

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE – FPS

**IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES DE RISCO DO DIAGNÓSTICO DE
ENFERMAGEM “RISCO DE INTEGRIDADE DA PELE PREJUDICADA”**

Artigo apresentado à banca de avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso da FPS

Autores: Iasmym Oliveira Gomes e Amanda Dacal Neves

Orientadora: Suzana Lins da Silva

Coorientadoras: Maria de Fátima Costa Caminha e Carina Ribeiro de Oliveira

Setembro, 2019

RESUMO

Objetivo Identificar a existência dos fatores de risco do Diagnóstico de Enfermagem “Risco de Integridade da Pele Prejudicada” (IPP) em pacientes internados num hospital de referência do Recife - PE. **Métodos:** estudo transversal cuja coleta de dados foi realizada nas unidades de internação de um hospital de referência do Sistema Único de Saúde (SUS). Um formulário com dados sociodemográficos e clínicos foi aplicado seguido por uma avaliação de risco para IPP usando a Escala de Braden (EB). Análise realizada no Stata 12.1 e resultados apresentados em tabelas e gráficos com frequências absolutas e relativas. Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da CAAE 03395418.0.0000.5201. **Resultados:** Um total de 149 indivíduos participaram do estudo. Destes, 40,9% apresentaram risco para o Diagnóstico de Enfermagem IPP. A faixa etária predominante foi de 36 a 64 anos (55,0%), sexo masculino (55,7%), procedência domiciliar (73,2%) e internação na clínica médica (52,3%). Os fatores de risco predominantes foram: condições do lençol inadequado (85,2%), estado nutricional alterado (65,6%) e mobilidade restrita (54,4%). **Conclusão:** O Diagnóstico “Risco de Integridade da Pele Prejudicada” e seus fatores de riscos estão presentes em pacientes hospitalizados, sendo imprescindível planejar medidas preventivas para a ocorrência de lesões cutâneas, visando a utilização da EB como instrumento preventivo.

Palavras Chave: Diagnóstico de Enfermagem; Lesão por pressão; Enfermagem

ABSTRACT

Objective: Identify existence of the risk factors of the Nursin's Diagnostic Risk of Impaired Skin Integrity (IPP) in intern patients. **Methods:** Transverse study whose the data collect was made on the inpatient care unit of a reference hospital of the unified health system (SUS). A form, with sociodemographic and clinical data, was applied followed of evaluation of the IPP risk, with the Braden Scale (EB). Analysis performed on stata 12.1 and results presented in tables and graphs with absolute and relative frequencies. Approved by the Research Ethics Committee CAAE number 03395418.0.0000.5201. **Results:** 149 individuals participated in the study. Predominating age group from 36 to 64 years old (55,0%), male (55,7%) and home provenance (73,2%). About the inpatient sector, 52,3% were in the medical clinic. it was observed 54,4% found mobility limitation according the Nursin's Diagnostic Risk of IPP. **Conclusion:** the risk factors of the Nursin's Diagnostic, Risk of IPP were identified. Using the EB, we observe that a good part presented risk to IPP/LPP. Stands out the importance of Preventive measures adoption to reduce the occurrence of this problem, aiming at the use of EB as a preventive instrument.

Keywords: Nursin's Diagnostic; Pressure injury; Nursing

Introdução

O prejuízo na integridade da pele em pacientes hospitalizados é apontado como um dos indicadores de má qualidade da assistência de enfermagem nos serviços de saúde e, sua ocorrência, constitui um problema de saúde pública, considerando o impacto que tem para o paciente, família e sociedade.¹ Ademais, dependendo do tipo de a lesão da pele pode demandar tratamento duradouro, associando-se a internações prolongadas, a elevados índices de morbidade, mortalidade e de custos, em especial, os dispensados com curativos.^{2,3}

