

CUIDADOS DE ENFERMAGEM VOLTADOS PARA IDOSOS COM LESÕES POR PRESSÃO NO CONTEXTO DA TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO INTEGRATIVA

Adyverson Gomes dos Santos ¹ Maria Eduarda da Silva Rodrigues² Ana Regina da Silva Pereira ³ Mariana Albernaz Pinheiro de Carvalho ⁴

RESUMO

A assistência profissional em Unidades de Terapia Intensiva é baseada na gerência multiprofissional mediante ao planejamento sobre o idoso critico, afim de reduzir a incidência de Lesões por Pressão, analisando fatores que tonam o idoso vulnerável. Analisar a produção científica acerca dos cuidados de enfermagem direcionados a idosos com Lesão por Pressão no contexto de Unidades de Terapia Intensiva. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada no mês de janeiro de 2020 com artigos retirados das bases de dados BVS, SciELO e ScienceDirect. Com utilização dos seguintes descritores e cruzamentos: Lesão por Pressão and Unidade de Tratamento Intensivo and Idoso. Foram encontrados 466 artigos que após o emprego dos critérios de inclusão e exclusão resultaram em 9 artigos. 100% dos artigos são originais e publicados nos últimos 5 anos, 22,2% e 77,7% em idioma internacional e nacional, respectivamente, disponibilizados gratuitamente na íntegra. O cuidado com o idoso critico é estabelecido por etapas, com atenção e análise constante do enfermeiro sobre os riscos que causam Lesões por Pressão, realizando avaliações desde métodos tradicionais como os protocolos, até ferramentas tecnológicas que auxiliam na avaliação de riscos, prevenção e tratamento. Todavia, devido demanda do cuidado intensivo, escassez de profissionais e falta de informações, torna dificultoso exercer cuidados suficientes para idosos críticos. Percebe-se então que a enfermagem é primordial ao cuidado da pessoa idosa lesionada, apesar que dos artigos abordados não relataram especificamente o idoso, por isso espera-se que o profissional busque novos métodos para eficácia do cuidado à população idosa.

Palavras-chave: Assistência integral à saúde, Lesão por pressão, Unidade de terapia intensiva, Saúde do idoso.

INTRODUÇÃO

A portaria nº 3.390/2013 institui a Política Nacional de Atenção Hospitalar (PNHOSP) no âmbito do SUS, que incorpora e organiza a Rede de Atenção à Saúde (RAS), na qual a função é promover a assistência e gerência da atenção hospitalar através do planejamento

Graduando do Curso de enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, dysantos180@gmail.com;

Graduando do Curso de enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, mariaeduarda15cd@gmail.com;

Graduando do Curso de enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, anaregiina @outlook.com;

⁴ Professor orientador: Docente do curso do Bacharelado de Enfermagem do Centro de Educação e Saúde (CES), Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, mary_albernaz@hotmail.com.





multiprofissional e interdisciplinar em detrimento à fragmentação dos conhecimentos, classificando riscos, ampliando a atenção com escuta ativa e desenvolvendo métodos de proteção e prevenção à saúde do indivíduo hospitalizado (BRASIL, 2013).

Nesse sentido, a saúde do idoso no contexto da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) varia de acordo com a atenção prestada pelos profissionais da saúde, cabendo a realização de interpretações de dados e avaliação criteriosa sobre os fatores que contribuem para o agravo da saúde do idoso (PACHÁ et al, 2018). Assim, cabe destacar as Lesões por Pressão (LPP) como agravos à saúde de idosos que podem ser facilitados pelas características da pele, além da perda de gordura subcutânea e percepção sensorial diminuída, o que pode restringir o relato de desconforto (PICKHAM et al, 2018).

A National Pressure Injury Advisory Panel (NPIAP) considera que o surgimento das LPP é proveniente do atrito e do cisalhamento, causados pela gravidade mais a fricção de proeminências ósseas em tecidos moles com distribuição sobre as superfícies de suporte. Concomitantemente, há uma série de questões relacionadas, incluindo fatores internos e externos, a exemplo da relação idoso/ambiente e patologias adicionais (PACHÁ et al, 2018).

