

SEGURANÇA DO PACIENTE: O USO DA ESCALA DE BRADEN NA PREVENÇÃO DE LESÕES POR PRESSÃO EM PACIENTES NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Francisco Akison Leite ¹, Kelly Dayane Pereira Ribeiro ¹; José Evandro Silva Soares ²

¹ Acadêmicos de Enfermagem/Graduandos, UEPB - Universidade Estadual da Paraíba, Unidade de Campina Grande, CEP 58.429-500, Bairro Universitário, Paraíba, Brasil; aksonleite123@gmail.com; keellyribeiro@gmail.com

² Especialista em Saúde Pública, Professor da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, Campos I, Bairro Universitário, Paraíba, Brasil; profuepb.2017@gmail.com

RESUMO

O estudo objetivou identificar evidências sobre a eficácia da utilização da Escala de Braden na prevenção de Lesões por Pressão em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva. A pesquisa constituiu-se de uma revisão integrativa da literatura, na qual foi realizada uma análise de artigos científicos indexados no acervo das bibliotecas virtuais LILACS, PubMed, SciELO, MEDLINE, BDNF e Google Scholar. A partir dos critérios de inclusão pré-estabelecidos, a amostra final composta por 5 (cinco) artigos. Com base na análise dos artigos observou-se que os pacientes que se encontram em internação na Unidade Terapia Intensiva (UTI) estão mais suscetíveis ao risco de desenvolver lesões por pressão. Este fato está diretamente relacionado com o quadro clínico do paciente, de acordo com a sua criticidade, com a limitação física devido ao uso de sedativos, procedimentos invasivos, além da falta de oxigenação e perfusão tissular prejudicada. Constatou-se também que, é imprescindível que a avaliação de risco para lesão por pressão seja realizada na admissão do paciente, no período transoperatório e durante toda a internação na UTI. Na UTI os pacientes têm 3,8 vezes mais chances de desenvolver lesões por pressão, comparados àqueles pacientes que não se encontram em cuidados intensivos. Portanto, através da utilização da Escala de Braden pela equipe de profissionais que atuam na UTI, é possível minimizar os riscos para o surgimento de lesões por pressão, diminuindo os agravos ao paciente crítico, como forma de evitar prolongar o período de internação do paciente devido às complicações decorrentes das lesões.

Palavras-chave: Segurança do paciente; Unidades de terapia intensiva; Lesão por pressão.

INTRODUÇÃO

A busca por uma assistência de saúde de melhor qualidade difundiu-se no século XIX, através de Florence Nightingale que melhorou a forma de cuidado aos soldados britânicos na Guerra da Criméia entre 1854 e 1857. Ela observou e identificou uma oportunidade de melhorar o processo de assistência, iniciando a técnica de higienização das mãos como forma de reduzir a transmissão da contaminação (FEE; GAROFALO, 2010).

A melhora na qualidade do atendimento ao paciente, surgiu a partir dos avanços científicos e tecnológicos ligados à assistência à saúde. Porém, riscos à danos associados aos cuidados ao paciente ainda são bastante evidentes, principalmente em ambientes hospitalares. Cabendo as instituições de

saúde, a adoção de estratégias que visem minimizar os eventos adversos, estes entendidos como ocorrência imprevista e indesejável na instituição de saúde que resultam em dano desnecessário ao paciente (BRASIL, 2014).

O Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) instituído no Brasil pelo Ministério da Saúde, através da Portaria GM/MS nº 529/2013 foi criado para contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos estabelecimentos de saúde do território nacional. O programa estabelece a elaboração e implantação de um conjunto de seis protocolos básicos em instituições de saúde, respectivamente os protocolos: Identificação do Paciente; Prevenção de Úlcera por Pressão; Segurança da Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos; Cirurgia Segura, Prática de Higiene das Mãos em Serviços de Saúde e Prevenção de Quedas (BRASIL, 2013). Estes protocolos funcionam como guias e normas que devem ser utilizados nos hospitais e embasam práticas recomendadas com enfoque na segurança do paciente (TOFFOLETTO et al, 2018).

