



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA**

LUNARA DE ALENCAR MARANHÃO SOUSA

**AVALIAÇÃO DO IMPACTO CLÍNICO DA LESÃO POR
PRESSÃO EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS NO
MUNICÍPIO DE BOTUCATU**

Dissertação apresentada à
Faculdade de Medicina,
Universidade Estadual Paulista “Júlio
de Mesquita Filho”, Câmpus de
Botucatu, para obtenção do título de
Mestre(a) em Pesquisa Clínica.

Orientador(a): Prof(a). Dr(a). Adriana Polachini do Valle

**Botucatu
2021**

LUNARA DE ALENCAR MARANHÃO SOUSA

**AVALIAÇÃO DO IMPACTO CLÍNICO DA LESÃO POR
PRESSÃO EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS NO
MUNICÍPIO DE BOTUCATU**

Dissertação apresentada à
Faculdade de Medicina,
Universidade Estadual Paulista
“Júlio de Mesquita Filho”,
Câmpus de Botucatu, para
obtenção do título de Mestre(a)
em Pesquisa Clínica

Orientador (a): Prof(a).Dr(a).Adriana Polachini do Valle

Botucatu
2021

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE-CRB 8/5651

Sousa, Lunara de Alencar Maranhão.

Avaliação do impacto clínico da lesão por pressão em idosos institucionalizados no município de Botucatu / Lunara de Alencar Maranhão Sousa. - Botucatu, 2021

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Adriana Polachini do Valle
Capes: 90194000

1. Idoso - Doenças. 2. Idosos - Assistência em instituições. 3. Lesão por pressão - Prevenção. 4. Perfil de impacto da doença. 5. Avaliação do impacto na saúde.

Palavras-chave: Idosos; Impacto; Institucionalizados; Lesão por pressão; Prevenção.

ΕΠΙΓΡΑΦΕ

“A verdadeira medida de um homem não se vê na forma como se comporta em momentos de conforto e conveniência, mas em como se mantém em tempos de controvérsia e desafio”.

Martin Luther King Jr.

DEDICATÓRIA

Dedico a *Deus* pela força concedida, meu esposo Antônio Higo que esteve sempre ao meu lado, aos meus pais, juntamente com meus irmãos que estão na minha terra natal e que torcem pelo meu sucesso.

AGRADECIMENTOS

Eu sou muita grata a **Deus**, que me deu o folego de vida, razão da minha existência.

Gratidão ao meu esposo **Higo**, minha família a dois anos, onde me apoia a estudar e conquistar meus sonhos.

Aos meus pais (**Ceição e Moisés**) que mesmo distantes me amam, me aconselham, oram e dão puxão de orelha mesmo já estando adulta.

Aos meus irmãos (**Lucas e Luan**) que me motivam e sempre afirmaram que sou capaz.

Ao meu **sogro** e **cunhado** por serem homens de exemplo e apoio para mim.

A minha orientadora **Adriana**, foi como mãe esses dois anos, me orientou, ensinando que preciso sempre melhorar e que preciso encarar as coisas com mais firmeza.

Aos **meus professores** que passaram seus conhecimentos e deixaram um gostinho de quero mais nas aulas.

A **Daniele** da Seção de pós-graduação sempre educada e disposta a me ajudar nas minhas dúvidas diárias.

A minha amiga e irmã em Cristo **Marcilene** que me ajudou em conversas para não desistir e com sua sabedoria me mostrou uma visão diferente de ver as coisas em todas as áreas.

Agradeço a todos pela consideração!!!

SUMÁRIO

Lista de Tabelas	15
Lista de Abreviaturas	17
Resumo	19
Abstract	22
Apresentação	25
1. Introdução	27
1.1 Envelhecimento populacional	28
1.2 Instituições de longa permanência	28
1.3 Idosos institucionalizados	29
1.4 Avaliação Geriátrica Ampla	29
1.5 Lesão por pressão	30
1.6 Prevalência de lesão por pressão em idosos institucionalizados.....	30
1.7 Doenças crônicas que acometem os idosos	31
1.8 Impacto da lesão por pressão	32
1.9 Justificativa	32
1.10 Hipótese	32
2. Objetivo Geral	33
2.1 Objetivos específicos	35
3. Metodologia	37
3.1 Tipo de estudo	38
3.2 Participantes	38
3.3 Avaliação basal da casuística	38
3.4 Identificação, Diagnósticos atuais, internações e atendimentos em unidades de emergências nos últimos seis meses	39
3.5 Capacidade funcional	39
3.6 Estado Nutricional	40
3.7 Síndrome da fragilidade	41
3.8 Continência urinaria e fecal	42
3.9 Lesão por pressão	42
3.10 Reavaliação após 12 meses	43
3.11 Preceitos éticos	43
3.12 Análise Estatística	44
4. Resultados	46

5. Discussão	52
6. Conclusão	57
7. limitação do estudo	59
8. Referencias	61
9. Apêndices	66
Apêndice 1. Justificativa de ausência de TCLE	67
Apêndice 2. Protocolo operacional padrão	68
Apêndice 3. Guia Prático para os profissionais	88
10. Anexos	107
Anexo 1. Avaliação geriátrica ampla.....	108
Anexo 2. Declaração de autorização	126
Anexo 3. Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa.....	133