O paciente idoso em UTI está susceptível a eventos adversos, e à vista disso, profissionais de saúde devem estabelecer uma atenção contínua e evitar o surgimento de erros que precisam ser gerenciados, envolvendo um sistema de investigação para a identificação de fatores predisponentes, planejamento, intervenções e prevenção (MANGANELLI et al, 2019).

A definição de avaliação de risco de LPP é baseada em evidências de trabalho em equipe considerando os protocolos como ferramenta fundamental (BOHÓRQUEZ; OLIVEROS; GUEVARA, 2016; SOARES et al, 2017). Para elucidar os riscos, é necessário também compreender o paciente além dos protocolos, dando ênfase a sua singularidade (SOARES et al., 2017). De acordo com Mendonça et al (2018), pessoas acima dos 59 anos e do sexo masculino tendem a desenvolver com facilidade LPP em Centros de Terapia Intensiva (CTI).

A relação do sexo masculino e idade avançada com o alto índice de riscos para LPP, é caracterizada pela menor procura aos serviços de saúde e por comorbidades, respectivamente, caracterizando a fragilidade do idoso (PACHÁ et al, 2018). Outro fator de risco evidente é o tempo de internação, pois o surgimento de LPP ocorre entre 8-15 dias devido a mobilidade diminuída no leito associada à idade avançada e consequentemente o aumento de medidas de tratamento intensivo (PACHÁ et al, 2018).





Enquanto exemplo de tecnologias para a prevenção das LPP, foram desenvolvidos protocolos que além do tratamento, abordam previamente a avaliação de riscos e implementação da prevenção, melhorando a prática assistencial aliada à conhecimentos científicos (MANGANELLI et al, 2019). Na perspectiva de tecnologias para prevenção, foi desenvolvido e está em uso em algumas UTIs, o *Leaf Patient Monitoring System*, também conhecido como sensor de paciente vestível que verifica a posição do paciente, fornecendo um *feedback* para o cuidador com relação ao posicionamento do idoso no leito contribuindo para a prevenção de LPP adquiridas (PICKHAM et al, 2018).

Além das inovações para prevenção das LPP, existem métodos de tratamento como a ultrassonografia, ozonioterapia e laserterapia de baixa intensidade que intensificam o processo de cicatrização de maneira segura e eficaz, com o aumento do tecido de granulação e redução da dor e do processo de inflamação (PALAGI et al, 2015).

Nessa perspectiva, o eixo tecnológico é dependente do científico e o processo de enfermagem é para os profissionais da enfermagem um método essencial na avaliação de procedimentos. Deste modo, considerando a evolução do paciente como um todo, mediante a utilização das classificações NANDA-I, NIC e NOC, torna-se possível avaliar as dimensões da LPP, analisar a eficiência de outros protocolos e desenvolver medidas de intervenção, dentre outras funcionalidades (PALAGI et al, 2015).

Para Soares et al (2017), os protocolos permitem que os profissionais de saúde padronizem e gerenciem os cuidados, uma vez que o seguimento desse roteiro, facilita a comunicação com a equipe, pois cada profissional, a exemplo dos enfermeiros, desempenha distintas condutas assistenciais. Todavia, alguns protocolos institucionais apresentam falhas em sua sistematização para coleta de dados, com a falta de pontos relevantes, a exemplo do *score* de risco cuja ausência interfere na qualidade da gestão das informações e consequentemente a identificação de riscos que expõem o idoso ao desenvolvimento de LPP (LAURENTI et al, 2015).

De modo geral, devido a UTI representar um setor de alta complexidade, muitas vezes, além dos pontos ausentes nos prontuários, a demanda de serviço prestadas por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e fisioterapeutas tornam-se exponencialmente exaustivas (RIOS et al, 2016).

Nesse sentido, alguns autores destacam que os profissionais que atuam em UTI normalmente possuem pouca disponibilidade para participar e realizar reuniões entre a equipe de modo a melhorar a prestação de cuidados relativos às LPP. Contudo, quando não há





interação dialógica entre esses profissionais, acabam presos à protocolos e negligenciam possíveis riscos para LPP (RIOS et al, 2016; MANGANELLI et al, 2019).

