA, D. P. **Pele**: alterações anatômicas e fisiológicas do nascimento à maturidade. *Revista Saúde em Foco*, v. 1, n. 11, p. 122133, 2019.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Comunicado GVIMS/GGTES/DIRE1/ANVISA Nº 01/2020, de 02 de junho de 2020 - ASSUNTO: Necessidade de reforço nas ações de prevenção de eventos adversos e infecções relacionadas à assistência à saúde durante a pandemia de COVID-19. Brasília-DF, 2020 (acesso em 20 de junho de 2021). Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/ptbr/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/comunicados-de-risco1/comunicado-de-risco-no-01-2017-gvims-ggtes-anvisa>.
- Brasil. Ministério da Saúde. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Sistema Nacional de Notificações para a Vigilância Sanitária. Incidentes relacionados à assistência à saúde: Resultados das notificações realizadas no Notivisa - Maranhão, setembro de 2019 a agosto de 2020. 2021a Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/ptbr/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/relatorios-de-notificacao-dos-estados/eventos-adversos/maranhao>.

Brasil. Ministério da Saúde. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Incidentes relacionados à assistência à saúde: Resultados das notificações realizadas no Notivisa - Brasil, setembro de 2019 a agosto de 2020. 2021b. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/ptbr/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/relatorios-de-notificacao-dos-estados/eventos-adversos/maranhao>.

Campos et al. (org.) **FERIDAS COMPLEXAS E ESTOMIAS: Aspectos preventivos e manejo clínico**. 1 ed. João Pessoa, Paraíba. 2016.

CARVALHO, F. DE et al. **Prevalência de lesão por pressão em pacientes internados em hospital privado do estado de minas gerais**. *Enfermagem em Foco*, v. 10, n. 4, 2019.

Cavalcanti, Euni de Oliveira e Kamada, Ivone. **MEDICAL-DEVICE-RELATED PRESSURE INJURY ON ADULTS: AN INTEGRATIVE REVIEW**. *Texto & Contexto - Enfermagem* [online]. 2020, v. 29 [Acessado 29 Dezembro 2022], e20180371. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0371>>. Epub 10 Fev 2020. ISSN 1980-265X. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0371>.

DA SILVA, José Willian Lima et al. Assistência de Enfermagem frente a prevenção e tratamento dos pacientes acometidos por LPP em uma Unidade de Terapia Intensiva: Uma revisão sistemática com metasíntese. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 9, pág. e10410917784-e10410917784, 2021.

DAS, NATÁLIA BATISTA. Cuidados de enfermagem na prevenção de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva: revisão de literatura. 2021.

DANTAS, Anna Lívia de Medeiros et al. Prática do enfermeiro intensivo no tratamento de consultas por pressão. 2014.

DE MONTALVÃO FRANÇA, Ana Paula Figueiredo 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-e576, 2019.

DE OLIVEIRA REBOUÇAS, Ruhama et al. Qualidade da assistência em uma unidade de terapia intensiva para prevenção de lesão por pressão. **Estima–Brazilian Journal of Enterostomal Therapy**, v. 18, 2021.

DE SOUSA, Luís Manuel Mota et al. Revisões da literatura científica: tipos, métodos e aplicações em enfermagem. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação**, v. 1, n. 1, p. 45-54, 2018.

FERNANDES MGM, COSTA KNFM, SANTOS SR, PEREIRA MA, OLIVEIRA DST, BRITO SS. **Risco para úlcera por pressão em idosos hospitalizados**: aplicação da Escala de Waterlow. *Rev Enferm UERJ*. 2012;20(1):56-60.

FERREIRA, Adriano M.; BOGAMIL, Daiane DD; TORMENA, Paula C. **O enfermeiro e o tratamento de feridas: em busca da autonomia do cuidado**. *Arq Ciênc Saúde*, v. 15, n. 3, p. 105-9, 2008.

FERREIRA, T. M. C. et al. **Conhecimento de enfermeiros sobre o uso da colagenase em lesões por pressão**. *Rev. enferm. UFPE on line*, p. 128–136, 2018.