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Instituições de Longa Permanência para Idosos e número de residentes avaliadas em Botucatu, 2020	37
Tabela 2. Classificação de pacientes pelo IMC.	39
Tabela 3. Relação da perda de peso e gravidade com o tempo	39
Tabela 4. Morbidades da população estudada.....	46
Tabela 5. Distribuição dos idosos institucionalizados quanto ao grau de dependência, conforme escala de Katz.....	46
Tabela 6. Classificação do estado nutricional dos idosos conforme Índice de Massa Corpórea.....	47
Tabela 7. Distribuição dos idosos institucionalizados quanto a Síndrome da Fragilidade pelo Study of Osteoporotic Fracture (SOF).....	47
Tabela 8. Distribuição das LPPs segundo localização anatômica.....	48
Tabela 9. Associação entre a presença de LPP e morbididades.....	48
Tabela 10. Associação entre agravos a saúde nos últimos seis meses e a presença de LPP.....	49
Tabela 11. Associação entre as condições clínicas dos idosos institucionalizados e a presença de LPP na avaliação basal.....	49
Tabela 12. Associação entre presença de LPP e desfechos.....	50

LISTA DE ABREVIATURAS

ILPI Instituição de longa permanência para idosos

LPP Lesão por pressão

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

SBGG Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia

RDC Resolução de Diretoria Colegiada

ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária

AGA Avaliação Geriátrica Ampla

NPUAP National Pressure Ulcer Advisory Panel

EPUAP European Pressure Ulcer Advisory Panel

OD Odds Ratios

IC Índice de confiança

ABVD Atividades básicas de vida diária

IMC Índice de Massa Corporal

SF Síndrome da fragilidade

SOF Study of Osteoporotic Fractures

SOBEST Associação Brasileira de Estomaterapia

SOBENDE Associação Brasileira de Enfermagem em Dermatologia

RESUMO

Introdução: O envelhecimento populacional no Brasil vem acontecendo de forma impactante e rápida. Os idosos necessitam de maior atenção à saúde por apresentarem múltiplas doenças e várias delas crônicas. Este contexto exige acompanhamento constante, cuidados permanentes, medicação contínua e exames periódicos. Para aqueles que não encontram respaldo familiar quando necessitam de auxílio resta a possibilidade de inserção em instituição de longa permanência para idosos –ILPI. A institucionalização do idoso pode representar uma ruptura de um status anterior, evoluindo para maior vulnerabilidade ao adoecimento. Em função dos fatores de risco associados à faixa etária avançada, tais como a pele mais frágil e ficar mais tempo acamado, os indivíduos idosos são mais suscetíveis ao acometimento de lesão por pressão (LPP). O grupo da população geriátrica concentra 70% de todas as LPPs. Diante deste contexto avaliar o impacto da LPP na população idosa institucionalizada poderá propiciar diretrizes para políticas públicas na prevenção do dano.

Objetivos: Avaliar o impacto clínico das LPPs na população idosa institucionalizada no município de Botucatu SP e elaborar protocolo e guia rápido para prevenção de lesão por pressão.

Metodologia: Estudo observacional prospectivo, realizado em instituições de longa permanência para idosos (ILPI) do município de Botucatu para avaliação geriátrica ampla e análise da frequência e dos fatores associados às LPP. Após 12 meses da avaliação inicial os idosos foram reavaliados e verificado a associação entre a presença das LPP e desfechos como piora da fragilidade e da funcionalidade, agravos a saúde e mortalidade. As associações entre presença de LPP e as condições clínicas e demográficas na avaliação inicial foram analisadas pelo teste do qui-quadrado. As associações entre presença de LPP e os desfechos foram avaliadas através do teste do qui-quadrado e do cálculo do odds ratio (OR) e intervalo de confiança de 95% (IC 95%). Foi realizada análise de sobrevivência com confecção de curva de Kaplan-Meier e cálculo do Log Rank para determinar o risco de óbito na presença e ausência de LPP. O valor de $p < 0,05$ foi considerado estatisticamente significativo.

Resultados: Foram avaliados 113 idosos institucionalizados e identificados 13 (11,5%) com LPP, sendo a topografia sacral a mais frequente. Dentre os fatores

associados a presença de LPP verificou-se significância estatística com a necessidade de internação nos últimos seis meses, dependência funcional e a condição de estar acamado ou ser cadeirante. Após doze meses observou-se óbito de 32 idosos (28,3%). A análise bivariada da presença de LPP com os desfechos mostrou associação com óbito (OR:7.53; IC: 2,12-26, 73) e sem associação com piora da fragilidade, piora da funcionalidade, atendimento em emergência e internação. Foram elaborados protocolo e um guia prático em forma de e-book para prevenção de LPP em ILPI.

Discussão: Este estudo avaliou o impacto clínico da LPP em idosos institucionalizados. A casuística foi representada por uma maioria de idosos do sexo feminino, raça branca, com prolongado período de institucionalização, multimorbidades, polifarmácia, funcionalmente dependentes e frágeis. Muitos apresentavam fatores de risco para LPP como imobilidade, desnutrição, incontinência urinária e fecal. O perfil da população estudada foi semelhante ao de ILPI filantrópicas ou mistas no país. Fatores como imobilidade, dependência funcional e internações foram associados com a presença LPP, corroborando dados da literatura. Na casuística estudada a presença de LPP aumentou o risco de morte.

Conclusão: Lesões induzidas por pressão representam um impacto significativo não apenas para o paciente, mas para todo o sistema de saúde. Reduzir sua frequência é um componente importante e a prevenção é uma responsabilidade que deve ser compartilhada dentro das Instituições de Longa Permanência para Idosos. Como contribuição foram elaborados protocolo e guia rápido para auxiliar no cuidado deste dano.