A ocorrência de Lesões por Pressão (LPP) é caracterizada por um fenômeno comumente observado nas instituições de saúde, e evidencia-se por ser uma complicação frequente em pacientes críticos hospitalizados, principalmente naqueles que se encontram em condição de acamado. Além disso, o aumento da incidência de lesões por pressão em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva vem demonstrando a importância do uso de instrumentos para sua prevenção (CARDOSO et al, 2017).

A LPP é um evento adverso de importância epidemiológica e clínica, definida como danos causados na pele e/ou tecido dérmico subjacente, geralmente localizada sobre uma proeminência óssea, como resultado de pressão intensa ou prolongada, associada ao cisalhamento, estado nutricional, comorbidades e perfusão (FRANÇA; SOUSA; JESUS, 2016).

Entende-se LPP como um resultado multifatorial devido à soma dos dados clínicos do paciente (doença de base, estado nutricional, hidratação, condições da pele e mucosas, perfusão, etc.), e dos fatores demográficos, especialmente representados pela velhice e aspectos relacionados ao cuidado (BRASIL, 2014).

Uma LPP pode ser clinicamente classificada de acordo com a intensidade em que ela acomete o tecido, promovendo a comunicação e descrição da ferida pelos profissionais de saúde. A lesão por pressão é classificada em quatro estágios. O estágio I caracteriza-se por pele intacta, entretanto hiperemiada, porém não embranquece após a pressão. Estágio II existe lesão de derme e epiderme superficialmente. No estágio III a lesão já atinge o tecido subcutâneo e pode apresentar necrose. O

estágio IV apresenta grande destruição tecidual, com exposição de músculo, ossos e presença de tecido necrótico (VENTURA; MOURA; CARVALHO, 2014).

Logo, a prevenção de lesões por pressão é de suma importância devido às graves consequências que podem surgir no estado de saúde do paciente, incluindo dor, cicatrizes, infecção e consequentemente o aumento do tempo de internação hospitalar e mortalidade (BRASIL, 2013).

De acordo com as peculiaridades do paciente na UTI aumenta-se o risco para o surgimento de lesões por pressão decorrentes principalmente do quadro clínico crítico no qual o mesmo se encontra, tanto por limitação física, ambiental e psicológica, quanto pela administração de drogas sedativas que diminuem a sensibilidade para a dor (SOUZA; PRADO, 2016)

O paciente internado em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) está exposto a diversos riscos, um deles é o risco de lesão tissular, evidenciados por permanência no leito, realização de procedimentos invasivos e uso de sedativos. Além disso, falta de oxigenação e a perfusão tecidual associadas a uma ou mais falências de órgãos também os tornam ainda mais vulneráveis a LPP (LOBÃO; MENEZES, 2012).

As LPP podem ser facilmente prevenidas, através de intervenção precoce, identificando os pacientes com risco para o desenvolvimento de lesão por pressão e implantando estratégias de prevenção eficazes que englobem todos os pacientes nos mais diversos setores hospitalares, com o intuito de evitar o prolongamento do período de internação do paciente (LAURENTI et al, 2015).

A prevenção de lesões por pressão é de responsabilidade de todos os profissionais que compõem a equipe de saúde, entretanto, a equipe de enfermagem deve estar capacitada para o alcance de uma assistência qualificada, por intermédio de um planejamento que inclua medidas prioritárias e preventivas (ROLIM et al, 2013).

Através da sistematização da assistência de enfermagem, o enfermeiro possui competências suficientes para a criação de um plano de cuidados que vise a eliminação de riscos, minimização de danos, afim de promover a segurança do paciente, estabelecendo condutas individualizadas, onde a assistência à saúde esteja centrada nas particularidades de cada paciente, uma vez que o mesmo está o maior tempo junto ao paciente prestando cuidados diretos e contínuos, além do mais, a colaboração de uma equipe multiprofissional garantem a melhoria da assistência prestada (LAURENTI et al, 2015).