Com o intuito de desenvolver ações que minimizem os riscos para o aparecimento de lesões, o enfermeiro, dentro de sua prática, deve implementar a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE). A SAE é uma atividade privativa do enfermeiro que utiliza como método o Processo de Enfermagem (PE) e estratégia de trabalho científico para a identificação das situações de saúde/doença, subsidiando ações de assistência que possam contribuir para a promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde do indivíduo, família e comunidade.⁴ O PE é um instrumento metodológico indispensável para assegurar uma prática assistencial adequada e humanizada. Dentre suas etapas estão: histórico de enfermagem, diagnósticos de enfermagem, planejamento, implementação e avaliação.⁵

O Diagnóstico de Enfermagem, que corresponde à segunda etapa do PE, possibilita a elaboração de intervenções, que podem ser determinantes nos resultados. Dentre os sistemas de classificação dos diagnósticos de enfermagem, destaca-se a NANDA-Internacional. O Sistema de classificação da NANDA-I organiza os diagnósticos em domínios, dentre os quais se destaca o domínio 11, intitulado Segurança e Proteção.⁶

O diagnóstico de Risco de Integridade da Pele Prejudicada, pertence à classe lesão física, é definido como suscetibilidade a alteração na epiderme e/ou derme que pode comprometer a saúde. Esse diagnóstico é identificado na presença de fatores intrínsecos (estado nutricional alterado, proeminências ósseas, déficits de circulação ou sensibilidade, imunossupressão), e extrínsecos (hipertermia ou hipotermia, substâncias químicas, imobilização física, pressão, cisalhamento, fricção, umidade e faixa etária extremas) relacionados ao paciente.⁶

Faz-se necessária a identificação dos fatores de risco que definem a presença do diagnóstico e que, uma vez conhecido, torna possível o direcionamento das ações do enfermeiro para a prevenção. Salienta-se que a prevenção das lesões se dá, primeiramente, pela avaliação contínua do paciente e pela elaboração do plano de cuidados individualizado que objetiva verificar o estado de saúde e o diagnóstico das necessidades do paciente, devendo ser baseado nas etapas do Processo de Enfermagem (PE).⁵

Neste contexto, a presente pesquisa demonstra ser relevante para auxiliar o enfermeiro a desenvolver suas atribuições relacionadas à elaboração e à implementação de protocolos preventivos, que inclui a avaliação periódica da adesão às medidas propostas, aplicação de indicadores clínicos, educação continuada e permanente, comprometimento com a qualidade e/ou melhoria de questões estruturais, organizacionais, de recursos humanos e materiais; tudo isto a fim de promover a melhor assistência ao paciente e seus familiares, bem como minimizar tempo de internamento, custos e proporcionar melhorias no desenvolvimento das atividades da equipe de enfermagem e dos demais profissionais envolvidos na assistência.

Deste modo, este estudo objetivou identificar a existência dos fatores de risco do Diagnóstico de Enfermagem “Risco de Integridade da Pele Prejudicada” em pacientes internados num hospital de referência do Recife - PE.

Metodologia

Estudo do tipo transversal realizado com pacientes internados nas enfermarias (clínica médica, clínica cardiológica, clínica cirúrgica) e Unidade de Terapia Intensiva Adulto do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP. Incluíram-se os pacientes internados por 24 horas ou mais e idade acima de 18 anos. Excluíram-se gestantes e pacientes provenientes de instituições de longa permanência, pacientes inconscientes que não possuíam responsável legal.