Palavras chaves: Idoso, Instituição de longa permanência, lesão por pressão

ABSTRACT

Introduction: Population aging in Brazil has been happening in an impactful and fast way. The elderly needs more health care because they have multiple diseases and several of them are chronic. This context requires a constant monitoring, permanent care, continuous medication and periodic examinations. For those who do not find family support when they need help there is the possibility of entering a long-term care institution for the elderly. The institutionalization of the elderly can represent a rupture from a previous status evolving to greater vulnerability to illness. Due to the risk factors associated with advanced age such as more fragile skin and staying in bed longer elderly individuals are more susceptible to pressure injury. The geriatric population group concentrates 70% of pressure injury. Given this context assessing the impact of pressure injury on the institutionalized elderly population may provide guidelines for public policies to prevent harm.

Objectives: To evaluate the clinical impact of pressure injury on the institutionalized elderly population in the municipality of Botucatu, SP and to develop a protocol and a quick guide for the prevention of pressure injuries.

Methodology: Prospective observational study, carried out in long-term care facilities for the elderly in the city of Botucatu for a comprehensive geriatric assessment and analysis of the frequency and factors associated with pressure injury. After 12 months of the initial assessment, the elderly were reevaluated and the association between the presence of pressure injury and outcomes such as worsening fragility and functionality, health and mortality worsening was verified. The association between the presence of pressure injury and the clinical and demographic conditions at the initial assessment were analyzed using the chi-square test. The association between the presence of pressure injury and the outcomes were assessed using the chi-square test and the calculation of the odds ratio (OR) and 95% confidence interval (95% CI). Survival analysis was performed using the Kaplan-Meier curve and calculation of the Log Rank to determine the risk of death in the presence and absence of pressure injury. The value of $p < 0.05$ was considered statistically significant.

Results: 113 institutionalized elderly were evaluated and 13 (11.5%) were identified with pressure injury, with sacral topography being the most frequent. Among the

factors associated with the presence of pressure injury, there was a statistical significance with the need for hospitalization in the last six months, functional dependence and the condition of being bedridden or in a wheelchair. After twelve months 32 elderly people died (28.3%). The bivariate analysis of the presence of pressure injury with the outcomes showed an association with death (OR: 7.53; CI: 2.12-26, 73) and with no association with worsening frailty, worsening functionality, emergency care and hospitalization. A protocol and a practical guide in the form of an e-book were prepared for the prevention of pressure injury in long-term care institutions.

Discussion: This study evaluated the clinical impact of pressure injury on institutionalized elderly people. The casuistry was represented by a majority of elderly women, white, with a prolonged period of institutionalization, multimorbidities, polypharmacy, functionally dependent and fragile. Many had risk factors for pressure injury such as immobility, malnutrition, urinary and fecal incontinence. The profile of the population studied was similar to that of philanthropic or mixed long stay houses for the elderly in the country. Factors such as immobility, functional dependence and hospitalizations were associated with the presence of pressure injury, corroborating data from the literature. In the studied sample, the presence of pressure injury increased the risk of death.

Conclusion: Pressure injuries represent a significant impact not only for the patient, but for the entire health system. Reducing their frequency is an important component and prevention is a responsibility that must be shared within Long Term Care Institutions for the Elderly. As a contribution, a protocol and a quick guide were prepared to assist in the care of this issue.

Keywords: Elderly, Institution of long stay, pressure injury

APRESENTAÇÃO

A minha jornada na área da saúde iniciou aos 17 anos como estagiária em um Ambulatório da Unirg em Gurupi – Tocantins onde nasci e me criei. Diante dessa experiência, encantei-me com a área da Enfermagem e logo depois que terminei o ensino médio prestei o vestibular e passei em Enfermagem, onde foram cinco anos de muito aprendizado e desafios.

Logo após minha formação acadêmica, fui trabalhar em uma Casa de cuidados aos idosos em Gurupi –TO, como Enfermeira e descobri maior aptidão e amor nessa área. E desde então senti o desejo de adquirir conhecimento e me especializar em geriatria, nisso, fui em busca dos meus objetivos através da professora Adriana que me recebeu com muita prontidão, me passando as coordenadas para o início do Mestrado Profissional.

Eu já tinha noção que o tema estaria relacionado aos idosos, e foi proposto Avaliar o impacto clínico que as lesões causavam aos idosos institucionalizados, sendo o estudo realizado em 6 instituições.

E minha atual experiência na área é como enfermeira do PSF (programa da saúde da família), cuja atuação é atender as necessidades da população exercendo o papel de liderança juntamente com a equipe multidisciplinar.