As escalas de avaliação do risco para LPP combinadas com o raciocínio clínico auxiliam os profissionais a estabelecerem as intervenções que melhor adequem-se as necessidades dos pacientes.

Na UTI, a avaliação deve ser realizada na admissão, repetida quando houver alterações no estado do paciente e se a condição de saúde do paciente se agravar (VASCONCELOS, 2017).

A Escala de Braden (EB) foi elaborada no ano de 1987 por Braden e Bergstron, e é uma das escalas mais utilizadas no mundo, no que diz respeito a prevenção e tratamento de lesões por pressão (CARDOSO et al, 2017). Foi validada em 1999 no Brasil, adaptada e traduzida para a língua portuguesa, tendo o seu uso divulgado em contextos da prática clínica e pesquisas científicas (VASCONCELOS, 2017), como um instrumento eficaz no auxílio ao enfermeiro quando em processo de decisão das medidas preventivas a serem adotadas, de acordo com o grau de risco de cada paciente (FERNANDES; CALIRI, 2008)

A Escala de Braden complementa a avaliação de pacientes criticamente acometidos, e internados em Unidade de Terapia Intensiva e auxiliam os enfermeiros na identificação de pacientes em risco para o desenvolvimento de LPP, bem como na identificação dos fatores de risco associados. A escala fornece seis parâmetros para avaliação, pelas suas subescalas: 1) Percepção sensorial; 2) Umidade; 3) Atividade; 4) Mobilidade; 5) Nutrição; 6) Fricção e cisalhamento. Cada subescala possui uma pontuação que varia entre 1 e 4, com exceção do domínio fricção e cisalhamento (FERNANDES; CALIRI, 2008).

A avaliação de risco para LPP se dá através dos escores, o escore total é relativo à soma dos escores das seis subescalas, e indicará a presença ou não do risco de LPP, podendo variar de 6 a 23. A pontuação pode ser classificada considerando valores ≤ 9 como altíssimo risco, 10 a 12 como alto risco, 13 a 14 como risco moderado, 15 a 18 como baixo risco e valores de 19 a 23 como ausência de risco. Quanto menor o escore, maior o risco para desenvolvimento de LPP no paciente avaliado (BAVARESCO; MEDEIROS; LUCENA, 2011).

A avaliação de risco deve ser adotada de forma sistematizada e aplicada, assim, escala de avaliação de risco de LPP facilita a identificação de fatores predisponentes ou de risco para seu desenvolvimento e favorece o planejamento de medidas preventivas para evitar o surgimento dessas lesões (ROGENSKI; KURCGANT, 2012), através da prática baseada em evidências.

As LPP aumentam as estadias hospitalares e os custos de tratamento devido às suas complicações (RICHARDSON 2017). Portanto, reconhecer os fatores que contribuem para o risco de lesões por pressão são essenciais para promover a segurança do paciente (BRASIL, 2013). Neste contexto, questiona-se: Há influência da escala de Braden no processo de trabalho de enfermagem para prevenção de Lesões Por Pressão na Unidade de Terapia Intensiva?

A resposta a esta questão demonstrou o intuito de embasar a justificativa ao cuidado na prevenção de LPP nos pacientes em terapia intensiva, garantindo a qualidade e segurança na assistência prestada. Logo, o objetivo desse estudo foi buscar evidências sobre a efetividade da escala de Braden no Processo de trabalho da equipe de enfermagem na prevenção de LPP em pacientes adultos internados em Unidades de Terapia Intensiva.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão sistemática da literatura, que consiste na síntese rigorosa de resultados relevantes permitindo relacionar se há uma associação de prevenção de lesões por pressão verificada a partir do cálculo do escore de risco da Escala de Braden.

Para se fornecer substrato teórico para a discussão do tema foi realizada uma revisão da literatura, verificando-se os dados referentes a temática em questão, permitindo a interpretação crítica dos diversos fatores que intervêm entre a relação da Escala de Braden e a prevenção de lesões por pressão em pacientes internados em unidades de terapia intensiva. Dessa forma, objetivou-se a identificação das bases de dados, a definição das palavras-chave, a construção das sentenças de busca e a realização da busca propriamente dita.