A coleta dos dados ocorreu de janeiro a maio de 2019 mediante informações do prontuário e entrevista com o paciente ou familiar/responsável no caso de pacientes inconscientes. O instrumento de coleta utilizado foi um formulário estruturado composto por três partes: a primeira, para obtenção de dados sociodemográficos e clínicos, a segunda, com dados relacionados aos fatores de risco para identificação do Diagnóstico de Enfermagem “Risco de Integridade da Pele Prejudicada”, baseado na NANDA-I e a terceira, para identificação do diagnóstico de enfermagem risco de IPP e LPP, por meio da Escala de Braden (versão adulto), já validada e estabelecida pelo Ministério da Saúde para as instituições de saúde.⁶

As variáveis analisadas referentes aos dados sociodemográficos foram: sexo (masculino e feminino), procedência (domicílio e outro serviço), idade (18 a 35 anos, 36 a 64 anos e 65 a 84 anos). Os dados clínicos foram: setor de internamento (clínica médica, clínica cirúrgica, clínica cardiológica, UTI), sistema comprometido (cardiovascular, imunológico e outros), tempo de internamento (até 7 dias, 8 a 14 dias, 15 a 30 dias e > 30 dias). Os dados relacionados aos fatores de risco do Diagnóstico de Enfermagem “Risco de Integridade da Pele Prejudicada” foram: temperatura (>39,5°C sim ou não), uso de ventilação mecânica (sim ou não), uso de drogas vasoativas (sim ou não), tipo de colchão

(casca de ovo, água, ar e espuma), condições do lençol (sujo, úmido, com vinco e adequado) e estado nutricional (sobrepeso, desnutrido e adequado). A existência do Diagnóstico de enfermagem Risco de Integridade da Pele Prejudicada e o risco de (LPP) foi atribuído de acordo com a estratificação determinada pela Escala de Braden, cuja pontuação total é atribuída em faixas: >16 pontos, sem risco; 12 a 15 pontos, em risco moderado; e <11 pontos, em alto risco.⁶

Os dados coletados foram processados pelo programa Excel e analisados no Stata 12.1. Realizada análise descritiva e os resultados foram apresentados em formato de tabelas e gráfico com frequências absoluta e relativa.

Os pacientes ou seus representantes legais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IMIP, (CAAE: 03395418.0.0000.5201).

Resultados

Participaram do estudo 149 indivíduos. Mais da metade pertenciam ao sexo masculino (55,7%), 73,2% eram procedentes do domicílio e 55% estavam na faixa etária de 36 a 64 anos (55%). Na tabela 1, encontram-se as características clínicas dos pacientes. Em relação ao setor de internamento, 52,3% estavam internados na clínica médica, 29,5% na clínica cirúrgica, 12,8% na clínica cardiológica e apenas 5,4% na UTI. No que se refere ao tempo de internação, 44,3% estavam internados há uma semana e quase 30% há um mês ou mais. Com relação ao comprometimento dos sistemas, cerca de 30,9% dos pacientes estavam com sistema cardiovascular comprometido, 17,0% correspondia ao sistema imunológico e 57,7% estavam relacionados a outros sistemas tais como: nervoso, digestório, respiratório e urinário.

Tabela 1. Caracterização clínica dos pacientes internados na clínica médica, cirúrgica, cardiológica e unidade de terapia intensiva. IMIP, 2019. Recife-PE

Variável	N (%)
Sexo (N = 149)	
Masculino	83 (55.7)
Feminino	66 (44.3)
Procedência (N = 149)	
Domicílio	109 (73.2)
Outro serviço	40 (26.8)
Idade (N = 149)	
18 a 35 anos	18 (12.1)
36 a 64 anos	82 (55.0)
65 a 84 anos	49 (32.9)
Setor de internamento (N = 149)	
Clínica médica	78 (52.3)
Clínica cirúrgica	44 (29.5)
Clínica cardiológica	19 (12.8)
Unidade de Terapia Intensiva	8 (5.4)
Sistema comprometido (N = 149)	
Cardiovascular	46 (30.9)
Imunológico	17 (11.4)
Outros	86 (57.7)
Tempo de internamento (N = 149)	
1 semana	66 (44.3)
2 semanas	40 (26.8)
1 mês	25 (16.8)
> 1 mês	18 (12.1)
(N total = 149)	