1. INTRODUÇÃO

1.1 Envelhecimento populacional

O envelhecimento populacional no Brasil vem acontecendo de forma impactante e rápida. Segundo as projeções do IBGE o percentual da população com 65 anos ou mais em 2060 chegará a 25,5% (58,2 milhões de idosos), enquanto em 2018 essa proporção era de 9,2% (19,2 milhões).¹ Diante desses dados, os idosos utilizam mais serviços de saúde devido padrão de doenças crônicas e múltiplas que exigem acompanhamento constante, cuidados permanentes, medicação contínua e exames periódicos.²

1.2 Instituições de Longa permanência

Para aqueles que não encontram respaldo familiar quando necessitam de auxílio para a realização de atividades da vida diária resta a possibilidade de inserção em uma instituição de longa permanência para idosos – ILPI.³

No Brasil, embora os asilos constituam a modalidade mais antiga de atendimento ao idoso fora do convívio familiar, ainda não há um consenso sobre o que seja uma ILPI. Inicialmente, estas instituições eram dirigidas à populações carentes, que necessitavam de abrigos.³

Isso justifica o fato da carência financeira e a falta de moradia serem alguns dos motivos mais importantes para a busca destas instituições, que fazem parte da rede de assistência social. No entanto, o aumento da sobrevivência de pessoas com redução da capacidade física, cognitiva e mental faz com que os asilos necessitem se integrar também a rede de assistência à saúde.⁴

Foi para expressar a nova função híbrida dessas instituições que a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG) sugeriu a adoção da denominação “Instituição de Longa Permanência para Idosos”.⁴

A Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) no 283, de 2005, da Agência Nacional de Vigilância sanitária (Anvisa), definiu ILPI como “instituições governamentais ou não governamentais, de caráter residencial, destinadas a domicílio coletivo de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condição de liberdade, dignidade e cidadania”.⁴

Quando comparados com idosos que vivem na comunidade, os institucionalizados têm piores condições de saúde, incluindo maiores taxas de

demência, acidente vascular cerebral e doença mental grave ⁵; além de consumirem mais serviços de saúde.⁶

1.3 Idosos institucionalizados

Os residentes de ILPI costumam apresentar múltiplas doenças, boa parte delas com curso crônico, risco aumentado de perda de independência e recuperação mais longa e difícil na vigência de intercorrências clínicas. Esses aspectos são resultantes da combinação de reserva funcional diminuída e presença de doenças orgânicas, causas socioeconômicas e psicológicas.⁷

As perdas físicas e funcionais estão intimamente relacionadas à mortalidade em idosos institucionalizados. Estudos demonstram que a prevalência de óbitos em idosos residentes em ILPI está associada à baixa capacidade funcional, quadros clínicos de dor e depressão, baixo envolvimento em atividades sociais, presença de doenças respiratórias, cardiovasculares e diabetes.⁸

1.4 Avaliação Geriátrica Ampla

Diferentes metodologias são preconizadas para avaliação de idosos institucionalizados. A utilização da avaliação Geriátrica Ampla (AGA) em ILPI mostrou benefícios como melhora da qualidade de assistência ofertada e redução de eventos como hospitalização.⁹

AGA é definida como um processo de diagnóstico e tratamento multidisciplinar que identifica limitações médicas, psicossociais e funcionais de uma pessoa idosa frágil com a finalidade de desenvolver um plano coordenado de cuidados para maximizar o envelhecimento com saúde. Esses cuidados estendem-se além da gestão tradicional médica de doença. Ele requer a avaliação de vários problemas incluindo componentes físico, cognitivo, afetivo, social, financeiro, ambiental e espiritual que podem influenciar a saúde dessa população.⁹

A AGA é baseada na premissa de que uma avaliação sistemática das pessoas frágeis ou mais velhas por uma equipe de profissionais de saúde pode identificar uma variedade de problemas de saúde tratáveis e levar a melhores resultados de saúde.⁹

Os componentes principais da AGA que devem ser avaliados durante o processo são os seguintes: Capacidade funcional, Risco de queda, Cognição, Humor, Medicamentos utilizadas, Estado nutricional, Audição e visão, Síndrome da fragilidade,

Dentição, Continência urinária, Lesão por pressão, Suporte social e financeiro, Condições ambientais e pode –se adicionar Risco de internação.⁹

Dentre as diversas informações obtidas na AGA observa-se a lesão por pressão (LPP) descrita de acordo com a atualização realizada pela National Pressure Ulcer Advisory Panel como um dano localizado na pele e/ou tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionado a um dispositivo médico ou outro artefato.¹⁰

1.5 Lesão por pressão

A LPP pode se apresentar como pele intacta ou úlcera aberta bem como ser dolorosa, resultado de pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento. Cisalhamento, por sua vez, é causado pela interação da gravidade com a fricção, exercendo forças paralelas na pele. É o que ocorre quando a cabeceira da cama é elevada acima de 30°, na qual o esqueleto tende a escorregar, obedecendo a força da gravidade. A fricção é criada pela força de duas superfícies, movendo-se uma sobre a outra, provocando a remoção das células epiteliais e causando abrasões e lesões semelhantes a queimaduras de segundo grau.¹⁰

A tolerância do tecido à pressão e à isquemia depende da natureza do próprio tecido e é influenciada pelas estruturas de suporte, como vasos sanguíneos, colágeno e fluido intersticial. O tecido muscular é mais sensível à pressão que a pele. A tolerância do tecido à pressão também pode ser afetada pelo microclima, nutrição, perfusão, comorbidades e condição do tecido mole.¹⁰

1.5 Prevalência de lesão por pressão em idosos institucionalizados

A prevalência de LPP em idosos institucionalizados varia entre países, populações de pacientes, instituições e metodologias de estudo. Existem limitações e dificuldades na comparação de conjuntos de dados de diferentes estudos.¹⁰

Estudo realizado no ano de 2011 em Porto Alegre observou uma média de prevalência de LPP em idosos institucionalizados de 18%¹¹.