A pesquisa foi realizada no período de março a maio de 2018 em bases eletrônicas de dados, Scientific Electronic Library Online (SciELO), LILACS, PubMed, Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Base de Dados de Enfermagem (BDENF). Além disso, foi analisada literatura por meio do Google Scholar e realizada uma busca manual em periódicos brasileiros e busca específica por autores. Utilizado os descritores: “Segurança do Paciente”, “Unidades de Terapia Intensiva”, “Lesão por Pressão”, delimitando a busca ao tema proposto.

A sistematização de experiências trouxera conhecimentos significativos que possibilitaram a apropriação teórica da temática. Uma análise inicial foi realizada com base nos resumos de todos os artigos que preenchiam os critérios de inclusão, e que abordassem a condição do Processo de trabalho de enfermagem para prevenção de Lesões por Pressão evidenciado pelo instrumento da Escala de Braden. Após análise dos resumos, todos os artigos selecionados foram obtidos na íntegra e posteriormente examinados.

Os critérios de inclusão estabelecidos para a seleção dos trabalhos científicos, foram trabalhos que abordassem “A utilização da escala de Braden como instrumento para a prevenção e tratamento de Lesão Por Pressão no processo de trabalho de enfermagem em pacientes adultos na

UTI, e publicados no período de 2008 até o primeiro semestre de 2018, pela priorização de dados atualizados. Os estudos selecionados tiveram suas referências revisadas e analisadas, para avaliar a presença de algum estudo que foi publicado no período de tempo selecionado, e que por ventura não fora aglutinado inicialmente na revisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Identificaram-se a partir das buscas nas bases de dados, 96 trabalhos, tendo sido as maiores proporções encontradas nas bases: PubMed (26 %, n=25), SCIELO (26 %, n=25) e MEDLINE (26%, n= 25). Seguida pela base LILACS (16,7 %, n=16), e posteriormente na BDENF (5,3%, n=5). Após a leitura realizada na íntegra e dos métodos destes trabalhos, apenas 7 atenderam aos critérios de seleção para a temática em questão. Dados foram coletados entre o período do mês de março a maio do ano 2018.

Os pacientes de cuidados críticos geralmente apresentam vários fatores de risco para o surgimento de lesão por pressão, e as intervenções de implementação de prevenção demonstram diminuir o risco. Neste contexto, a assistência em enfermagem deve ser realizada com eficiência, garantindo a qualidade do cuidado prestado e desenvolvendo ações de saúde que atendam às necessidades dos clientes. A escala de Braden como ferramenta para um cuidado seguro, necessita ser realizada pelo enfermeiro, uma vez que este profissional é historicamente reconhecido como o gerente de atendimento. Portanto, recomenda-se que os enfermeiros classifiquem regularmente o risco para o desenvolvimento de lesões por pressão e, juntamente com uma equipe multidisciplinar, planejar ações que previnam a Lesão Por Pressão (LPP) (FERNANDES; CALIRI, 2008).

O estudo realizado por Fernandes et al (2016) aponta que pacientes hospitalizados na unidade de terapia intensiva e que foram submetidos a cirurgia e procedimentos com duração superior a duas horas têm risco de desenvolver lesões por pressão. E ao preencher a Escala de Braden, observa-se que escores abaixo de 12 pontos indicam um alto risco de desenvolvimento de lesões por pressão. Assim, considerando que a pontuação média varia em torno de 11 pontos, em geral, os pacientes estão em alto risco para o desenvolvimento de lesões. Vale ressaltar que pacientes com alto risco de lesão por pressão obtidos por escores da escala de Braden mostraram 25,5 vezes mais chances de desenvolver o evento adverso do que pacientes com risco baixo e moderado.

Esses dados devem ser considerados como um alerta para a saúde equipe no fornecimento de cuidados seguros, que podem ser utilizados ferramentas de gestão, como a Escala de Braden, por sua

qualidade. O trabalho também reafirma que o paciente necessitado de tal intervenção tem que começar a partir período transoperatório os cuidados preventivos (FERNANDES et al, 2016).

