



REVISÃO INTEGRATIVA / INTEGRATIVE REVIEW / REVISIÓN INTEGRADORA

## Prevention and treatment of pressure ulcers: brazilian literature Analysis

Prevenção e tratamento de úlceras por pressão: análise de literatura brasileira  
Prevenición y tratamiento de las úlceras por presión: análisis de la literatura brasileña

Laelson Rochelle Milanês Sousa<sup>1</sup>

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze recent Brazilian publications on prevention and treatment of pressure ulcers in the context of today's society. **Methods:** The authors conducted an integrative review of literature from the search for articles on the Virtual Library of Health research site and that were indexed in databases Latin American and Caribbean Health Sciences and Scientific Electronic Library Online in the period 2009-2013. **Results:** 10 items were selected. The results show that studies emerge in a similar approach with a focus on prevention and early identification of risk factors, and point out that the main risk factors for developing pressure ulcers are related to age, sex, reduced mobility, incontinence, factors nutrition and chronic diseases. **Conclusions:** we stress the importance of developing studies that indicate strategies aimed at actions that promote the prevention and thereby reduce the incidence of cases of pressure ulcers to strengthen the evidence-based knowledge to the nursing team practices.

**Descriptors:** Pressure ulcers. Nursing care. Nursing.

### RESUMO

**Objetivo:** analisar publicações brasileiras recentes sobre prevenção e tratamento de úlceras por pressão no contexto da sociedade hodierna. **Metodologia:** realizou-se uma revisão integrativa de literatura a partir da busca de artigos no *site* de pesquisa da Biblioteca Virtual em Saúde e que estivessem indexados nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde ou Scientific Eletronic Library Online, no período de 2009-2013. **Resultados:** selecionaram-se 10 artigos. Os resultados evidenciam que os estudos emergem em uma abordagem semelhante com enfoque na prevenção e na identificação precoce dos fatores de risco, e apontam que os principais fatores de risco para desenvolver úlceras por pressão estão relacionados à idade, sexo, mobilidade reduzida, incontinências, fatores nutricionais e doenças crônicas não transmissíveis. **Considerações Finais:** ressalta-se a importância do desenvolvimento de estudos que indiquem estratégias voltadas a ações que promovam a prevenção e desta forma a redução da incidência dos casos de úlceras por pressão para o fortalecimento do conhecimento baseado em evidências para as práticas da equipe de enfermagem.

**Descritores:** Úlcera por pressão. Cuidados de enfermagem. Enfermagem.

### RESUMÉN

**Objetivo:** Analizar las últimas publicaciones brasileñas sobre la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión en el contexto de la sociedad actual. **Métodos:** Los autores realizaron una revisión integradora de la literatura de la búsqueda de artículos en la Biblioteca Virtual del sitio de investigación en salud y que fueron indexados en las bases de datos Literatura Latinoamericana y Ciencias de la Salud del Caribe y Scientific Electronic Library Online en el período 2009-2013. **Resultados:** 10 artículos fueron seleccionados. Los resultados muestran que los estudios emergem en un enfoque similar con un enfoque en la prevención y la detección temprana de factores de riesgo, y señalan que los principales factores de riesgo de desarrollar úlceras por presión están relacionadas con la edad, el sexo, la movilidad reducida, incontinencia, factores nutrición y las enfermedades crónicas. **Conclusiones:** Destacamos la importancia de desarrollar estudios que indican las estrategias dirigidas a acciones que promuevan la prevención y por lo tanto reducen la incidencia de casos de úlceras por presión para fortalecer el conocimiento basado en la evidencia de las prácticas del equipo de enfermería.

**Descriptores:** Ulcera por presión. Atención de enfermería. Enfermería.

<sup>1</sup> Enfermeiro. Especialista em Saúde da Família e Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí-UFPI. [laelson@hotmail.com](mailto:laelson@hotmail.com)

## INTRODUÇÃO

Úlceras por pressão (UP) são alterações na integridade tissular que se desenvolvem, geralmente, sobre uma proeminência óssea, resultante de pressão isolada, podendo estar associada à fricção e/ou cisalhamento que pode se irradiar para tecidos ou estruturas subjacentes<sup>(1)</sup>. A prevalência de UP é considerada pela Organização Mundial de Saúde como um indicador de qualidade da assistência prestada nas instituições hospitalares, uma vez que cerca de 95% das UP podem ser evitadas<sup>(2)</sup>. Estima-se que até 38% dos pacientes hospitalizados podem desenvolver UP, um problema sério de saúde que afeta a recuperação do paciente, adia por vários dias a alta hospitalar, causa sofrimento e acarreta carga de trabalho para os profissionais de saúde<sup>(3-4)</sup>.