Em 2009, estudo realizado no município de São Paulo que avaliou a prevalência de LPP em seis ILPI em dois momentos, encontrando taxa média de 11%.¹²

Na Nova Zelândia, estudo que analisou 13 ILPI, encontrou taxa média de prevalência de 8%.¹³

Revisão sistemática publicada em 2019 sobre a prevalência de LPP em ILPIs encontrou uma alta variação na taxa de prevalência: 3,4% a 32,4%.¹⁴

Vários estudos analisaram os fatores de risco associados a LPP em idosos institucionalizados, sendo que os mais significativos foram dificuldade de locomoção, incontinência fecal, diabetes mellitus e dificuldade em se alimentar.^{15,16}

Identificar o impacto das comorbidades é de fundamental importância na compreensão do desenvolvimento de LPP em idosos, independente do ambiente em que se encontram, na comunidade, hospitalizados ou institucionalizados.¹⁷

Comorbidades podem ser definidas como a simultaneidade de múltiplas doenças crônicas no mesmo paciente, sendo esta situação comumente encontrada nesta faixa etária.¹⁷

1.7 Doenças crônicas e LPP

As doenças crônicas comuns no envelhecimento, como as cardiovasculares, diabetes, doenças pulmonares crônicas, doenças renais e doenças neurodegenerativas assim como as condições complicadoras que as acompanham como, por exemplo, anemia, doenças infecciosas, desnutrição, hospitalização, incontinência, polifarmácia, fragilidade e incapacidade são fatores importantes no desenvolvimento de LPP nos idosos.¹⁷

Entre as doenças crônicas, diabetes, acidente vascular cerebral e demência avançada parecem estar mais fortemente associados ao desenvolvimento das LPP. Pacientes com imobilidade, com Índice de Massa Corpórea baixo, albumina e hemoglobina baixos, marcadores inflamatórios elevados (PCR e VHS) associados a essas condições e com instabilidade hemodinâmica (baixo débito cardíaco, hipotensão) e complicações crônicas podem ter maior probabilidade de desenvolver LPP inevitável¹⁸.

1.8 Impacto da lesão por pressão

Estudo retrospectivo foi realizado para avaliar o impacto das LPP nos resultados de curto prazo em populações de pacientes hospitalizados nos Estados

Unidos e para identificar as características dos pacientes associadas a ter uma ou mais LPP¹⁹. Os resultados mostraram que a taxa de mortalidade intra-hospitalar em pacientes com LPP foi significativamente maior do que em pacientes sem LPP (9,1% versus 1,8%, OR = 5,08, IC: 5,03-5,1, P <0,001). AS LPP foram significativamente mais comuns em pacientes mais velhos ou desnutridos.¹⁹

No entanto poucos estudos avaliaram o impacto das LPP em idosos institucionalizados.

1.10 Justificativa

Os resultados deste estudo poderão contribuir na redução dos impactos negativos das LPP nesta população.

1.11 Hipótese

As manifestações das lesões por pressão em idosos institucionalizados podem acarretar sérios riscos à saúde afetando a qualidade de vida através de hospitalização e agravos que levam ao óbito.

2. OBJETIVO GERAL

Avaliar o impacto clínico das lesões por pressão na população idosa institucionalizada no município de Botucatu SP.

2.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

Analisar a frequência e fatores associados às LPP;

Verificar a associação entre a presença das LPP e desfechos como internação, piora da funcionalidade, agravos a saúde e mortalidade;

Elaborar um protocolo e um guia rápido para nortear medidas de prevenção de lesão por pressão em idosos institucionalizados;

3.METODOLOGIA

3.1 Local do estudo

Estudo observacional prospectivo realizado em seis ILPI cadastradas na Vigilância Sanitária da Secretaria de Municipal de Saúde de Botucatu, no período de novembro de 2018 a agosto de 2020.

O município fica localizado no interior do estado de São Paulo, na região Centro-Oeste, com uma população de 127.329 habitantes em 2016, sendo 16.937 idosos, que representavam 13,3% da população ¹.

No período da pesquisa haviam treze ILPI no município de Botucatu, porém foi obtido autorização para reavaliação após avaliação inicial em apenas seis instituições, devido o período de pandemia da COVID 19 e proibição de visitas nas instituições.

3.2 Participantes

Foram avaliados os idosos institucionalizados que concordaram em participar da pesquisa de seis ILPI conforme descrito na tabela abaixo:

Tabela 1 – Instituições de Longa Permanência para Idosos e número de residentes avaliados em Botucatu, 2020

ILPI	Número de Residentes
Asilo Padre Euclides	63
Bom Samaritano	15
Vovó Sebastiana	15
Residencial Luciana	6
Cura D'Arns	8
Santa Edwirges	6
Total	113

3.3 Avaliação basal da casuística

Todos os idosos foram submetidos a uma Avaliação Geriátrica Ampla (AGA) que incluiu as seguintes variáveis (Anexo 7):

- Identificação;
- Diagnósticos atuais segundo relato do residente ou descrição no prontuário da ILPI;

- Internações e atendimentos em unidades de emergências nos últimos seis meses;
- Número de medicamentos utilizados;
- Capacidade funcional – atividade básica de vida diária;
- Estado nutricional;
- Síndrome da fragilidade;
- Continência urinária e fecal;
- Uso de fralda;
- Cadeirante ou acamado;
- Queda nos últimos 6 meses;
- Lesão por pressão;

3.3.1 Identificação

Identificação, Diagnósticos atuais, internações e atendimentos em unidades de emergências nos últimos seis meses e número de medicamentos utilizados. Estas informações foram obtidas a partir da ficha de admissão na ILPI, por informação do idoso ou do cuidador.