A respeito dos fatores de risco identificados para o Diagnóstico de Enfermagem Risco de Integridade da Pele Prejudicada segundo a NANDA I, apenas 4% estavam com a temperatura acima de 39,5°C, 2,7% estavam em uso de ventilação mecânica e 4,7% em uso de drogas vasoativas. A maioria dos pacientes (91,9%) utilizava colchão de espuma, 14,8% estavam com o lençol em condições adequadas, 76,5% apresentavam o lençol com vinco e apenas 8,7% estavam úmidos ou sujos. Em relação ao estado nutricional 49,2% pacientes estavam com sobrepeso e 16,4% desnutridos. (Tabela 2)

Tabela 2: Frequência dos fatores de risco do Diagnóstico de Enfermagem Risco de Integridade da Pele Prejudicada”, segundo a NANDA I. IMIP, 2019. Recife-PE

Fatores de risco	N (%)
Temperatura > 39,5°C (N = 149)	
Sim	6 (4.0)
Não	143 (96.0)
Ventilação mecânica (N = 149)	
Sim	4 (2.7)
Não	145 (97.3)
Drogas vasoativas (N = 149)	
Sim	7 (4.7)
Não	142 (95.3)
Tipo de colchão (N = 149)	
Casca de ovo	3 (2.0)
Água	1 (0.7)
Ar	8 (5.4)
Espuma	137 (91.9)
Condições do lençol (N = 149)	
Sujo	11 (7.4)
Úmido	2 (1.3)
Com vinco	114 (76.5)
Adequado	22 (14.8)
Estado nutricional (N = 149)	
Sobrepeso	60 (49.2)
Desnutrido	20 (16.4)
Adequado	42 (34.4)

(N total = 149)

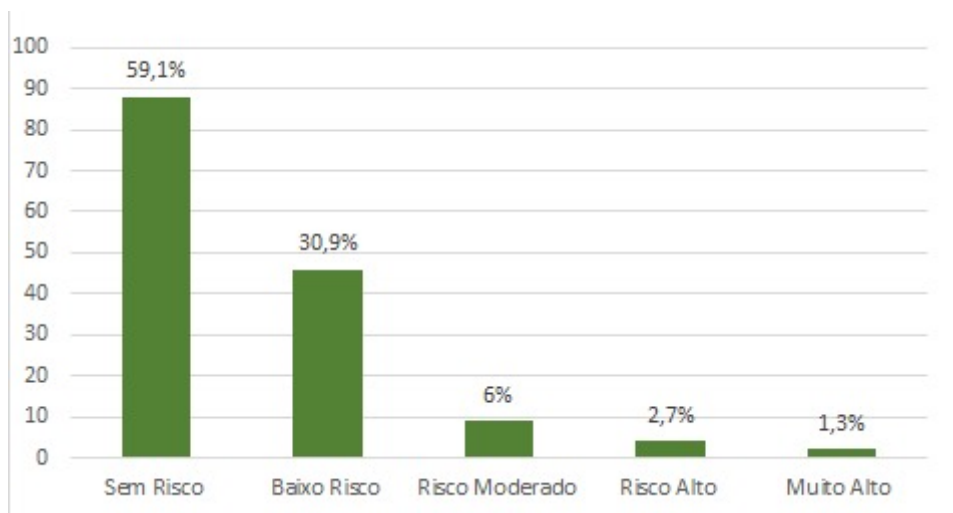
Na tabela 3 apresenta-se a frequência dos fatores de risco do Diagnóstico de Enfermagem “Risco de integridade da pele prejudicada”, de acordo com a classificação da Escala de Braden. Observa-se que 61,7% não possuíam limitação quanto à percepção sensorial, um pouco mais da metade (54,4%) encontravam-se com algum tipo de limitação no que diz respeito a mobilidade. Considerando a nutrição 51,0% estavam adequados, seguidos de 22,8% com excelente alimentação.