Outro estudo realizado em unidade de terapia intensiva teve pontuação média de Braden de 12 pontos, com 20,6% dos pacientes tendo uma pontuação menor de nove pontos, o que também determina alto risco para desenvolvimento de lesões por pressão. Nesta perspectiva, é notório que os pacientes críticos estão em alto risco para desenvolvimento deste evento adverso, especialmente devido à aumento do uso de dispositivos no tratamento, instabilidade hemodinâmica, uso de drogas vasoativas, entre outros (OLIVEIRA; GARCIA; NOGUEIRA, 2016).

Constatado que a utilização da escala de Braden, nas ações preventivas na LPP foram realizadas com maior frequência e que de fato modificou a prática dos profissionais de enfermagem de uma UTI. Os profissionais, realizavam uma avaliação dos pacientes quanto ao risco e condições da integridade da pele como nas intervenções, durante o banho no leito, recomendadas para controle dos fatores de risco. Identificou-se que existe necessidade de incrementar a adoção dessa prática tanto no dia da admissão do paciente, quanto nos dias subsequentes (VASCONCELOS, 2017).

Um estudo transversal de 78 pacientes em uma unidade de terapia intensiva adulto de um hospital universitário no Nordeste do Brasil foi realizado de julho a dezembro de 2015. Os dados incluíram informações sociais e clínicas, bem como os fatores de risco de três escalas, de Braden, Norton e Waterlow. Trazendo os resultados que a maioria dos participantes era do sexo feminino, adultos e idosos com cor parda, baixa escolaridade e renda insuficiente. A maioria apresentou alto risco para o desenvolvimento de lesão por pressão, utilizando as três escalas avaliadas. Idade, tabagismo, diabetes e hipertensão foram associados a escores nas escalas de Waterlow, Braden e Norton como fatores de risco, estes foram associados ao comprometimento na segurança do paciente (MACENA et al, 2017).

Outra relevante pesquisa de Richardson (2017) traz a alta incidência de LPP nas unidades de cuidados intensivos de adultos. Intercalando a escala de Braden em um programa de melhoria de qualidade com o objetivo de reduzir a incidência de LPP. Essas avaliações e identificação de pacientes com risco muito alto tiveram as seguintes intervenções: mudanças nos colchões; avaliação focalizada dos riscos, juntamente com a obrigatoriedade de serem reposicionados a cada duas horas; e treinamento de pessoal para aumentar a sensibilização no que diz respeito a prevenção de LPP. Como resultados esperados observou-se que as taxas de LPP reduziram significativamente de 8,08/100 internações de pacientes para 2,97/100 pacientes internados, uma redução geral da taxa relativa de

63% em 4 anos, ressaltando que, a maior redução na taxa de incidência foi observada na categoria mais grave de LPP.

Um outro contraponto do estudo observacional em análise qualitativa produzida por Clay et al (2017) graduandos de enfermagem (n = 51) é que os alunos da graduação de enfermagem seriam capazes de identificar os perigos da hospitalização que poderiam resultar em danos aos pacientes e detectar diferenças entre alto e baixo risco para o surgimento de LPP. A identificação de perigos pelos estudantes foi baixa: 66% não identificaram as diferenças em riscos (alto ou baixo). 54% não identificaram a presença de LPP, e 85% não identificaram a classificação das úlceras em nenhum dos possíveis estágios.

Por fim, Coyer (2017) realizou uma comparação entre pacientes em terapia intensiva e pacientes não intensivos. Pacientes de terapia intensiva foram 3,8 vezes mais propensos do que os pacientes não intensivos para desenvolver uma pressão enquanto estavam hospitalizados. E que a região sacrococcígea era o local mais comum de lesão por pressão adquirida no hospital em todos os pacientes, e significativamente maior nos pacientes em cuidados intensivos. Assim sendo, existem diferenças significativas na prevalência LPP entre pacientes em terapia intensiva e não-intensiva, refletindo o possível impacto de uma doença crítica no desenvolvimento e surgimento de eventos adversos. Isso tem implicações para o financiamento de recursos para a prevenção de lesões e a imposição de penalidades financeiras do governo para o surgimento ferimentos ocasionados por pressão adquiridos no período de internação hospitalar.