3.3.2 Capacidade funcional

A capacidade funcional é definida como a aptidão do idoso para realizar determinada tarefa que lhe permita cuidar de si mesmo e ter uma vida independente em seu meio. A funcionalidade do idoso é determinada pelo seu grau de autonomia e independência, sendo avaliada por instrumentos específicos.^{20,21}

O estado funcional dos idosos foi avaliado segundo atividades básicas de vida diária (ABVD).²²

As ABVD são aquelas que se referem ao autocuidado, ou seja, são as atividades fundamentais necessárias para realizá-lo: tomar banho, vestir-se, promover higiene, transferir-se da cama para a cadeira e vice-versa, ter continência, capacidade de alimentar-se e deambular. A incapacidade de executar estas atividades identifica alto grau de dependência e exige uma complexidade terapêutica e com custos social e financeiro maiores.²²

As escalas utilizadas baseiam-se em informações dos pacientes e dos cuidadores e devem ser simples e de rápida avaliação, podendo ser utilizadas por todos os membros da equipe interdisciplinar.²²

Foi utilizada a escala de Katz para avaliação das ABVD que é baseada na conclusão de que a perda funcional segue um padrão igual de declínio, isto é, primeiro se perde a capacidade de banhar-se, seguida pela incapacidade de vestir-se, transferir-se e alimentar-se e, quando há recuperação, ela ocorre em ordem inversa^{22,23}. Apresenta adaptação transcultural para o Brasil, o que facilita o seu uso de forma adequada em nosso meio.²⁴

A pontuação varia de 0 a 6 conforme a independência para funções, sendo a maior pontuação referente ao estado mais independente. Classifica-se em independente (5 e 6 pontos), semidependente (3 e 4) e dependente (0,1 e 2).²²

3.3.3 Estado nutricional

Peso e estatura foram mensurados segundo Lohman.²⁵

Índice de Massa Corporal obtido com a aplicação da fórmula: $\text{Peso (kg) / estatura (m)}^2$.²⁶ Os valores de IMC serão classificados segundo recomendação para pessoa idosa.

Tabela 2. Classificação de pacientes pelo IMC.

IMC (kg/m²)	Classificação
Abaixo de 22	Baixo peso
22 – 27	Eutrofia
27 – 30	Sobrepeso
30 e acima	Obesidade

Foi avaliada perda de peso com o seguinte significado em relação ao tempo da perda.²

Tabela 3. Relação da perda de peso e gravidade com o tempo

Tempo	Perda Significativa de Peso (%)	Perda Grave de Peso (%)
1 Semana	1 – 2	> 2
1 mês	5	> 5
3 meses	7,5	> 7,5
6 meses	10	> 10

3.3.4 Síndrome da fragilidade (SF)

Identificação da SF foi realizada pelo Índice do Study of Osteoporotic Fractures (SOF) ²⁸ composto pelos seguintes itens:

3.3.4.1 Perda de peso:

O paciente foi questionado em relação à perda de peso da seguinte maneira "No último ano, você perdeu mais de 4,5 quilos involuntariamente (ou seja, não devido à dieta ou exercício)?"

No caso de o paciente não apresentar condições para responder o questionamento, será feito ao acompanhante da seguinte maneira: "Você acha que o (nome do paciente) _____ perdeu mais de 4,5 quilos involuntariamente nos últimos dois anos?"

No caso de resposta positiva o paciente preencherá esse item para SF.

3.3.4.2 Mobilidade:

Foi solicitado que o paciente, a partir da posição sentada em uma cadeira com encosto, se levantasse, sem auxílio e sem utilizar os membros superiores, por cinco vezes. A incapacidade do sujeito para realizar a tarefa preenche esse critério para SF.

3.3.4.3 Nível de energia:

O paciente foi questionado com a seguinte pergunta da Escala de Depressão Geriátrica ²⁹: "Você se sente cheio de energia?"

No caso de o paciente não ser capaz de responder será questionado ao acompanhante: "Você acha que o (nome do paciente)_se sente cheio de energia?"

Nos casos em que o paciente ou o acompanhante responder “não” a esta pergunta, esse item foi considerado positivo.

Os escores para classificação de SF através do Índice SOF serão:

- Nenhum critério – robusto;
- 1 critério – pré-frágil;
- ou mais critérios – frágil;

3.4 Continência urinária e fecal

Foram realizadas as perguntas:

- a) No ano passado você já perdeu a sua urina e sentiu-se molhado(a)?
- b) Você perdeu urina em pelo menos seis dias separados?
- c) Você utiliza fraldas?

Foi considerado incontinência urinária a resposta afirmativa para pelo menos uma pergunta.

Foi caracterizada como incontinência fecal o relato pelo residente ou cuidador da perda de fezes nos últimos seis meses.

3.5 Lesão por pressão

Foi avaliada a presença de lesão por pressão (LPP) nos idosos e classificadas conforme documento da National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) com adaptação cultural para o português pela Associação Brasileira de Estomaterapia - SOBEST e da Associação Brasileira de Enfermagem em Dermatologia- SOBENDE.³⁰

Lesão por pressão é um dano localizado na pele e/ou tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionada ao uso de dispositivo médico ou a outro artefato. A lesão pode se apresentar em pele íntegra ou como úlcera aberta e pode ser dolorosa. 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 pelo microclima, nutrição, perfusão, comorbidades e pela sua condição.