Partindo desse pressuposto, muitas são as vertentes da relação profissional/pessoa idosa com o surgimento de LPP em UTI. Por esse ângulo, o presente estudo objetiva descrever com base na literatura nacional e internacional os cuidados de Enfermagem voltados a idosos com LPP em UTIs.

METODOLOGIA

O presente estudo classifica-se como uma revisão integrativa da literatura sobre estudos que abordaram as características do cuidado prestado por enfermeiros intensivistas ao idoso acometido com LPP em UTIs. A construção desse trabalho fundamentou-se em 5 etapas: identicação da problemática e da questão norteadora; seleção dos descritores utilizados isoladamente na pesquisa; definição dos critérios de inclusão e exclusão; avaliação e interpretação dos artigos selecionados e analise da revisão.

A primeira etapa originou-se da perspectiva de que o idoso em UTI é vulnerável e susceptível a fatores que agravam sua saúde. Nesse sentido, as buscas foram norteadas pelo seguinte questionamento: Quais os cuidados de Enfermagem direcionados à idosos com LPP no contexto de UTIs?

Na segunda etapa, foi realizada a consulta dos descritores e posteriormente a busca nos bancos de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) em consonância com a Scientific Electronic Library Online (SciELO) e ScienceDirect, totalizando 466 trabalhos encontrados (Tabela 1). Os descritores foram: Lesão por Pressão, Unidade de Terapia Intensiva e Saúde do Idoso. Em seguida, os mesmos foram combinados entre si utilizando-se o operador booleano AND.

A classificação dos critérios de inclusão e exclusão na terceira parte desse seguimento, ocorreu optando-se por artigos publicados nos últimos cinco anos, disponí0veis na integra e de acesso gratuito. Após aplicação dos critérios de inclusão, obteve-se um total de nove artigos. Os mesmos foram analisados com base em um roteiro programado para extração e filtragem de dados.

Ao final, apenas nove artigos abordaram LPP, UTI e idoso, ou ainda assim sobre medidas adotadas por profissionais de UTI para planejamento, prevenção e tratamento de LPP. Com relação aos artigos que não foram selecionados, um não abordava LPP, dois



tratavam-se de guias práticos, três abordavam o perfil de pacientes adultos jovens e dois foram realizados na Atenção Básica.

Tabela 1. Etapas de busca e fundamentação dos artigos.

Artigos							
Bases de dados	Encontrados	Analisados e Selecionados	Utilizados				
BVS	138	11	6				
SciELO	13	04	2				
ScienceDirect	315	2	1				
Total	466	17	9				

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

RESULTADOS

Ao final da revisão, mediante ao emprego dos critérios de inclusão e exclusão, obtevese um total de nove artigos, conforme apresenta-se na Tabela 2.

Tabeba 2. Distribuição dos artigos de acordo com as bases de dados, titulo do artigo, autor, periódico/ano e considerações acerca da temática. Cuité/PB. Brasil. 2020.

Bases de	Título do artigo	Autor	Periódico/	Considerações
dados			Ano	
BVS	Implementación de la guía de buenas prácticas: valoración del riesgo y prevención de úlceras por pressión: experiência em la Fundación Oftalmológica de Santander (FOSCAL)	BOHÓRQUEZ, M. E.; OLIVEROS, L. M. G.; GUEVARA, K. J.	Med UNAB, 2016.	Descreve a experiência da implementação do manual de boas práticas de enfermagem em uma UTI de adultos para avaliação de riscos e prevenção de LPP entre os anos de 2013-2015.
BVS	Intervenções de enfermeiros na prevenção de lesão por pressão em uma unidade de terapia intensiva	MANGANELLI et al.	Rev. Enferm. UFSM, 2019.	Pesquisa transversal descritiva com 13 enfermeiros de UTI, caracterizando e descrevendo as medidas de intervenções que cada enfermeiro adota para a prevenção de LPP.
BVS	Gestão informatizada de indicadores de úlcera por pressão	LAURENTI, T. C.; DOMINGUES, A. N.; GABASSA, V. C.; MASCARENHAS, S. H. Z.	Journal of Health informatics, 2015.	Pesquisa descritiva e quantitativa com análise de protocolos dismistificando falhas e que procuram reduzir a incidência de LPP, além da busca de estratérias