CONSIDERAÇÕES

A leitura crítica e aprofundada dos artigos selecionados permitiu o entendimento do uso da Escala de Braden como importante ferramenta para a garantia da segurança do paciente no ambiente hospitalar, mais especificamente na prevenção de lesões por pressão em pacientes internados em Unidades de Terapia intensiva.

A utilização da Escala de Braden pela equipe de saúde é imprescindível aos pacientes críticos, uma vez que, estes apresentam riscos elevados para o surgimento de lesões, devido ao estado crítico de saúde, mobilidade reduzida e uso de equipamentos específicos da UTI que impedem o manejo do mesmo, e a aplicação de medidas preventivas.

Logo, o uso da Escala de Braden é uma ferramenta essencial ao profissional de enfermagem, uma vez que a partir da avaliação de risco do paciente para o desenvolvimento de lesões, será possível

traçar a partir da sistematização da assistência de enfermagem, um plano de cuidados destinados a prevenção das mesmas de acordo com a particularidade de cada paciente.

REFERÊNCIAS

FEE, Elizabeth, GAROFALO, Mary E. Florence Nightgale and Crimean War. **Am J Public Health**, v. 101, n. 5, 2010. Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2920984/#>>. Acesso em: 05 abr. 2018.

BAVARESCO, Taline; MEDEIROS, Regina Helena; LUCENA, Amália de Fátima. Implantação da Escala de Braden em uma unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. **Rev. Gaúcha Enferm.** Porto Alegre, v. 32, n. 4, p. 703-710, 2011. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472011000400010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 05 abr. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Documento de Referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em:<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf>. Acesso em: 05 abr. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo para prevenção de úlcera por pressão. Brasília: Ministério/Anvisa/Fiocruz; 2013. Disponível em:<<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/ulcera-por-pressao>>. Acesso em: 05 abr. 2018.

CARDOSO, Maria Raykielle de Sá et al. A importância da Escala de Braden na Prevenção de Lesões por Pressão em Pacientes Hospitalizados. **Congresso Internacional de Enfermagem**, v. 1, n. 1, 2017. Disponível em:< <https://eventos.set.edu.br/index.php/cie/article/view/5615>>. Acesso em: 05 abr. 2018.

CLAY, Alison S. et al. How Prepared Are Medical and Nursing Students to Identify Common Hazards in the Intensive Care Unit?. **Ann Am Thorac Soc.**, v. 14, n. 4, p. 543-549, 2017. Disponível em:<https://www.atsjournals.org/doi/abs/10.1513/AnnalsATS.201610-773OC?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub%3Dpubmed#readcube-epdf>. Acesso em: 10 maio 2018.

COYER, Fiona et al. Pressure injury prevalence in intensive care versus non-intensive care patients: A state-wide comparison. **Aust Crit Care.**, v. 30, n. 5, p. 244-250, 2017. Disponível em:<[https://www.australiancriticalcare.com/article/S1036-7314\(16\)30200-4/pdf](https://www.australiancriticalcare.com/article/S1036-7314(16)30200-4/pdf)>. Acesso em: 10 maio 2018.

EDGER, Melinda. Effect of a Patient-Repositioning Device in an Intensive Care Unit On Hospital-Acquired Pressure Injury Occurrences and Cost: A Before-After Study. **J Wound Ostomy Continence Nurs.**, v. 44, n. 3, 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28399011>>. Acesso em: 05 abr. 2018.

FERNANDES, Luciana Magnani et al. Associação entre predição para lesão por pressão e marcadores bioquímicos. **Rev Rene.**, v. 17, n. 4, 2016. Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/download/2394/pdf_1>. Acesso em: 10 maio 2018.

FERNANDES, Luciana Magnani; CALIRI, Maria Helena Larcher. Uso da escala de braden e de glasgow para identificação do risco para úlceras de pressão em pacientes internados em centro de terapia intensiva. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 16, n. 6, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692008000600006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 maio 2018.