3.5.1 Reavaliação após 12 meses

Doze meses após a avaliação inicial, foram analisados os desfechos: alteração na funcionalidade, evolução para fragilidade, atendimento em unidade de emergência, internação hospitalar por mais de 24 horas e óbito. Os desfechos foram definidos de acordo com o descrito:

- **Alteração na funcionalidade:** Para análise da alteração funcionalidade foi reaplicada a Escala de Katz e comparada a pontuação. A redução da pontuação em relação à obtida na avaliação inicial foi definida como perda da funcionalidade.
- **Evolução para Fragilidade:** foi reaplicado o instrumento Índice do “Study of Osteoporotic Fractures” (SOF) e comparada a pontuação. A redução da pontuação em relação à obtida na avaliação inicial foi definida evolução para fragilidade.
- **Internação hospitalar por mais de 24 horas:** dados foram obtidos no prontuário do idoso da ILPI ou no prontuário do local em que o residente foi internado. Foi considerada a primeira internação.
- **Atendimento em unidade de emergência:** dados foram obtidos no prontuário do idoso da ILPI ou no prontuário do local em que o residente foi atendido. Foi considerado o primeiro atendimento.
- **Óbito:** foram utilizados os dados presentes na certidão de óbito. A certidão foi obtida na própria ILPI em que o idoso vivia, a partir do contato com a família do idoso, por meio das informações fornecidas pela instituição, ou no Cartório de Registro Civil, mediante a apresentação do nome do residente.

3.6 Preceitos Éticos

A coleta de dados foi realizada após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB – Unesp), respeitando procedimentos previstos na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Os participantes da pesquisa, após serem informados sobre a intenção, objetivos da pesquisa e forma como se daria a participação dos sujeitos, assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), na avaliação basal de estudo.

No momento da reavaliação, foi realizada visita ao idoso para a coleta de dados em local com privacidade na instituição, momento em que foram realizados os devidos esclarecimentos sobre o estudo, apresentação da pesquisa e a justificativa do não uso do termo de consentimento livre esclarecido. (Anexo 1).

No caso de o residente não apresentar condições de responder e compreender a entrevista o responsável pelo idoso foi contatado e ou considerada a resposta deste. No caso de ausência de responsável pelo idoso foi solicitada a autorização para o responsável pela ILPI.

3.7 Análise estatística

Os dados obtidos da aplicação dos instrumentos e da pesquisa nos prontuários foram descritos em termos de variáveis quantitativas discretas e contínuas. A distribuição dos dados foi avaliada através do teste de Kolmogorov-Smirnov. As variáveis categóricas foram analisadas através do teste de Qui-quadrado ou Kruskal-Wallis e as variáveis contínuas através Mann-Whitney ou teste T, dependendo se os dados forem paramétricos ou não.

Foi realizada análise descritiva construindo, para as variáveis quantitativas, tabelas com médias e desvio-padrão, se distribuição normal, ou mediana e percentil 25 e 75, se distribuição não normal. Para as variáveis qualitativas foram confeccionadas tabelas com as distribuições de frequências e percentagens.

Para análise os residentes foram divididos em dois grupos: com LPP e sem LPP. Para comparar as médias de idade entre os grupos utilizou-se o teste t de student para amostras independentes.

A associação entre presença de LPP e as condições clínica e demográficas na avaliação inicial foram analisadas pelo teste do qui-quadrado. As variáveis foram transformadas em dicotômicas. Para índice de Katz foi considerado dependente quando pontuação obtida foi 0, 1, 2, 3 ou 4 pontos e independente 5 ou 6 pontos. Para o IMC foi considerado baixo peso quando $< 22 \text{ kg/m}^2$.

Foram avaliadas as associações entre presença de LPP e os desfechos através do teste do qui-quadrado e do cálculo do *odds ratio* (OR) e intervalo de confiança de 95% (IC 95%).

Para a análise de sobrevivência com confecção de curva de Kaplan-Meier e cálculo do Log Rank (Mantel-Cox) foi utilizada para determinar o risco de óbito entre

os dois grupos (com e sem LPP). Tempo de sobrevida foi definido como o número de dias entre a data da avaliação inicial e a que ocorreu o óbito. E nesse seguimento o valor de $p < 0,05$ foi considerado estatisticamente significativo e o programa estatístico SPSS Versão 21.0 foi utilizado para o armazenamento e análises dos dados.

4.RESULTADOS

Foram incluídos neste estudo 113 idosos institucionalizados submetidos a Avaliação Geriátrica Ampla e reavaliados após 12 meses. A casuística foi composta por 75 indivíduos do sexo feminino (66,4%) e 38 (33,6%) masculino, com mediana de idade de 82 anos (min. 55; máx. 97).

Quanto a raça, 86 indivíduos (76,1%) eram brancos, 16(14,2%) negros, 10 (8,8%) pardos e 1 (0,9%) amarelo.

O tempo de institucionalização mínimo foi de 55 meses e máximo de 97, com mediana de 82 meses.

O perfil de morbidade da casuística mostrou uma mediana de 4 doenças diagnosticadas por indivíduo, sendo a hipertensão arterial, a demência, a depressão e a diabetes as mais frequentes, como apresentado na tabela 4.