ISSN 2318-0854



Centro de Convenções Raimundo Asfora Campina Grande - PB www.cieh.com.br

				para a manutenção do cuidado com o paciente acamado
BVS	Laserterapia em úlcera por pressão: avaliação pelas Pressure Ulcer Scale for Healing e Nursing Outcomes Classification.	PALAGI, S.; SEVERO, I. M.; MENEGON, D. B.; LUCENA, A. F.	Rev. Esc. Enferm. USP, 2015.	Acompanhamento e tratamento de um paciente de 57 anos, acometido por LPP em UTI, através do processo de enfermagem, com utilização de laserterapia.
BVS	Prevenção de úlceras por pressão em unidade de terapia intensiva: um relato de experiência.	RIOS, B. L.; OLIVEIRA, J. S. F.; TORRES, M. T.; SOUZA, N. O.; MARQUES, P. F.; REIS, U. O. P.	Rev. Enferm. UFPE On Line, 2016.	Estudo descritivo com elaboração de atividades educativa entre os profissionais de uma UTI, visando a intregração e conhecimentos dos profissionais relativo às LPP.
BVS	Significado do protocolo de úlcera por pressão: qualificando a gerência do cuidado do enfermeiro.	SOARES, R. S. A.; LIMA, S. B. S.; CAMPONOGARA, S.; EBERHARDT, T. D.; FONSECA, G. G. P.; KESSLER, M.	Rev. Enferm. Foco., 2017.	Estudo qualitativo sobre a prevalência de LPP evidênciadas pelo seguimento dos protocolos que servem como instrumento para manutenção do cuidado ao paciente.
SciELO	Lesão por pressão em unidade de terapia intensiva: estudo de caso-controle.	PACHÁ, H. H. P.; FARIA, J. I. L.; OLIVEIRA, K. A.; BECCARIA, L. M.	Rev. Bras. Enferm., 2018.	Pesquisa de caso- controle, revisando fichas com ocorrência de LPP, analisando os dados sociodemógraficos e patologias adicionais de pacientes internados em 5 UTI distintas.
SciELO	Ocorrência e fatores de risco para lesões por pressão em centros de terapia intensiva.	MENDONÇA, P. K.; LOUREIRO, M. D. R.; JÚNIOR, M. A. F.; SOUZA, A. S.	Rev. Enferm. UFPE On Line, 2018.	Descrição dos fatores para o surgimento de LPP em Centros de Terapia Intensiva, analisando pessoas acima dos 60 anos com análise estatística de comorbidades.
Science Direct	Effect of a wearable patient sensor on care delivery for preventing pressure injuries in acutely ill adults: A progmatic randomized clinical trial (LS-HAPI study).	PICKHAM, D.; BERTE, N.; VALDEZ, A.; MAYER, B.; DESAI, M.	International Journal of Nursing Studies, 2018.	Avaliação da eficácia clínica de cuidado a pacientes adultos em 2 UTI, com desenvolvimento de medidas de tratamento e prevenção para LPP.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Dos estudos selecionados, 100% foram realizados por profissionais de enfermagem. Dos nove artigos, sete caracterizavam-se como estudo quantitativos e dois qualitativos, incluindo artigos de relatos de experiência, pesquisa e estudos clínicos, observacionais e de coorte.





Com relação a titulação dos artigos que foram utilizados, cinco apresentaram o termo "úlcera por pressão". Entretanto, o National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP), organização aplicada ao tratamento e prevenção de LPP, atualiza essa terminologia para LPP que deve ser utilizado por todos os profissionais da saúde para descrição das lesões, bem como já presentes nos títulos de quatro artigos. Os artigos foram dispostos em idiomas diversos, sendo um artigo em espanhol, um em inglês e sete na língua portuguesa.

