

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE – FPS/IMIP

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

**A PREVALÊNCIA DE LESÃO POR PRESSÃO EM UM
HOSPITAL ESCOLA DO RECIFE**

Orientadora: Sandra Regina Silva de Moura

Coorientadora: Gabriela Maria da Silva Rocha

PESQUISADORA:

Daniela Pinheiro de Lima Melo

RECIFE / 2018

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE – FPS/IMIP

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

**A PREVALÊNCIA DE LESÃO POR PRESSÃO EM UM
HOSPITAL ESCOLA DO RECIFE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) como parte dos requisitos para obtenção de Graduação de Enfermagem pela aluna pesquisadora Daniela Pinheiro de Lima Melo, sob a orientação de Sandra Regina Silva de Moura e Coorientadora: Gabriela Maria da Silva Rocha. Linha de pesquisa: Saúde Coletiva.

RECIFE /2018

PESQUISADORA:

Daniela Pinheiro de Lima Melo.

Enfermeiranda da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS/IMIP

E-mail: danielapinheiro04@gmail.com

ORIENTADORA:

Sandra Regina Silva de Moura.

Mestre em Avaliação em Saúde, Pós-Graduada em Saúde Coletiva pelo IBPEX, Ensino Didático-Pedagógico pela UFPE e Qualidade e Segurança do Paciente pela FIOCRUZ. Coordenadora da Gerência de Risco do IMIP, Apoiadora Institucional da Vigilância Epidemiológica do IMIP e Tutora da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS.

E-mail: mourasrs@gmail.com

COORIENTADORA:

Gabriela Maria da Silva Rocha.

Pós-Graduada em Estomaterapia pela UPE e em UTI pelo IBPEX. Atualmente é Coordenadora da Comissão de Curativo do IMIP.

E-mail:gabriela.rocha@imip.org.br

SUMÁRIO	Página
I. INTRODUÇÃO	6
II. MÉTODOS	9
III. RESULTADOS	10
IV. DISCUSSÃO	13
V. CONCLUSÃO	15
VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Anvisa	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
FPS	Faculdade Pernambucana de Saúde
IMIP	Instituto Materno Infantil Profº Fernando Figueira
LPP	Lesão por Pressão
NPUAP	National Pressure Ulcer Advisory Panel
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
RDC	Resolução Diretoria Colegiada
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

RESUMO

Introdução: A prevalência das Lesões por Pressão (LPP) se constitui como um importante indicador da qualidade dos cuidados prestados. Além disso as LPP aumentam o tempo e o custo do internamento e diminuem o bem-estar dos pacientes, tornando-se imprescindível reforçar os esforços na implementação de medidas de prevenção efetivas e tratamento oportuno das lesões já estabelecidas. Objetivo: Identificar a prevalência de lesão por pressão em um hospital escola do Recife. Método: Foi realizado um estudo transversal, retrospectivo, descritivo e de abordagem quantitativa, no Instituto de Medicina Integral Prof^o Fernando Figueira - IMIP, e os dados coletados foram referentes aos anos de 2015 e 2016. Os casos foram analisados através de frequências absolutas e relativas. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e de Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde (CEP/FPS) sob CAAE: 67031017.4.0000.5569. Resultados: A amostra foi composta por 1.234 pacientes com LPP e a prevalência das lesões por pressão foi de 1,2%. Distribuídas igualmente entre ambos os sexos, a faixa etária mais prevalente foi nos pacientes > 60 anos (45,9%), a principal causa de internamento foram as neoplasias (15,6%) e as enfermarias de adultos tiveram 55,1% dos casos. A região mais acometida foi a sacral com 66,2%, e 21,7% das lesões se encontravam no estágio II. Conclusão: Os resultados apontaram que do ano de 2015 para 2016 ocorreu uma diminuição das LPP, mais que deve ser mantido o monitoramento deste indicador para que venha proporcionar maior nível de segurança aos pacientes e ajudar na redução de custos relacionados a eventos adversos que são altamente evitáveis pelas instituições.

Palavras-chave: Cuidados de Enfermagem, Segurança do Paciente e Lesão por Pressão.

I. INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o conceito de Segurança do Paciente refere-se à redução dos riscos de danos associados à assistência em saúde¹. Deste modo a prevalência das Lesões por Pressão (LPP) se constitui como um importante indicador da qualidade dos cuidados prestados, especialmente por 95,0% delas serem consideradas potencialmente evitáveis. Além disso as LPP aumentam o tempo e o custo do internamento e diminuem o bem-estar dos pacientes, tornando-se imprescindível reforçar os esforços na implementação de medidas de prevenção efetivas e tratamento oportuno das lesões já estabelecidas.²

Diante da magnitude dos danos gerados nos pacientes, por falhas na assistência, a OMS, institui a *World Alliance for Patient Safety*, que com base nos principais fatores de risco, estabeleceram as Metas Internacionais para Segurança do Paciente: 1 - identificar corretamente o paciente; 2 - melhorar a comunicação entre profissionais de saúde; 3 - melhorar a segurança na prescrição, no uso e administração de medicamentos; 4 - assegurar cirurgia em local de intervenção, procedimento e paciente correto; 5 - higienizar as mãos para evitar infecções; 6 - reduzir o risco de quedas e úlceras por pressão³.

Com a finalidade de colaborar para a qualificação do cuidado em todos os estabelecimentos de saúde no Brasil, foi instituído o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), pela Portaria nº 529/2013 do Ministério da Saúde e regulamentado pela Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 36/2013 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). O programa institui, entre outras demandas, a criação de 6 protocolos básicos de segurança do paciente, baseados nas metas internacionais, entre eles o protocolo de prevenção de úlcera por pressão³.

A LPP é um evento adverso que se configura como uma das diversas complicações às quais pacientes hospitalizados estão suscetíveis, podendo levar à destruição parcial ou total dos tecidos. As LPP são definidas pelo *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) como um dano localizado na pele e/ou tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionada ao uso de dispositivo hospitalar. Em 2016 o NPUAP modificou a terminologia de Úlcera por Pressão para Lesão por Pressão, por essas lesões apresentarem-se em pele íntegra ou como úlcera, alterando ainda os parâmetros para sua classificação. A lesão ocorre como resultado da pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento. A tolerância do tecido mole à pressão e ao cisalhamento pode também ser afetada por fatores relacionados ao microclima, a nutrição, a perfusão, as comorbidades e pelo estado de gravidade do paciente⁴.

Segundo o NPUAP, as lesões por pressão classificam-se em: Estágio 1 - Pele íntegra com eritema que não embranquece; Estágio 2 - Perda da pele em sua espessura parcial com exposição da derme; Estágio 3 - Perda da pele em sua espessura total; Estágio 4 - Perda da pele em sua espessura total e perda tissular; Não Classificável - Perda da pele em sua espessura total e perda tissular não visível; Tissular Profunda - descoloração vermelho escura, marrom ou púrpura, persistente e que não embranquece⁴.

A taxa de incidência e prevalência descritas na literatura apresentam variações que se devem às características dos pacientes e ao nível de assistência ofertada, diferenciando-se em cuidados de longa permanência, agudos e atenção domiciliar. Segundo dados da NPUAP, nos Estados Unidos da América, a prevalência de LPP em hospitais é de 15,0% e a incidência é de 7,0%. No Reino Unido, casos novos de LPP acometem entre 4,0% a 10,0% dos pacientes admitidos nos hospitais. No Brasil, embora

não existam trabalhos sobre incidência e prevalência de LPP, em âmbito nacional, a incidência é estimada em 39,8% dos pacientes hospitalizados⁵.

Os enfermeiros na condição de líder, tem se responsabilizado por prever e prover recursos humanos, materiais e estruturais, fundamentando-se em evidências científicas, para implantar medidas preventivas para as LPP, e quando o desenvolvimento de LPP é inevitável, torna-se necessária a adoção de ações terapêuticas adequadas a fim de minimizar as suas consequências e evitar a evolução da sua gravidade⁶. Atualmente as LPP representam um importante problema de saúde pública, sendo apontada como um indicador de qualidade da assistência, necessitando de maiores esforços na análise de sua ocorrência⁷.