FRANÇA, Jeisa Riane Guedes; SOUSA, Brendo Vitor Nogueira; JESUS, Viviane Silva de. CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. **Revista Brasileira de Saúde Funcional**, [S.l.], v. 1, n. 2, p. 16, jun. 2016. ISSN 2358-8691. Disponível em: <<http://www.seer-adventista.com.br/ojs/index.php/RBSF/article/view/709/619>>. Acesso em: 05 abr. 2018.

LOBÃO, Willian Mendes; MENEZES, Igor Gomes. Construção e validação da escala de predisposição à ocorrência de eventos adversos. **Rev. Latino- American. Enfermagem**, v. 20, n.4, 2012. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=281423331021>>. Acesso em: 05 abr. 2018.

LAURENTI, Thaís Cristina et al. Gestão Informatizada de Indicadores de Úlcera Por Pressão. **J. health inform**; v. 7, n. 3, 2015. Disponível em: <<http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/345/239>>. Acesso em: 05 abr. 2018.

MACENA, Monica Suela Azevedo et al. Pressure Ulcer Risk Evaluation in Critical Patients: Clinical and Social Characteristics. **Open Nurs J**. v. 28, n. 11, 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28868094>>. Acesso em: 10 maio 2018.

OLIVEIRA, Andrea Carvalho de; GARCIA, Paulo Carlos; NOGUEIRA, Lilia de Souza. Nursing workload and occurrence of adverse events in intensive care: a systematic review. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 50, n. 4, p. 683-694, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000400683&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 maio 2018.

RICHARDSON, Annette. Reducing the incidence of pressure ulcers in critical care units: a 4-year quality improvement. **International Journal for Quality in Health Care**, v. 29, n. 3, 2017. Disponível em: <<https://academic.oup.com/intqhc/article-abstract/29/3/433/3111215>>. Acesso em: 10 maio 2018.

ROGENSKI, Noemi Marisa Brunet; KURCGANT, Paulina. Avaliação da concordância na aplicação da Escala de Braden interobservadores. **Acta Paul Enferm.** v. 25, n. 1, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n1/v25n1a05.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2018.

ROLIM, Jaiany Alencar et al. Prevenção e tratamento de úlceras por pressão no cotidiano de enfermeiros intensivistas. **Rev Rene**, v. 14, n. 1, p.148-57, 2013. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324027985017>>. Acesso em: 05 abr. 2018.

SOUZA, Claudicéia Thomaz de; PRADO, Roberta Teixeira. A UTILIZAÇÃO DA ESCALA DE BRADEN NA UTI PARA PREVENÇÃO DE ÚLCERA POR PRESSÃO. **Revista EDUC-Faculdade de Duque de Caxias**, v. 3, n. 1, 2016. Disponível em: <http://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20170608151641.pdf>. Acesso em: 05 abr. 2018.

TOFFOLETTO, Maria Cecilia et al. COMPARAÇÃO ENTRE GRAVIDADE DO PACIENTE E CARGA DE TRABALHO DE ENFERMAGEM ANTES E APÓS A OCORRÊNCIA DE EVENTOS ADVERSOS EM IDOSOS EM CUIDADOS CRÍTICOS. **Texto contexto - enferm.** Florianópolis, v. 27, n. 1, 2018. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072018000100323&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em: 05 abr. 2018.

VASCONCELOS, Josilene de Melo Buriti; CALIRI, Maria Helena Larcher. Ações de enfermagem antes e após um protocolo de prevenção de lesões por pressão em terapia intensiva. **Esc. Anna Nery**. Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452017000100201&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 maio 2018.

VENTURA, Juliana Araújo; MOURA, Luiza Taciana Rodrigues de; CARVALHO, Maria de Fátima Alves Aguiar de. Braden scale and incidence of pressure ulcers in an intensive care unit. **Journal of Nursing UFPE on line**, v. 8, n. 7, p. 2047-2053, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/9882>>. Acesso em: 05 abr. 2018.