Além disso, os artigos abordaram todas as vertentes da temática proposta, relacionando idoso, UTI e LPP, analisando os níveis de atenção prestada à saúde do idoso pela equipe de cuidados intensivos. Vale ressaltar que a maioria dos artigos relataram que a fragilidade do idoso está intimamente associada ao surgimento de LPP, devido ao alto risco de lesões, pouca mobilidade no leito, patologias adicionais e condições clínicas que dificultam a avaliação para prevenção das LPP (PALAGI et al, 2015; BOHÓRQUEZ; OLIVEROS; GUEVARA, 2016; MENDONÇA et al, 2018; PACHÁ et al, 2018; PICKHAM et al, 2018).

Após a análise das características extraídas dos artigos e com base no objetivo do estudo, foram criadas duas categorias de análise: "Caracterização dos fatores que envolvem o processo de envelhecimento" e "Cuidados intensivos de enfermagem destinados ao paciente idoso", fornecendo de forma simplificada a convergência da compreensão sobre o assunto.

DISCUSSÃO

Caracterização dos fatores que envolvem o processo de envelhecimento

A atenção à saúde do idoso deve ser singular e compreendida em coletivo pelos profissionais que precisam distinguir as características do paciente. Assim, é importante considerar a anamnese enquanto ferramenta fundamental de todo protocolo de atendimento, dado que fatores mínimos que a compõem, a exemplo de dados sociodemográficos, são indicadores para a susceptibilidade de LPP (PACHÁ et al, 2018; MENDONÇA et al, 2018, PICKMAM et al, 2018).

Mendonça et al (2018) apontam em seu estudo que a cada 51 pacientes em UTI, 66,7% (n=34) estavam acima dos 59 anos e desenvolveram LPP. Nesse contexto, Pachá et al (2018) afirmam que quanto maior a idade, maiores serão as possibilidades de LPP. Assim, cabe destacar que os dias de permanência possuem um *score* de risco exponencial, ou seja, paciente idoso acamado até sete dias, tem 4,8% de chance de desenvolver LPP, enquanto que





após 31 dias esse percentual aumenta para 53,4%, considerando esse valor para uma amostra de 189 pacientes (PACHÁ et al, 2018).

Além disso, a variável sexo assume relevância, visto que as diferenças genéticas são fatores predisponentes para o surgimento de LPP, pois a prevalência no sexo masculino foi maior (52,9%) (MENDONÇA et al, 2018). Esse achado corrobora com o estudo de Pachá et al (2018) que mostrou uma prevalência de 66,1% de LPP em pacientes dos sexo masculino internados em UTI. Além disso, outros fatores são destacados a exemplo da cor da pele, uma vez que em pessoas de pele escura, há uma maior dificuldade na percepção de eritema não-branqueável (MENDONÇA et a., 2018; PICKHAM et al, 2018).

Os agravos das LPP também estão associados à situação clínica do idoso hospitalizado que devido ao processo de senilidade, traz consigo comorbidades, a exemplo de doenças infecciosas, parasitárias e neoplásicas que somam um percentual de 63,5% das causas responsáveis pelo surgimento ou presença das LPP (PACHÁ et al, 2018). Por isso, a senilidade deve ser considerada como ponto chave para a implementação de cuidados em idosos (MENDONÇA et al, 2018).

O estudo de Pachá et al (2018) realizado em quatro UTIs, aponta que houve uma diferença no surgimento de LPP, revelando que a UTI de um serviço público apresentou um índice de 33,3% (n=63) de LPP, enquanto que na UTI de um hospital particular, apenas 5,3% (n=10) dos pacientes apresentaram LPP.

Cuidados intensivos de enfermagem destinados ao paciente idoso

As diferenças dos níveis de atenção de diferentes setores de UTI se justificam na comparação entre os estudos de Rios et al (2016) e Soares et al (2017), realizados em uma UTI de um hospital da Bahia-BA e em uma UTI do sul do Brasil, respectivamente, ambos efetuados em hospitais universitários. Soares et al (2016) mostraram que os profissionais lotados na UTI usufruíam das tecnologias para o tratamento e prevenção das LPP, a exemplo de protocolos, enquanto que Rios et al (2016) mencionaram que técnicos de enfermagem desconheciam a escala de risco de Braden. Já os enfermeiros até conheciam, mas só faziam uso na admissão do paciente.