Diante da relevância dessa temática para melhoria da qualidade da assistência, especialmente dos cuidados de enfermagem e da necessidade de verificar a efetividade das medidas preventivas, estudos sobre esse tema podem contribuir para que obtenham-se melhores resultados, possibilitando o maior conhecimento acerca dessa realidade nos serviços de saúde e apoiando a adoção de medidas especializadas, oportunas e direcionadas para a qualificação da assistência ofertada aos pacientes.

Este estudo teve por objetivo identificar a prevalência de lesões por pressão em um hospital escola do Recife e estabelecer entre os pacientes acometidos por LPP: o perfil clínico epidemiológico dos pacientes e características das lesões.

II. MÉTODO

A população do estudo foi composta pelos pacientes hospitalizados no Instituto de Medicina Integral Prof^o Fernando Figueira – IMIP, que desenvolveram LPP durante o período de internação. Se realizou um estudo do tipo transversal, retrospectivo, descritivo e de natureza quantitativa. Possibilitando explorar a distribuição das LPP e as características da população estudada. O estudo ocorreu no período de Janeiro/2017 a Agosto/2018. O IMIP, é um Hospital Escola, entidade 100,0% filantrópico que atua nas áreas de assistência médico-social, ensino, pesquisa e extensão comunitária. Com 1.171 leitos, sendo 101 de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), o IMIP realiza mais de 700 mil atendimentos anuais em seus serviços. Atende todas as especialidades médicas inclusive UTI, clínicas médicas, clínicas cirúrgicas e de transplantes.

Foram incluídos na pesquisa todos os pacientes notificados com LPP, no período de Janeiro/2015 a Dezembro/2016. Foram utilizados dados secundários, coletados a partir das planilhas de acompanhamento dos pacientes com lesão por pressão da Comissão de Curativos e de notificação de eventos adversos da Gerência de Risco, ambos da instituição. Os dados foram processados e analisados pelo software Excel versão 2016 onde foi realizada a análise descritiva e calculadas as frequências relativas e absolutas.

Este estudo respeitou os padrões éticos preconizados pela Resolução 466/12. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Faculdade Pernambucana de Saúde (CEP/FPS) sob CAAE: 67031017.4.0000.5569 e a solicitação de dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), aceita.

III. RESULTADOS

A amostra foi composta por 1.234 pacientes com LPP, sendo 680 de 2015 e 554 de 2016. A prevalência nos dois anos foi de 1,2%, sendo em 2015 de 1,4% e de 1,0% em 2016.

No ano de 2015 o sexo masculino teve prevalência de 53,0%, o sexo feminino teve 47,0% e no ano de 2016 ocorreu no sexo feminino 53,9%, o sexo masculino teve 46,0% (Tabela 1).

A faixa etária com maior prevalência foi igual nos dois anos, pacientes acima de 60 anos em 2015 com 38,9% e em 2016 com 54,5%, seguidos pelos pacientes de 19 – 59 anos em 2015 com 35,4% e em 2016 com 27,9% (Tabela 1).

Entre os setores com maior prevalência de pacientes com LPP nos dois anos estão as enfermarias de adultos em 2015 com 49,4% e 2016 com 62,0%, seguidos pelas unidades de terapia intensiva que também nos dois anos estavam com 46,3% em 2015 e no ano de 2016 com 36,6% (Tabela 1).

O principal diagnóstico encontrado na pesquisa nos dois anos foram as neoplasias com 11,9% em 2015 e 20,2% em 2016, seguidos pelos outros diagnósticos com 10,5% em 2015 e em 2016 com 11,1% (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição dos pacientes com LPP por sexo, idade, setor de internação e diagnóstico. 2015 e 2016. IMIP