Tabela 3: Frequência dos fatores de risco do Diagnóstico de Enfermagem “Risco de integridade da pele prejudicada” segundo os subitens da escala de Braden. IMIP, 2019. Recife-PE

Subitens da Escala de Braden	N (%)
Percepção sensorial (N = 149)	
Totalmente limitado	6 (4.0)
Muito limitado	7 (4.7)
Levemente limitado	44 (29.5)
Nenhuma limitação	92 (61.7)
Umidade (N = 149)	
Completamente úmida	3 (2.0)
Muito molhada	7 (4.7)
Ocasionalmente molhada	61 (40.9)
Raramente molhada	78 (52.3)
Atividade (N = 149)	
Acamado	9 (6.0)
Confinado a cadeira	12 (8.1)
Anda ocasionalmente	64 (43.0)
Anda frequentemente	64 (43.0)
Mobilidade (N = 149)	
Totalmente imóvel	1 (0.7)
Bastante limitado	22 (14.8)
Levemente limitado	58 (38.9)
Não apresenta limitações	68 (45.6)
Nutrição (N = 149)	
Muito pobre	3 (2.0)
Provavelmente inadequado	36 (24.2)
Adequado	76 (51.0)
Excelente	34 (22.8)
Fricção e cisalhamento (N = 149)	
Problema	10 (6.7)
Problema em potencial	40 (26.8)
Nenhum problema	99 (66.5)
(N total = 149)	

Após análise, a pontuação do escore total apontado pela Escala de Braden, foi que 61 (40,9%) dos pacientes apresentaram risco de LPP/ Risco de integridade da pele prejudicada, desses, 46 (30,9%) eram baixo risco. (Gráfico 1)

Gráfico 1. Diagnóstico de Enfermagem “Risco de integridade da pele prejudicada” / Classificação do risco de LPP, segundo a escala de Braden durante o internamento. IMIP, 2019. Recife-PE



Discussão

Os cuidados de enfermagem dedicados ao paciente internado são indispensáveis para manutenção da integridade da pele e para isto o enfermeiro deve estar apropriado de conhecimento técnico e científico.⁴ Embora sejam utilizados métodos para prevenção de prejuízo na integridade da pele, como a mudança de decúbito programada e a sistematização da assistência de enfermagem (SAE) nos modelos hospitalocêntricos, nesse estudo a prevalência foi de 40,9% do diagnóstico de enfermagem Risco de Integridade da Pele Prejudicada/ Lesão por Pressão, de acordo com a Escala de Braden.

A aplicação desta escala reforça a importância da avaliação contínua e implementação de medidas preventivas que favorecem a minimização de problemas futuros relacionados à integridade da pele do paciente.⁷ Um estudo realizado em Minas Gerais demonstrou que o escore apresentado durante a aplicação inicial da Escala de Braden auxiliou o enfermeiro a identificar os pacientes que teriam maior propensão em

desenvolver Risco para Integridade da Pele Prejudicada/Lesão por pressão (LPP), contribuindo assim para programações estratégicas a fim de evitar o surgimento dessas lesões.⁸

Em relação aos fatores intrínsecos, nos resultados do presente estudo, apenas 32,9% dos indivíduos eram idosos. Pessoas idosas possuem maior risco de integridade da pele, devido à diminuição da elasticidade, da hidratação e da perda da sensibilidade cutânea.¹⁰ Embora uma pesquisa realizada no Hospital Universitário de Brasília, tenha constatado que a idade não foi fator fundamental para os pacientes classificarem-se como risco de Integridade da Pele Prejudicada/LPP.¹¹

No que tange ao sexo, esta variável apresentou semelhança em relação a frequência em ambos os sexos para o risco de desenvolver prejuízo na integridade da pele, corroborando com o estudo realizado no interior de Pernambuco com 573 pacientes.¹² No entanto, pelo fato do sexo feminino caracterizar-se pela maior procura em serviços de saúde¹³, um estudo realizado no Pará demonstrou elevada prevalência no desenvolvimento de lesões pertencentes ao sexo masculino.¹⁴

No que se refere à morbidade, a maioria dos internamentos foram relacionados ao comprometimento do sistema cardiovascular. O tempo de internação é outra variável relevante como fator de risco para o aparecimento de lesões, porém neste estudo apenas 12,1% estavam internados no período acima de um mês e a maioria encontrava-se internado para tratamento clínico.