A *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) classifica as UP em quatro categorias: I, II, III e IV. A UP em categoria I possui pele intacta e presença de hiperemia, geralmente a área apresenta-se dolorosa. Na categoria II ocorre rompimento parcial da pele, apresenta-se como úlcera superficial com rompimento inicial. Na categoria III o tecido é totalmente perdido, o tecido adiposo torna-se visível, mas o tecido ósseo permanece coberto. Na categoria IV, ossos, músculos e tendões mostram-se visíveis; nesse estágio a profundidade varia bastante e está diretamente relacionada à sua localização anatômica<sup>(1)</sup>.

A etiologia da UP embasa-se em alguns fatores relacionados ao paciente e ao meio onde ele está inserido, seja no domicílio, hospital ou instituições de longa permanência. Esses fatores são classificados como extrínsecos ou intrínsecos. Fatores extrínsecos estão relacionados ao ambiente: pressão, fricção, cisalhamento e umidade. Já os intrínsecos são mais amplos, pois estão relacionados à condição clínica apresentada pelo paciente, como as doenças que reduzem os movimentos e percepção sensorial, e a idade avançada que acarreta o surgimento de doenças crônicas que comprometem seu estado de saúde<sup>(5)</sup>.

Observa-se ainda a incontinência urinária e anal, anemia, infecção e estado nutricional como fatores intrínsecos relevantes. A incontinência urinária e/ou fecal acomete principalmente a população feminina idosa, tornando este grupo susceptível ao surgimento de UP<sup>(6)</sup>. Estas causam dor e sofrimento ao cliente, aos familiares e sobrecarregam a equipe de saúde que está prestando assistência, além de gerar custos elevados com o tratamento, constituindo, desta forma, um problema de saúde.

As UP são consideradas como indicadores de qualidade dos cuidados prestados, sendo o enfermeiro o agente que, normalmente, faz o diagnóstico dessa complicação<sup>(7)</sup>. Dessa forma, é mandatário que em sua prática diária este profissional esteja cada vez mais capacitado a desenvolver estratégias que possam prevenir o desenvolvimento desse agravo. Elas aparecem no contexto da internação hospitalar como uma complicação que acomete pacientes frágeis, com mobilidade reduzida no leito e principalmente em

idosos. Por constituir-se uma complicação que traz sérios danos à recuperação do paciente e comprometimento da sua qualidade de vida, requer empenho e atenção individualizada da equipe de saúde<sup>(8)</sup>.

Este estudo tem como objetivo analisar publicações brasileiras recentes sobre prevenção e tratamento de úlceras por pressão no contexto da sociedade hodierna.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura referente à prevenção e tratamento de úlceras por pressão. Este método permite o uso de estudos experimentais e não-experimentais a fim de se ter uma compreensão mais ampla do fenômeno estudado. Possibilita catalogar estudos já realizados e publicados, não só estudos primários, mas também reflexões teóricas publicados em periódicos indexados e em outras fontes. A revisão integrativa exige os mesmos padrões de rigor, clareza e replicação utilizada nos estudos primários<sup>(9)</sup>.

Para realizar esta pesquisa desenvolveu-se as seguintes etapas: elaboração da pergunta norteadora; busca dos estudos na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa<sup>(10)</sup>. Todas etapas consecutivas foram realizadas visando responder à seguinte pergunta de pesquisa: como a literatura brasileira aborda a temática da prevenção e tratamento de úlceras por pressão?

Os descritores utilizados para a pesquisa encontram-se na base de dados Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), dentre os quais foram utilizados os seguintes: “Úlcera por Pressão”, “Prevenção” e “Tratamento”. O levantamento das publicações foi realizado, durante o período de setembro a dezembro de 2013, no site de pesquisa da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), uma base de dados que inclui a indexação de periódicos nacionais e internacionais e aglomera outras bases de dados.