Variáveis	Ano 2015		Ano 2016		Total	
	N	%	N	%	N	%
Sexo						
Feminino	319	47,00	299	53,97	618	50,08
Masculino	361	53,00	255	46,03	616	49,92
Total	680	100,00	554	100,00	1234	100,00
Idade						
0 – 9 Anos	94	13,82	19	3,43	113	9,16
10 – 18 Anos	46	6,76	23	4,15	69	5,59
19 – 59 Anos	241	35,44	155	27,98	396	32,09
Mais De 60 Anos	265	38,97	302	54,51	567	45,95
Ignorado	34	5,00	55	9,93	89	7,21
Total	680	100,00	554	100,00	1234	100,00
Setor de Internação						
Enfermaria Adulto	336	49,41	344	62,09	680	55,11
Unidade de Tratamento Intensivo	315	46,32	203	36,64	518	41,98
Pediatria	22	3,24	6	1,08	28	2,27
Centro de Atenção à Mulher	7	1,03	-	-	7	0,57
Ignorado	-	-	1	0,18	1	0,08
Total	680	100,00	554	100,00	1234	100,00
Diagnóstico						
Ignorado	386	56,76	254	45,85	640	51,86
Neoplasia	81	11,91	112	20,22	193	15,64
Outros Diagnósticos	72	10,59	62	11,19	134	10,86
Doenças do Sistema Neurológico	69	10,15	16	2,89	85	6,89
Doenças do Sistema Respiratório	20	2,94	50	9,03	70	5,67
Doenças do Sistema Cardiovascular	19	2,79	33	5,96	52	4,21
Transplantes	22	3,24	13	2,35	35	2,84
Doenças do Sistema Geniturinário	11	1,62	14	2,53	25	2,03
Total	680	100,00	554	100,00	1234	100,00

Fonte: Gerência de Risco / Comissão de Curativos do IMIP

A localização anatômica mais prevalentes nos dois anos foram as lesões em região sacral com 62,3% em 2015 e 71,1% em 2016, seguidos pelos membros inferiores que ficaram com 9,8% e com 9,0%, nos anos de 2015 e 2016, respectivamente (Tabela 2).

Os principais estágios que se encontravam as lesões nos dois anos foram a de estágio II com 15,1% em 2015 e 29,7% em 2016, seguidos em 2015 pelas lesões de estágio I com 11,0% e em 2016 a de estágio III com 28,3% (Tabela 2).

O procedimento de desbridamento em 2015 teve somente 1,1% em relação aos 98,8% de lesões que não necessitou deste procedimento e em 2016 a prevalência do procedimento foi de 2,17% em relação aos 97,8% de lesões que não necessitou do procedimento.

Tabela 2 - Distribuição de frequência por localização anatômica da lesão e estágio. 2015 e 2016. IMIP

Variáveis	Ano 2015		Ano 2016		Total	
	N	%	N	%	N	%
Localização anatômica						
Sacral	424	62,35	394	71,12	818	66,29
Membros Inferiores	67	9,85	50	9,03	117	9,48
Trocantéricas	42	6,18	41	7,40	83	6,73
Calcâneo	39	5,74	32	5,78	71	5,75
Ignorado	39	5,74	10	1,81	49	3,97
Escapular	19	2,79	8	1,44	27	2,19
Membros Superiores	19	2,79	8	1,44	27	2,19
Septo nasal	16	2,35	-	-	16	1,30
Isquiática	3	0,44	6	1,08	9	0,73
Múltiplas lesões	5	0,74	2	0,36	7	0,57
Occipital	6	0,88	1	0,18	7	0,57
Temporal	1	0,15	2	0,36	3	0,24
Total	680	100,00	554	100,00	1234	100,00
Estágio						
Ignorado	430	63,24	170	30,69	600	48,62
Estágio II	103	15,15	165	29,78	268	21,72
Estágio III	54	7,94	157	28,34	211	17,10
Estágio I	75	11,03	34	6,14	109	8,83
Estágio IV	16	2,35	21	3,79	37	3,00
Não classificável	2	0,29	7	1,26	9	0,73
Total	680	100,00	554	100,00	1234	100,00

Fonte: Comissão de Curativos do IMIP

IV. DISCUSSÃO

Ao comparar a prevalência de LPP encontrada nesse estudo, percebemos que está encontra-se abaixo da prevalência internacional e nacional, 15,0% e 39,8%, respectivamente⁵, diferenças nos métodos utilizados nos estudos, podem influenciar as diferenças de valores.

A análise deste estudo demonstra que não existe diferença entre os gêneros. A amostra trouxe 50,1% do sexo feminino e 49,9% do sexo masculino, a diferença foi de 2 pacientes a mais em relação ao outro sexo, semelhante a um estudo realizado em um hospital de atenção secundária dentro da rede pública de saúde do Ceará, onde 51,5% dos pacientes acometidos com LPP eram do sexo masculino e 48,5% do feminino, outros, apontam maior frequência o sexo masculino^{8,9,10,11,12,13,14}.