- FERRO, Z. L. A. et al. **Fatores de risco para lesão por pressão em unidades de terapia intensiva: uma revisão integrativa da literatura.** *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 5, p. 12802–12813, 18 set. 2020.
- GALVÃO, Nariani Souza et al. Conhecimentos da equipe de enfermagem sobre prevenção de consultas por pressão. *Revista Brasileira de enfermagem*, v. 70, p. 294-300, 2017.
- GOMES, A. DE S.; DELAPIA, L. D. M. **Ações de enfermagem na prevenção da lesão por pressão em pacientes hospitalizados:** uma revisão de literatura. 19 fev. 2021.
- LAMÃO, L. C. L.; QUINTÃO, V. A.; NUNES, C. R. **Cuidados de enfermagem na prevenção de lesão por pressão.** *Múltiplos Acessos*, v. 1, n. 1, 16 dez. 2016.
- LIMA, P. R. et al. **Ocorrência de lesão por pressão em pacientes hospitalizados: uma revisão integrativa.** *REVISTA UNINGÁ REVIEW*, v. 32, n. 1, p. 53–67, 19 out. 2017.
- MANGANELLI, Rigielli Ribeiro et al. Intervenções de enfermeiros na prevenção de lesão por pressão em uma unidade de terapia intensiva. *Revista de Enfermagem da UFSM*, v. 9, p. 41, 2019.
- MARQUES, Alex Luís Gómez. **Cuidados de enfermagem para prevenção de lesão por pressão na unidade de terapia intensiva:** revisão integrativa. 2018.
- Moraes, J. T., Borges, E. L., Lisboa, C. R., Cordeiro, D. C. O., Rosa, E. G., & Rocha, N. A. (2016). **Conceito e classificação de lesão por pressão: atualização do National Pressure Ulcer Advisory Panel.** *Revista De Enfermagem Do Centro-Oeste Mineiro*, 6(2). <https://doi.org/10.19175/recom.v6i2.1423>
- MOTA, B. DE S. et al. **Lesão por pressão em pacientes internados em unidades de terapia intensiva e profissionais de saúde durante a pandemia da COVID-19.** *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 4, p. 43066–43082, 29 abr. 2021.
- OLIVEIRA, N. C. DE. **Estado nutricional de pacientes com lesão por pressão.** 19 maio 2017.
- OTTO, C. et al. **Fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes críticos.** *Enfermagem em Foco*, v. 10, n. 1, 27 fev. 2019.
- PASSOS, Rômulo. **Feridas e coberturas:** Um material atualizado com procedimentos e tratamentos. João Pessoa: Brasileiro & Passos, 2015. 14 p.
- PEREIRA, T. DE O. et al. **Terapia subatmosférica artesanal no tratamento de lesão por pressão.** *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 1, p. 1560–1574, 10 jan. 2020.
- PEREIRA DE JESUS, Mayara Amaral et al. Incidência de lesão por pressão em pacientes internados e fatores de risco associados. *Revista Baiana de Enfermagem*, v. 34, 2020.
- PETZ, F. F. C. et al. **Úlcera por pressão em unidade de terapia intensiva: estudo epidemiológico.** *Revista de Enfermagem UFPE on line*, v. 11, n. 1, p. 287–295, 2017.
- PINHEIRO, Letícia Cristina Farias et al. **Educação permanente aplicada a equipe de enfermagem sobre prevenção e tratamento de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva no município de Tucuruí-PA.** *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 3, p. 14846-14858, 2020.

PORTUGAL, L. B. A. **Cartilha educacional para enfermeiros sobre lesão por pressão: um estudo de validação.** 2018.

Prudente, Cejane Oliveira Martins, Maysa Ferreira Martins Ribeiro, and Celmo Celeno Porto. "Quality of Life of Family Caregivers of Adults with Spinal Cord Injury: A Systematic Review/**Qualidade De Vida De Cuidadores Familiares De Adultos Com Lesão Medular: Uma Revisão Sistemática.**(texto Em Português)." *Ciência & Saúde Coletiva* 22.1 (2017): 123. Web.

ROCHA, S. et al. **Análise da presença de lesão por pressão em pacientes hospitalizados e as principais comorbidades associadas.** *Research, Society and Development*, v. 9, p. 150943009, 21 mar. 2020.

ROLIM, Jaiany Alencar et al. Prevenção e tratamento de úlceras por pressão no cotidiano de enfermeiros intensivistas. *Rev Rene*, v. 14, n. 1, p. 148-157, 2013.

ROSA, Giselle Borba da. **Guia de cuidados de enfermagem relacionados com lesão por pressão em unidade de terapia intensiva: uma construção coletiva.** 2016. 154 p. Dissertação (Mestrado Profissional) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem, Florianópolis, 2016.

SANTOS, C. T. DOS et al. **Indicadores da Nursing Outcomes Classification para avaliação de pacientes com lesão por pressão: consenso de especialistas.** *Escola Anna Nery*, v. 25, 9 out. 2020.

SILVA, Francisca Simone Pereira da. **LESÃO POR PRESSÃO: contribuição dos familiares e cuidadores de idosos hospitalizados.** 2017. 35 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró, Mossoró, 2017.

SILVA, J. F. DA et al. **Lesões precoces por pressão em pacientes com incontinência miccional e fecal em unidade de terapia intensiva.** *Revista Eletrônica Acervo Enfermagem*, v. 2, p. e2591–e2591, 15 fev. 2020.

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*, v. 27, n. 2, 2018.

SOUZA, N. R. DE et al. **Fatores predisponentes para o desenvolvimento da lesão por pressão em pacientes idosos: uma revisão integrativa.** *Estima – Brazilian Journal of Enterostomal Therapy*, v. 15, n. 4, 25 dez. 2017.

Sokem, J. A. S et al. **"CONHECIMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM SOBRE LESÃO POR PRESSÃO."** *Estima (Online)* 19 (2021): *Estima (Online)*, 2021-12-06, V.19. Web.

STEIN, Emanoeli Agnes et al. Ações dos enfermeiros na gerência do cuidado para prevenção de úlceras por pressão em unidade de terapia intensiva. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, v. 4, n. 3, p. 2605-2612, 2012.

TRISTÃO, F. et al. **Risco para lesão por fricção em idosos longevos na atenção primária à saúde.** *ESTIMA, Brazilian Journal of Enterostomal Therapy*, 6 dez. 2018.

VASCONCELOS, J. DE M. B.; CALIRI, M. H. L. **Ações de enfermagem antes e após um protocolo de prevenção de lesões por pressão em terapia intensiva.** Escola Anna Nery, v. 21, 16 jan. 2017.

STEIN, Emanoeli Agnes et al. Ações dos enfermeiros na gerência do cuidado para prevenção de úlceras por pressão em unidade de terapia intensiva. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 4, n. 3, p. 2605-2612, 2012.

ZAMBONATO BP, ASSIS MCS, BEGHETTO MG. **Associação das sub-escalas de Braden como risco do desenvolvimento de úlcera por pressão.** Rev Gaucha Enferm. 2013;34(1):21-8.