Para a seleção dos artigos foram utilizados critérios de inclusão: artigos encontrados na BVS; indexados nas bases Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde - Lilacs ou Scientific Electronic Library Online - SciELO, disponíveis em texto completo; idioma em português; nos anos de 2009 a 2013; na temática e correspondendo ao objetivo do estudo. Os artigos que não se relacionavam à temática, bem como os que se apresentavam em outro idioma e fora do limite de tempo traçado não foram considerados. Os critérios de exclusão: artigos repetidos, revisões de literatura, reflexões e resenhas.

Durante o levantamento da bibliografia obteve-se 3.514 publicações relacionadas aos descritores “Úlcera por pressão *and* Prevenção” e “úlcera por pressão *and* Tratamento” em busca simultânea. Ao utilizar a ferramenta “filtrar” para a seleção de textos completos disponíveis, obteve-se 675 resultados e, ao aplicar a ferramenta para a seleção do idioma, foram obtidas 145 publicações para o

idioma português. A partir destes resultados foi realizado um recorte temporal que compreendeu os anos de 2009 a 2013, obtendo-se, assim, 40 publicações. Após leitura rigorosa dos artigos identificando os objetivos e os principais resultados, pode-se obter a amostra final das publicações para análise que consiste em 10 artigos selecionados rigorosamente e intencionalmente conforme os objetivos deste estudo.

Após a seleção da amostra, os artigos foram organizados em tabelas conforme o título do trabalho, periódico, ano de publicação e principais objetivos. A análise dos estudos deu-se por meio de leitura criteriosa de cada artigo e posterior discussão dos resultados. Ao final apresentou-se as considerações da revisão.

## RESULTADOS

Tabela 1 - Caracterização dos artigos relacionados a incidência e tratamento de úlceras por pressão quanto ao periódico, ano de publicação e objetivos. Teresina-PI, 2014.

Título do artigo	Periódico/ Ano	Objetivos
Úlcera por Pressão em Pacientes sob Assistência Domiciliária	Acta Paul Enferm 2010	Investigar as características sociodemográficas e clínicas e o risco para desenvolvimento de úlcera por pressão em pacientes sob assistência domiciliar em um Distrito de Saúde de Ribeirão Preto.
Ocorrência de úlcera por pressão em pacientes submetidos a cirurgias eletivas	Acta Paul Enferm. 2012	Identificar a ocorrência de úlcera por pressão em pacientes submetidos a cirurgias eletivas de porte II, III e IV.
Uso das diretrizes para tratamento da úlcera por pressão por enfermeiros de um hospital geral	Rev. Eletr. Enf. [Internet] 2009	Identificar a frequência do uso das diretrizes para o tratamento da úlcera por pressão (UP) por enfermeiros de um hospital geral no interior do estado de São Paulo.
Incidência de úlcera por pressão em pacientes Neurocirúrgicos de hospital universitário	Acta Paul Enferm 2009	Conhecer a incidência de úlcera por pressão no pré e pós-operatório de pacientes neurocirúrgicos e descrever as medidas preventivas implementadas pela equipe de enfermagem durante esses períodos.
Indicador de qualidade assistencial úlcera por pressão: análise de prontuário e de notificação de incidente	Rev Gaúcha Enferm 2013	Comparar os dados notificados em sistema de indicador de qualidade assistencial de úlcera por pressão (UP), com registros em evoluções de enfermagem nos prontuários dos pacientes, descrever o perfil clínico e os diagnósticos de enfermagem dos pacientes que desenvolveram UP grau II ou mais.

De acordo com o exposto na Tabela 01, que caracteriza os estudos quanto à incidência e tratamento das úlceras por pressão, pode-se discutir alguns aspectos encontrados nos resultados destas pesquisas como o perfil sócio-demográfico dos investigados, quantidade e localização das UP e diretrizes para o tratamento que, logo após apresentação das tabelas 2, 3 e 4, a seguir, serão discutidos.

Conforme exposto na Tabela 02, que caracteriza os estudos quanto aos fatores de risco para desenvolver Úlcera por Pressão, podem-se discutir os principais fatores de risco elencados ao longo das análises dos resultados destas investigações.