Assim como descrito na maioria dos estudos, a faixa etária mais acometida pelas LPP, é acima dos 60 anos^{8,9,10,12,13}, sendo assim a idade surge como um fator contribuinte para o desenvolvimento dessas lesões, pois o envelhecimento retarda o processo de cicatricial, vascularização, além da mobilidade prejudicada e da diminuição do tecido muscular¹⁴.

As evidências científicas apontam as UTIs como o setor com maior prevalência de LPP, o que se justifica pelo estado de maior gravidade dos pacientes e em decorrência disso, a maior frequência de pacientes com a restrição de mobilidade. Constatamos maior prevalência nas enfermarias adulto, seguidos das UTIs, apesar dos estudos apontarem as UTIs como setor de maior aparecimento de LPP¹⁴, o que sugere um viés no método utilizado. Sinalizando a necessidade de investir e capacitar os profissionais deste setor e assim melhorar a assistência aos pacientes.

Quanto as causas de internamento, os artigos apontam diversas causas, que em geral, estão relacionadas ao perfil de cada instituição^{8,9,10,11,13}. Na instituição estudada pacientes com neoplasias são significativos, no perfil de atendimento.

Em relação a localização anatômica, diversos autores corroboram, a principal localização acometida, a região sacral com 66,2% de prevalência nessa região, considerada uma das mais suscetíveis ao desenvolvimento de LPP em razão da proeminência ósseas e proximidade com áreas de incontinência^{5,8,9,11,12,13}.

O estágio da lesão com maior acometimento foi o estágio II com 21,7%, o que é igualmente referido em outras pesquisas^{9,12,13}. Este estágio de lesão geralmente resultante de microclima inadequado e cisalhamento da pele na região da pélvis e no calcâneo⁴.

Em algumas lesões com agravamento foi necessário a realização do procedimento de desbridamento cirúrgico, que consiste na remoção de tecidos mortos, desvitalizados ou contaminados, assim como qualquer corpo estranho no leito da ferida, ajudando a reduzir o número de microrganismos, toxinas e outras substâncias que inibem a cicatrização¹⁵. Esse procedimento foi necessário em apenas 1,6% dos pacientes.

Os dados foram comparados na maioria dos casos com artigos de estudos nas unidades de terapia intensiva, sendo um limitador, devido à escassez de estudos com a prevalência nos hospitais, já que o estudo mostra a prevalência do hospital não só de um setor específico.

V. CONCLUSÃO

A partir dos achados da presente pesquisa, o estudo mostrou que as LPP apresentavam prevalência de 1,2% que mostra um bom resultado do hospital em relação a prevalência mundial e nacional na prevenção de lesões, mesmo levando em consideração as diferenças metodológicas.

Com estes resultados constatamos que os pacientes com idade avançada, e diagnóstico de doenças neoplásicas, e proveniente das enfermarias de adultos necessitam de maior atenção por parte da equipe multiprofissional, pois este público está mais propenso a adquirirem as lesões, pelo estado de gravidade, dificuldade e restrições na mobilidade e diminuição do processo de cicatrização.

Constatamos que as lesões mais prevalentes são de fácil detecção e tratamento, por se tratar das fases iniciais, portanto se identificado a LPP oportunamente, facilita o tratamento, possibilitando a redução deste indicador e assim melhora a assistência ao cuidado do paciente, a fim de reduzir este agravo.

Desta forma, recomenda-se que as práticas de prevenção de LPP sejam ampliadas na assistência hospitalar, e que estratégias como o protocolo de prevenção a LPP sejam realizadas afincamente, que preconizam orientações aos profissionais de saúde como realizar o manejo das lesões.

Destaca-se também a importância de que novos estudos relacionados a prevalência das LPP no Brasil sejam realizados para termos um maior conhecimento sobre este indicador e sobre a qualidade da assistência prestadas pelos hospitais, sendo essa escassez de estudos um fator limitador da pesquisa.