Rios et al (2016) ainda relatam a desinformação de enfermeiros sobre os protocolos e métodos básicos de prevenção de LPP, ou seja, desconheciam fatores de riscos que deveriam ser considerados. Outrossim, profissionais de saúde intensiva relatam dificuldades acerca da





atenção prestada, haja vista que algumas UTI não disponibilizam registros de avaliações e de ações preventivas e faltam profissionais para suprir a demanda (RIOS et al, 2016; SOARES et al, 2017; MANGANELLI et al, 2019).

Em pesquisa de Manganelli et al (2019), que entrevistou 13 enfermeiros de uma UTI sobre como esses profissionais exerciam suas funções para prevenção de LPP, verificou-se que 76,9% (n=9) utilizavam cuidados baseados em suas experiências diárias na UTI e 84,6% (n=10) colocavam em prática os fundamentos científicos em congruência com o acompanhamento de protocolos da instituição.

Os protocolos institucionais trazem ao profissional de saúde um roteiro com visão ampla sobre as adversidades às quais o idoso é suscetível. Nesse aspecto, vale citar o estudo de Bohórquez, Oliveros e Guevara (2016) com 16.264 pacientes, que utilizou o manual de Registered Nurses Association of Ontario (RNAO) com o objetivo de avaliar os riscos e as medidas de prevenção das LPP, constatando que 41% (n=6.712) dos idosos foram classificados com riscos de desenvolverem LPP na hospitalização em UTI.

Já a pesquisa de Laurenti et al (2015) revisou 385 protocolos para o gerenciamento de riscos e avaliação de LPP, e observou que houve falhas nos protocolos com falta do *score* de risco em 44,67% (n=172) dos pacientes. Outro ponto de frequente ausência nos protocolos é a escala de Braden, imprescindível para uma assistência qualificada com identificação precoce dos riscos (BOHÓRQUEZ; OLIVEROS; GUEVARA, 2016; PICKHAM et al., 2018; MANGANELLI et al., 2019).

Além dos tradicionais protocolos, Pickham et al (2018) aborda o uso do sensor vestível de paciente que auxilia o profissional a prevenir o surgimento de LPP, analisado e posto em práticas em UTI, o aparelho analisa o tempo de giro em um espaço tridimensional a cada dez segundos e que consequentemente reduziu o desenvolvimento de LPP adquiridas no hospital de 50,22% (n=659) pessoas idosas, no qual sugeriu também evidências benéficas para o tratamento na despressurização tecidual.

Uma vez que os cuidados preventivos não são suficientes, são realizados tratamentos utilizando métodos tecnológicos e colchões que reduzem em até 51,92% (n=53) o agravo de LPP (MENDONÇA et al., 2018). Outro método pouco recorrente, mas que demonstra sua eficácia é a laserterapia que promove o aumento de tecido de granulação, reduz indícios de edema de área perilesional e redução de necroses assíduas, acelerando a cicatrização e diminuindo riscos de implicações (PALAGI et al., 2015).





CONSIDERAÇÕES FINAIS

A trabalho em enfermagem esperado exige do profissional uma constante busca de soluções para a resolução de problemas. Os artigos apresentaram uma preocupação dos profissionais de saúde intensiva em relação a idosos críticos com LPP, destacando a relevância do profissional enfermeiro no gerenciamento na promoção da saúde e na compreensão do processo de senilidade inerente a fatores extrínsecos que envolve a pessoa idosa.

Além disso, o contexto de cuidados intensivos exige do profissional um compromisso intenso. No entanto, se não forem bem gerenciadas, as demandas assistenciais podem gerar sobrecarga e falta de tempo para discussões e capacitações interprofissionais. Assim, quando não se considera a necessidade de tais questões, aumenta-se amplamente os riscos de acometimento de pacientes por LPP, sobretudo quando se trata da pessoa idosa.