Ao proceder a análise da Tabela 03, observa-se que o descritor Úlcera por Pressão (10) é o que foi mais tratado nos artigos investigados, no recorte dos quatro anos de pesquisa. Logo em seguida, destacam-se Prevalência, Enfermagem, Enfermagem Perioperatória, Incidência e Procedimentos Neurocirúrgicos, todos na mesma frequência (2). Estas temáticas, evidenciadas a partir dos descritores utilizados, foram as mais prestigiadas no período

pesquisado, podendo ser consideradas assuntos inerentes às pesquisas relacionadas a Úlceras por Pressão.

Na sequência, os demais descritores: Idoso; Enfermagem Geriátrica; Tecnologia; Escalas; Posicionamento do Paciente; Cirurgia Geral; Cuidados de Enfermagem; Protocolos; Diretrizes para a Prática Clínica; Pesquisa em Enfermagem; Prevenção e Controle; Assistência Domiciliar; Epidemiologia; Procedimentos Cirúrgicos Eletivos; Diagnósticos de Enfermagem; Indicadores de Qualidade em Assistência à Saúde; Processos de Enfermagem; Enfermeiro e Unidades de Terapia intensiva aparecem apenas uma vez. Evidencia-se que estes estudos são realizados em ambientes variados, identifica-se estas tendências a partir da análise destes descritores que variam de assistência domiciliar até assistência em Unidades de Terapia Intensiva.

Tabela 2 - Caracterização dos artigos relacionados aos fatores de risco para desenvolver úlcera por pressão quanto ao periódico, ano de publicação e objetivos. Teresina-PI, 2014.

Título do artigo	Periódico / Ano	Objetivos
Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: Análise da prevalência e fatores de risco	Rev Gaúcha Enferm 2011	Analisar a prevalência e os fatores de risco das úlceras por pressão em idosos institucionalizados.
Tecnologia de enfermagem na prevenção da ulcera por Pressão em pessoas com lesão medular	Rev Bras Enferm 2011	Avaliar a tecnologia de enfermagem utilizando a Escala de Waterlow para prevenir a ulcera por pressão em pessoas com lesão medular
Úlcera por pressão em pacientes submetidos à cirurgia: incidência e fatores associados	Rev Esc Enferm USP 2011	Estimar a incidência de úlceras por pressão em pacientes submetidos a cirurgias de médio e grande portes;
Análise das subescalas de Braden como indicativos de Risco para úlcera por pressão	Texto Contexto Enferm 2012	Identificar a pontuação das subescalas que avaliam o risco para úlcera por pressão na aplicação da Escala de Braden e associá-las aos motivos de internação hospitalar, às comorbidades e às características demográficas de pacientes adultos hospitalizados.
Prevenção e tratamento de úlceras por pressão no cotidiano de enfermeiros intensivistas	RevRene 2013	Identificar as atividades de prevenção e tratamento de úlcera por pressão, planejadas e/ou implementadas por enfermeiros na Unidade de Terapia Intensiva, a importância atribuída às intervenções e as dificuldades encontradas para executá-las.

Tabela 3 - Distribuição dos descritores e principais temáticas abordadas nos trabalhos analisados. Teresina-PI, 2014.

Descritores	Anos de Análise					Total	%
	2009	2010	2011	2012	2013		
Úlcera por pressão	02	01	03	02	02	10	25
Prevalência		01	01			02	05
Enfermagem	01		01			02	05
Enfermagem Perioperatória			01	01		02	05
Cuidados de Enfermagem				01	01	02	05
Incidência	01			01		02	05
Procedimentos Neurocirúrgicos	01			01		02	05
Idoso			01			01	2,5
Enfermagem geriátrica			01			01	2,5
Tecnologia			01			01	2,5
Escalas			01			01	2,5
Posicionamento do Paciente			01			01	2,5
Cirurgia Geral			01			01	2,5
Protocolos				01		01	2,5
Diretrizes para a Prática Clínica	01					01	2,5
Pesquisa em Enfermagem	01					01	2,5
Prevenção e Controle		01				01	2,5
Assistência Domiciliar		01				01	2,5
Epidemiologia		01				01	2,5
Procedimentos Cirúrgicos Eletivos		01				01	2,5
Diagnósticos de Enfermagem					01	01	2,5
Indicadores de qualidade em assistência à saúde					01	01	2,5
Processos de enfermagem					01	01	2,5
Enfermeiro					01	01	2,5
Unidades de Terapia intensiva					01	01	2,5
<b>Total</b>						<b>40</b>	<b>100%</b>