Em relação ao setor de internamento, verificou-se que um terço estava internado na clínica cirúrgica, onde provavelmente estes pacientes estavam no período pré ou pós-operatório. Um estudo realizado em Unidade de Terapia Intensiva evidenciou o alto índice de desenvolver LPP em paciente submetidos a cirurgias, quando os procedimentos cirúrgicos atingem duração de duas horas ou mais.¹⁵

Um aspecto a ser destacado é que pequena parcela (5,4%) da amostra estudada estava internada em UTI. Isto deveu-se ao fato de que a maioria dos pacientes se encontravam sedados e sem acompanhantes, impossibilitando assim a coleta dos dados. As UTIs são unidades destinadas a prestar assistência para pacientes criticamente enfermos com características de instabilidade hemodinâmica, falência simples ou múltipla de órgãos, uso de ventilação mecânica, sedação, uso de drogas vasoativas e alteração no nível de consciência, o que os tornam altamente vulneráveis ao desenvolvimento de lesão na pele. Há de considerar que a diminuição da mobilidade é fator de risco significativo para prejuízo na integridade da pele, onde estas características são encontradas principalmente em pacientes de UTI.¹⁶

No presente estudo uma minoria fazia uso de drogas vasoativas. O uso contínuo de medicamentos pode contribuir para o desenvolvimento da LPP/Risco da Integridade da Pele Prejudicada, devido à redução de dor e prejuízo da mobilidade, relacionado a analgésicos e sedativos, ou a redução da perfusão periférica decorrente de alteração no fluxo sanguíneo no caso de medicações hipotensoras.¹⁷

Ressalta-se o fato que a identificação de LPP deve ser considerada como um problema de saúde que envolve toda equipe multiprofissional, sobretudo, a equipe de Enfermagem que é de fundamental importância no processo de prevenção e tratamento destas lesões, uma vez que a mesma permanece integralmente ao lado do cliente, com a oportunidade de desenvolver ações preventivas.¹⁸

Conclusão

Esse estudo possibilitou a identificação dos fatores de risco para o Diagnóstico de Enfermagem “Risco de Integridade da Pele Prejudicada”, em pacientes internados num Hospital de referência do Sistema Único de Saúde. Torna-se fundamental o planejamento

de medidas preventivas para ocorrência de lesões na pele, tendo como objetivo a utilização da EB como um instrumento preventivo.

REFERÊNCIAS

1. Araújo AA, Santos AG. Artigo de revisão: Úlcera por pressão em pacientes internados em unidade de terapia intensiva: revisão integrativa da literatura, Revista do instituto de ciência da saúde, 2016 ;9(1):38-48.
2. Instituto brasileiro para segurança do paciente (IBSP). Novembro de 2017. Disponível em: [https://www.segurancadopaciente.com.br/qualidade-assist/lesao-por-pressao-pode-levar-ate-internacao-prolongada-sepse-e-mortalidade/.](https://www.segurancadopaciente.com.br/qualidade-assist/lesao-por-pressao-pode-levar-ate-internacao-prolongada-sepse-e-mortalidade/);
3. Mallah Z, Nassar N, Kurdahi BL. The effective ness of a pressure ulcers intervention program on the prevalence of hospital acquired pressure ulcers: controlled before and after study. *App1NursRes.* 2015; 28(2):106-13.
4. Conselho Federal de Enfermagem (BR). Resolução nº 358/2009 do Conselho Federal de Enfermagem, de 27 de agosto de 2009 (BR).
5. Bittar DB; Pereira LV; Lemos RCA, Sistematização da assistência de enfermagem ao paciente crítico: proposta de instrumento de coleta de dados. *Revista Scielo Florianópolis* 2006; 15(4): 617-28.
6. NANDA internacional T. Heather Herdman T. Heather Herdman, et al. *Diagnósticos internacional da NADA-I: Definições e classificações.* 11º edição, 2018-2020.
7. Castanheira LS, Alvarenga AW, Correa AR, Campos DMP. Escalas de predição de risco para lesão por pressão em pacientes criticamente enfermos: revisão integrativa. *Enferm.* 2018; 9 (2): 55-61. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1073/446>.