Por conseguinte, espera-se que o profissional enfermeiro tenha uma postura dinâmica, competente, resolutiva e humana. Após a análise dos respectivos artigos, identifica-se que o profissional responsável pelo paciente idoso crítico, deve estar atento aos fatores facilitadores de LPP, buscando adquirir e compartilhar conhecimentos, além de priorizar pacientes com alto risco de desenvolverem LPP e alcançar um bom desempenho com relação ao tratamento, com base em fundamentos científicos aliados às experiências diárias.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 3.390, de 30 de dezembro de 2013. Institui a Política Nacional de Atenção Hospitalar (PNHOSP) âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), estabelecendo-as diretrizes para a organização do componente hospitalar Rede de Atenção à Saúde (RAS). **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 30 dez. 2013. Seção 1, p. 54.

BOHÓRQUEZ, M. E.; OLIVEROS, L. M. G.; GUEVARA, K. J. Implementación de la guía de buenas prácticas: valoración del riesgo y prevención de úlceras por pressión: experiência em la Fundación Oftalmológica de Santander (FOSCAL). **MedUNAB**, Floridablanca, Colombia, v. 19, n. 2, p. 115-123, 2016.

LAURENTI, T. C.; DOMINGUES, A. N.; GABASSA, V. C.; MASCARENHAS, S. H. Z. Gestão informatizada de indicadores de úlcera por pressão. **International Journal of Nursing Sciences**, São Paulo, SP, v. 7, n. 3, p. 94-98, 2015.



MANGANELLI, R. R.; KIRCHHOF, R. S.; PIESZAK, G. M.; DORNELLES, C. S. Intervenções de enfermeiros na prevenção de lesão por pressão em uma unidade de terapia intensiva. **Rev. Enferm. UFSM – REUFSM**, Santiago, RS, v. 9, n. 41, p. 1-22, 2019.

MENDONÇA, P. K.; LOUREIRO, M. D. R.; JÚNIOR, M. A. F.; SOUZA, A. S. Ocorrência e fatores de risco para lesões por pressão em centros de terapia intensiva. **Rev. Enferm. UFPE On Line, REUOUL**, Recife, PE, v. 12, n. 2, p. 303-11, 2018.

National Pressure Injury Advisory Panel. Pressure Injury Stages Revised. Washington, 2020. Disponível em: https://npiap.com/>Data de acesso: 22 de jan. 2020.

PACHÁ, H. H. P.; FARIA, J. I. L.; OLIVEIRA, K. A.; BECCARIA, L. M. Lesão por pressão em unidade de terapia intensiva: estudo de caso-controle. **Rev. Bras. Enferm. REBEN**, Brasília v. 71, n. 6, p. 3027-34, 2018.

PALAGI, S.; SEVERO, I. M.; MENEGON, D. B.; LUCENA, A. F. Laserterapia em úlcera por pressão: avaliação pelas *Pressure Ulcer Scale for Healing e Nursing Outcomes Classification*. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, SP, v. 49, n. 5, p. 826-833, 2015.

PICKHAM, D.; BERTE, N.; VALDEZ, A.; MAYER, B.; DESAI, M. Effect of a wearable patient sensor on care delivery for preventing pressure injuries in acutely ill adults: A progmatic randomized clinical trial (LS-HAPI study). **International Journal of Nursing Studies**, v. 80, p. 12-19, 2018.

RIOS, B. L.; OLIVEIRA, J. S. F.; TORRES, M. T.; SOUZA, N. O.; MARQUES, P. F.; REIS, U. O. P. Prevenção de úlceras por pressão em unidade de terapia intensiva: um relato de experiência. **Rev. Enferm. UFPE On Line, REUOUL**, Recife, PE, v. 10, n. 6, p. 4959-64, 2016.

SOARES, R. S. A.; LIMA, S. B. S.; CAMPONOGARA, S.; EBERHARDT, T. D.; FONSECA, G. G. P.; KESSLER, M. Significado do protololo de úlcera por pressão: qualificando a gerência do cuidado do enfermeiro. **Rev. Enferm. Foco**. v. 8, n. 3, p. 19-24, 2017.