## DISCUSSÃO

Investigação em que os autores abordaram o risco de desenvolvimento de úlceras por pressão em pacientes sob assistência domiciliar, a maior parte dos participantes da pesquisa foi idosos (76,6%) e brancos (85%)<sup>(11)</sup>. Quanto à escolaridade, uma parcela (40,4%) mostrou-se com ensino fundamental incompleto e alguns dependentes de cuidadores (91,5%). Destes, (70,2%) apresentavam risco para úlcera por pressão.

Em estudo que investigou a ocorrência de úlcera por pressão em pacientes submetidos a cirurgias eletivas de porte II, III e IV, identificou-se que 62% dos pacientes que desenvolveram úlceras por pressão eram do gênero feminino e 38% masculino. Para o grupo sem UP, a amostra foi composta de 55% do gênero masculino e 45% do feminino<sup>(12)</sup>.

Quanto à faixa etária para o grupo de pacientes que desenvolveu UP pode-se observar que a porcentagem maior (21,7%) foi em pacientes com faixa etária entre 48 e 58 anos, seguida da faixa etária de 38 e 48 anos (18,9%). Para o grupo com maior faixa etária, a média de idade foi de 55,83 anos, com desvio padrão de 29,73<sup>(12)</sup>. Em outra pesquisa, que objetivou conhecer a incidência de úlcera por pressão no pré e pós-operatório de pacientes neurocirúrgicos, a mediana da idade foi de 49 anos, com variação de 19 a 78 anos e (56,6%) do sexo feminino<sup>(13)</sup>.

No primeiro artigo da tabela 01 foram identificadas 17 úlceras, a localização anatômica de maior frequência foi a região do trocânter do fêmur (29,4%), seguida da região dos calcâneos (23,5%). Quanto à classificação das UP, os maiores percentuais encontrados foram nos estágios I (35,3%) e IV (29,4%)<sup>(11)</sup>.

Conforme os resultados de pesquisa que investigou a ocorrência de úlcera por pressão em pacientes submetidos a cirurgias eletivas de porte II, III e IV, apresentaram 44 lesões, sendo a maioria diagnosticada de estágio II (56,8%), seguida por lesões de estágio I (40,9%) e estágio III (2,3%)<sup>(12)</sup>. As áreas corporais mais acometidas foram à região sacro/glútea (68,2%), calcâneos (18,1%), região dorsal (9%) e o pavilhão auricular (4,6%). Quando foi avaliada a incidência de úlcera por pressão no pré e pós-operatório de pacientes neurocirúrgicos as regiões predominantes de UP foram o maléolo e calcâneo<sup>(13)</sup>.

A mudança de posição corporal deve ser mantida de forma contínua para que ocorra alívio dos principais pontos de pressão<sup>(14)</sup>. Nestes casos, torna-se necessário que o profissional enfermeiro estabeleça cronogramas de mudanças de decúbito com horários definidos. Estas medidas irão prevenir o surgimento de novas úlceras e irão promover alívio de pontos já afetados pelas lesões.

Em investigação que buscou o uso das medidas de prevenção e a utilização de equipamentos que proporcionam redução da carga mecânica nos tecidos em pacientes sob assistência domiciliar em um Distrito de Saúde de Ribeirão Preto os autores identificaram que, para 40,0% de sua amostra, não era realizada a mudança de decúbito e 44,7% não

faziam a descompressão isquiática quando sentados. Quanto ao uso de equipamentos, (55,3%) usavam travesseiro ou almofada na região das panturrilhas para aliviar a pressão na região dos calcâneos e 25 (53,2%) usavam almofada no assento da cadeira. (27,6%) utilizavam um colchão especial (junto com o colchão padrão) seja de espuma piramidal, popularmente conhecido como caixa de ovo. Medidas simples e importantes para a prevenção foram pouco utilizadas como a mudança de decúbito e o uso de lençol móvel<sup>(11)</sup>.

Com relação à limpeza das UP, é recomendada a utilização de solução fisiológica, pois irriga a ferida e não traumatiza o seu leito. No processo de cicatrização a manutenção da umidade do leito é relevante, pois o tecido de granulação cresce com maior facilidade, neste contexto utilizam-se óleos vegetais como cobertura dos curativos que além de promoverem umidade ainda conferem ação quimiotática<sup>(14)</sup>.