8. Vieira VAS, Santos MDCS, Almeida AN, Souza CC, Bernardes MFVG, Mata LRF. Risco de lesão por pressão em idosos com comprometimento na realização de atividades diárias. Rev de enf do centro oeste Mineiro, 2018;8:e2599.
9. Edsberg, L. E., Black, J. M., Goldberg, M., McNichol, L., Moore, L., & Sieggreen, M. (2016). Revised National Pressure Ulcer Advisory Panel Pressure Injury Staging System: Revised Pressure Injury Staging System. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, 43(6), 585-97. doi: 10.1097/won.0000000000000281
<https://npuap.org/page/PressureInjuryStages?&hhsearchterms=%222016%22>;
10. Moraes GLA, Araújo TM, Caetano JA, Lopes MVO, Silva MJ, Avaliação de risco para úlcera por pressão em idosos acamados no domicílio - Acta Paul Enferm. 2012 ;25(Número Especial 1):7-12.
11. Quirino DES, Faustino AM, Freitas RO, Oliveira AB, Medved IV. Fatores de risco para o desenvolvimento para Lesão por Pressão em unidade de internação clínica, Rev da Associação brasileira de estomaterapia, 2014; Vol 12, n4.
12. Siqueira VB, Melo FBS, Mattos RM, Santos LS, Kazahaya, LV, Macedo YT. Risk factors for developing pressure ulcers according to the braden scale: evidence for the elderly - Rev Enferm UFPI. 2015; Jan-Mar;4(1):81-8.
13. Levorato CD, Mello JM, Silva AS, Nunes AA. Fatores associados à procura por serviços de saúde numa perspectiva relacional de gênero - Ciência & Saúde Coletiva, 2014. 19(4):1263-1274, Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n4/1413-8123-csc-19-04-01263.pdf>.
14. Soares DAS, Vendramin FS, Pereira LMD, Proença PK, Marques MM. Análise da incidência de úlcera de pressão no Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência em Ananindeua, PA - Rev. Bras. Cir. Plást. 26(4): 578-81 2011.

15. Fernandes LM, Silva L, Oliveira JLC, Souza VS, Nicola AL, Associação entre predição para lesão por pressão e marcadores bioquímicos. Rev Rene. 2016; 17(4):490-7.
16. Silva MLN, Caminha RTÓ, Oliveira SHS, Diniz ERS, Oliveira JL, Nevez VSN. Ulcera por pressão em unidade de terapia intensiva: Análise das incidências e lesões instaladas. Rev Rene. 2013; 14(5):938-44. Disponível em: <http://www.redalyc.org/html/3240/324028789010/>.
17. Pereira AFM, Wlairton CB, Antônio FMP, Elaine MLRA, Maria HBL. Pressure injury incidence in a university hospital - Rev Enferm UFPI. 2017; 7 Jan-Mar;6(1):36-9.
18. Matozinhos FP, Velasquez-Melendez G, Tiensoli SD, Moreira AD, Gomes FSL. Factors associated with the incidence of pressure ulcer during hospital stay. Ver Esc Enferm USP. 2017;51:e03223. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2016015803223>.