Os resultados apontaram ainda que do ano de 2015 para 2016 ocorreu uma diminuição das LPP, mais que deve ser mantido o monitoramento deste indicador para que venha proporcionar maior nível de segurança aos pacientes e ajudar na redução de custos relacionados a eventos adversos que são altamente evitáveis pelas instituições.

VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. The Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety v1.1. Final Technical Report and Technical Annexes [online]. 2009 [acesso em 19 Jul. 2018]. Disponível em: http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf.
2. Análise da Incidência de Úlcera de Pressão no Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência em Ananindeua, PA [online]. 2011 [acesso em 19 Jul. 2018]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-51752011000400007.
3. Programa Nacional de Segurança do Paciente [online]. 2013 [acesso em 19 Jul. 2018]. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/programa-nacional-de-seguranca-do-paciente-pnsp/sobre-o-programa>.
4. Classificação das Lesões Por Pressão - Consenso NPUAP 2016 - Adaptada Culturalmente para o Brasil. [online] 2016 [acesso em 19 Jul. 2018]. Disponível em: <http://www.sobest.org.br/textod/35>.
5. Protocolo para Prevenção de Úlcera Por Pressão (Ministério da Saúde/ Anvisa/ Fiocruz) - [online]. 2013 [acesso em 19 Jul. 2018]. Disponível em:

<http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/ulcera-por-pressao>.

6. Custo Direto Dos Curativos De Úlceras Por Pressão Em Pacientes Hospitalizados [online]. 2015 [acesso em 19 Jul. 2018]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672016000200290.
7. Incidência De Úlcera Por Pressão Em Hospitais Regionais De Mato Grosso, Brasil [online]. 2010 [acesso em 19 Jul. 2018]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v31n4/a12v31n4.pdf>.
8. Chacon JMF, Blanes L, Góis AFT, Ferreira LM, Zucchi P. Aspectos Epidemiológicos do Paciente com Úlcera Por Pressão na Unidade de Terapia Intensiva do Pronto-Socorro de um Hospital de Ensino de São Paulo. Saúde Coletiva [online] 2013. [acesso: 19 Jul. 2018]. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84228211003>.
9. Melo, E., Nogueira, D. and Lima, M. - Artigo Original 5 - Caracterização das Úlceras por Pressão em Pacientes de Unidade de Terapia Intensiva. [online] 2018. [Revistaestima.com.br](http://www.revistaestima.com.br). [acesso 18 Jul. 2018]. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/96>.
10. Costa, A., Matozinhos, A., Trigueiro, P., Cunha, R. e Moreira, L. Custos do Tratamento de Úlceras Por Pressão em Unidade de Cuidados Prolongados em uma Instituição Hospitalar de Minas Gerais. [online] 2018. [acesso 18 Jul. 2018]. Disponível em: <http://seer.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/download/9378/10327>.

11. Santos LRO, Avelino FVSD, Luz MHBA et al. Características Demográficas e Clínicas de Pacientes de Unidades de Terapia Intensiva com Úlcera por Pressão. [online] 2016. [Acesso 18 Jul. 2018]. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/10944/12250>.
12. Teixeira AKS, Nascimento TS, Sousa ITL, Sampaio LRL, Pinheiro ARM. ESTIMA, v.15 n.3, p. 152-160 - Incidência De Lesões Por Pressão Em Unidade De Terapia Intensiva Em Hospital Com Acreditação - [online] 2017. Revistaestima.com.br. [acesso 18 Jul. 2018]. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/545>.
13. Petz F, Crozeta K, Meier M, Lenhani B, Kalinke L, Pott F - Úlcera Por Pressão Em Unidade De Terapia Intensiva: Estudo Epidemiológico. [online] 2017. Periodicos.ufpe.br. [acesso 19 Jul. 2018]. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11907>.
14. Medeiros LNB de, Silva DR da, Guedes CDFS et al - Prevalência De Úlceras Por Pressão Em Unidades De Terapia - Rev enferm UFPE - [online] 2017. Periodicos.ufpe.br. [acesso 19 Jul. 2018]. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/23442/19144>.
15. Santos ICRV, Oliveira RC, Silva MA - Desbridamento Cirúrgico e a Competência Legal do Enfermeiro [online] 2013. [acesso 14 Ago. 2018]. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n1/pt_22.pdf.