Em estudo utilizando a Escala de Waterlow, em pessoas com lesão medular, elencou-se os principais fatores de risco para desenvolver UP: tipo de pele classificada como não saudável; sexo feminino; idade superior a 50 anos; incontinência fecal; restrição ao leito ou inércia e alteração do apetite. Dentre estas, a de maior importância é a mobilidade física prejudicada evidenciada pela restrição ao leito<sup>(15)</sup>.

Por outro lado não foi encontrada associação estatisticamente significativa com a ocorrência de UP relacionado às variáveis sexo, idade, índice de massa corpórea e presença de comorbidades<sup>(16)</sup>. Porém, os autores reconhecem que estas variáveis, às vezes, influenciam o aparecimento de UP e, portanto, são classificadas como fatores de risco.

Pesquisa realizada com nove enfermeiros que trabalhavam em uma Unidade de Terapia Intensiva, de um Hospital Universitário, com objetivo de identificar as atividades de prevenção e tratamento de úlcera por pressão, foi possível elencar dois grupos de fatores de riscos: os intrínsecos como desnutrição proteico-calórica; déficit nutricional; instabilidade hemodinâmica; infecções; obesidade; incontinência urinária ou fecal; distúrbio metabólico decorrente de sepse e pacientes caquéticos<sup>(17)</sup>.

Ainda foi possível identificar fatores de risco extrínsecos como lençóis não estirados; baixa frequência de mudança dos lençóis; pele úmida; fricção; posicionamento por mais de duas horas na mesma posição; ausência das mudanças de decúbito e imobilidade no leito<sup>(17)</sup>. Desta forma, é necessária maior atenção a pacientes classificados dentro destes critérios e implementação de medidas que reduzam os fatores de risco.

## CONCLUSÃO

Mediante abordagem detalhada da literatura pode ser evidenciado que as publicações são bastante diversificadas do ponto de vista do local onde o estudo foi desenvolvido. Por exemplo, pesquisas realizadas em unidades de terapia intensiva e outros locais, tais como internação de longa permanência para idosos. Sob o ponto de vista assistencial, são

deveras diferenciados. Observam-se ainda estudos em ambiente domiciliar. Por outro lado, conquanto à abordagem metodológica, os relatos seguem uma tendência amplamente observada em publicações brasileiras na área das ciências da saúde, que é a pesquisa com abordagem quantitativa.

Contudo, os estudos emergem em uma abordagem semelhante e traçam que os principais fatores de risco para desenvolver UP estão relacionados à idade; sexo; mobilidade reduzida; incontínências; fatores nutricionais; e doenças crônicas não transmissíveis. Desta forma, aduz-se que a literatura tem abordado de forma enfática as causas do desenvolvimento de UP, mas ainda são incipientes em abordagens que proponham estratégias que diminuam a incidência.

As principais contribuições deste estudo residem na contemporaneidade dos dados e informações expostas, bem como a discussão de outros teóricos e seus resultados, apresentando-os à sociedade e à academia universitária. A asserção de uma revisão integrativa pode ser replicada em outras áreas ou temas que corroborem a discussão aqui proposta ou que contraponham os produtos deste relatório científico.

Ressalta-se a importância do desenvolvimento de estudos que direcionem, principalmente, ações que promovam a prevenção de UP para o fortalecimento do conhecimento baseado em evidências para as práticas da equipe de enfermagem. É fundamental a melhoria da qualidade da assistência e, assim, insere-se neste contexto o profissional enfermeiro como responsável pelo desenvolvimento de ações preventivas, sejam elas executadas em ambiente hospitalar e domiciliar.

## REFERÊNCIAS

1. European Pressure Ulcer Advisory Panel And National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel: 2009. Disponível em: [http://www.epuap.org/guidelines/Final\\_Quick\\_Treatment.pdf](http://www.epuap.org/guidelines/Final_Quick_Treatment.pdf)
2. Louro M, Ferreira M, Póvoa P. Avaliação de protocolo de prevenção e tratamento de úlceras de pressão. Revista Brasileira de Terapia Intensiva 2007; 19 (3): 337-41. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v19n3/v19n3a12>
3. Lima ACB, Guerra DM. Avaliação do Custo do Tratamento de úlceras por pressão em pacientes hospitalizados. Ciênc. Saúde Coletiva 2011; 16 (1): 267-77. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n1/v16n1a29.pdf>
4. Santos CT, Oliveira MC, Pereira AGS, Suzuki LM, Lucena AF. Indicador de qualidade assistencial úlcera por pressão: análise de prontuário e de notificação de incidente. Revista Gaúcha de Enfermagem 2013; 34 (1): 111-18. <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v34n1/14.pdf>
5. Menegon DB, Bercini RR, Santos CT, Lucena AF, Pereira AGS, Scain SF. Análise das subescalas de braden como indicativos de risco para úlcera por pressão. Texto & Contexto Enfermagem 2012; 21 (4): 854-61. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v21n4/16.pdf>
6. Campos SF, Chagas ACP, Costa ABP, França REM, Jansen AK. Fatores associados ao desenvolvimento de úlceras por pressão: o impacto da nutrição. Rev. Nutr. 2010; 23 (5): 703-14. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rn/v23n5/a02v23n5.pdf>
7. Rodrigues AM, Soriano JV. Fatores influenciadores dos cuidados de enfermagem domiciliares na prevenção de úlceras por pressão. Rev. Cient. da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde 2011; 3 (5): 55-63. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserlln5/serlln5a06.pdf>
8. Freitas MC, Medeiros ABF, Guedes MVC, Almeida PC, Galiza FT, Nogueira JM. Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: análise da prevalência e fatores de risco. Revista Gaúcha de Enfermagem 2011; 32 (1): 143-50. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v32n1/a19v32n1.pdf>
9. Teixeira E, Medeiros HP, Nascimento MHM, Silva BAC, Rodrigues C. Revisão integrativa da literatura passo-a-passo e convergência com outros métodos de revisão. Rev Enferm UFPI 2013; 2(spe):3-7. Disponível em: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/1457/pdf>
10. Ganong LH. Integrative reviews of nursing research. Res Nurs Health. 1987 Fev; 10(1):1-11. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3644366>
11. Chayamiti EMPC, Caliri MHL. Úlcera por pressão em pacientes sob assistência domiciliar. Acta Paul Enferm 2010; 23 (1): 29-34. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v23n1/05.pdf>
12. URSI, E. S.; Galvão, C. M. Ocorrência de úlcera por pressão em pacientes submetidos a cirurgias eletivas. Acta Paul Enferm 2012; 25 (5): 653-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n5/aop2112.pdf>
13. Diccini S, Camaduro C, Iida LIS. Incidência de úlcera por pressão em pacientes neurocirúrgicos de hospital universitário. Acta Paul Enferm 2009; 22 (2): 205-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n2/a14v22n2.pdf>
14. Rangel EML, Caliri MHL. Uso das diretrizes para tratamento da úlcera por pressão por enfermeiros de um hospital geral. Revista Eletrônica de Enfermagem 2009; 11 (1): 70-7. Disponível em: [http://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v11/n1/v11n1a09.htm](http://www.fen.ufg.br/fen_revista/v11/n1/v11n1a09.htm)
15. Studart RMB, Melo EM, Lopes MVO, Barbosa IV, Carvalho ZMF. Tecnologia de enfermagem na prevenção da úlcera por pressão em pessoas com lesão medular. Rev. Bras. Enferm 2011; 64 (3): 494-500. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n3/v64n3a13>
16. Scarlatti KC, Michel JLM, Gamba MA, Gutiérrez MGR. Úlcera por pressão em pacientes submetidos à cirurgia: incidência e fatores associados. Revista da Escola de Enfermagem da USP 2011; 45 (6): 1372-79. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n6/v45n6a14.pdf>

17. Rolim JA, Vasconcelos JMB, Caliri MHL, Santos IBC. Prevenção e tratamento de úlceras por pressão no cotidiano de enfermeiros intensivistas. Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste 2013; 14 (1): 148-57. Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/336/pdf>

**Sources of funding:** No

**Conflict of interest:** No

**Date of first submission:** 2014/07/15

**Accepted:** 2015/02/10

**Publishing:** 2015/09/01

**Corresponding Address**