Tabela 4. Morbidades da população estudada

Morbidades	Frequência
Hipertensão arterial	56 (49,6%)
Depressão	36 (31,9%)
Demência	32 (28,3%)
Diabetes	29 (25,7%)
Dislipidemia	28 (24,8%)
Acidente Vascular Encefálico	14 (12,4%)

Com relação aos agravos a saúde observados nos últimos 6 meses da avaliação basal, 31 idosos (27,4%) foram hospitalizados neste período e 36 (31,9%) haviam procurado atendimento de urgência e emergência.

Os idosos foram avaliados quanto a funcionalidade pela avaliação das Atividades Básicas da Vida Diária pela escala de Katz, sendo encontrado uma alta frequência de dependência (69 idosos - 61,1%), conforme apresentado na tabela 5.

Tabela 5. Distribuição dos idosos institucionalizados quanto ao grau de dependência, conforme escala de Katz

Dependência	Frequência
Independente	44 (38,9%)
Dependência parcial	11 (9,7%)
Dependência total	58 (51,3%)

O número de medicamentos de uso contínuo utilizados pelos idosos institucionalizados foi no mínimo de 1 e no máximo de 13, com mediana de 6 medicamentos distintos por idoso.

Com relação ao estado nutricional os idosos foram avaliados pelo Índice de massa corpórea sendo a maioria deles considerados eutróficos. A tabela 6 ilustra a classificação do estado nutricional da casuística.

Tabela 6. Classificação do estado nutricional dos idosos conforme Índice de Massa Corpórea

Classificação	Frequência
Eutrófico	49 (43,4%)
Baixo peso	42 (37,2%)
Sobrepeso/obeso	22 (19,5%)

A avaliação com relação a síndrome da fragilidade demonstrou uma alta prevalência de idosos frágeis, conforme ilustrado na tabela 7.

Tabela 7. Distribuição dos idosos institucionalizados quanto a Síndrome da Fragilidade pelo Study of Osteoporotic Fracture (SOF).

Fragilidade	Frequência
Robusto	17 (15%)
Pré-frágil	37 (32,7%)
Frágil	60 (53%)

Dos idosos avaliados muitos utilizavam fraldas (65 indivíduos - 58,6%). A presença de incontinência urinária foi observada em 68 (61,3%) dos indivíduos e incontinência fecal em 54 (48,6%). Dentre os idosos avaliados 40 (35,4%) eram cadeirantes ou permaneciam acamados.

Quanto a ocorrência de queda nos últimos 6 meses, o evento foi referido por 38 (33,6%) dos idosos avaliados. A lesão por pressão foi observada em 13 (11,5%) da casuística sendo a topografia sacral a mais prevalente conforme apresentado na tabela 8.

Tabela 8. Distribuição das LPPs segundo localização anatômica

Topografia	N	%
Sacral	4	30,7
Trocanter	2	15,3
Calcâneo	2	15,3
Cabeça	1	7,6
Coccix	1	7,6
Ombro	1	7,6
Panturrilha	1	7,6
Pé	1	7,6
Total	13	100

A associação entre presença de LPP e o sexo pelo teste do *qui-quadrado* não mostrou significância estatística. Não houve diferença estatisticamente significantes pelo teste *t de student* entre a média de idade nos grupos com e sem lesão por pressão.

Na avaliação da associação entre as morbidades dos idosos institucionalizados e a presença de LPP não foi observada significância estatística, como ilustrado na tabela 9.

Tabela 9. Associação entre a presença de LPP e morbidades

	LPP Sim (13)	LPP Não (100)	Valor de p*
Hipertensão Arterial	5	51	0,395
Depressão	7	29	0,070
Demência	5	27	0,388
Diabetes	4	25	0,654
Dislipidemia	2	26	0,404
Acidente Vascular Encefálico	0	14	0,149

*Teste do *qui-quadrado*

Quanto a ocorrência de agravos a saúde nos últimos 6 meses, indicados pela necessidade de internação e busca por serviços de emergência, observou-se

associação estatisticamente significativa entre a necessidade de internação e a presença de LPP (Tabela 10).

Tabela 10. Associação entre agravos a saúde nos últimos seis meses e a presença de LPP.

	LPP Sim (13)	LPP Não (100)	Valor de p*
Internação	7	24	0,023
Atendimento em emergência	7	29	0,070

*Teste do *qui-quadrado*

Dentre as condições clínicas da casuística a condição de cadeirante/ permanecer acamado e a dependência funcional associaram-se estatisticamente com a presença de LPP (Tabela 11).

Tabela 11. Associação entre as condições clínicas dos idosos institucionalizados e a presença de LPP na avaliação basal.

	LPP Sim (13)	LPP Não(100)	Valor de p*
Cadeirante/acamado	8	32	0,036
Incontinência fecal	8	46	0,186
Queda nos últimos 6 meses	4	34	0,817
Fragilidade	10	50	0,067
Utiliza fralda	9	56	0,221
Dependência funcional**	7	56	0,032
IMC baixo peso***	2	20	0,669

*Teste do *qui-quadrado*

**Pontuação no índice de Katz 1, 2, 3, ou 4 pontos

***Índice baixo peso < 22 kg/m²

Após doze meses os idosos foram reavaliados seguindo o mesmo protocolo da avaliação inicial. Foi observado que 32 (28,3%) idosos evoluíram para óbito neste período.

Na reavaliação da capacidade funcional pela escala de Katz, observou-se que 33 idosos (40,74%) dos sobreviventes evoluíram com piora da capacidade funcional.

A reavaliação da fragilidade pelo instrumento SOF indicou que 27 idosos (33%) dos sobreviventes evoluíram para piora do quadro.

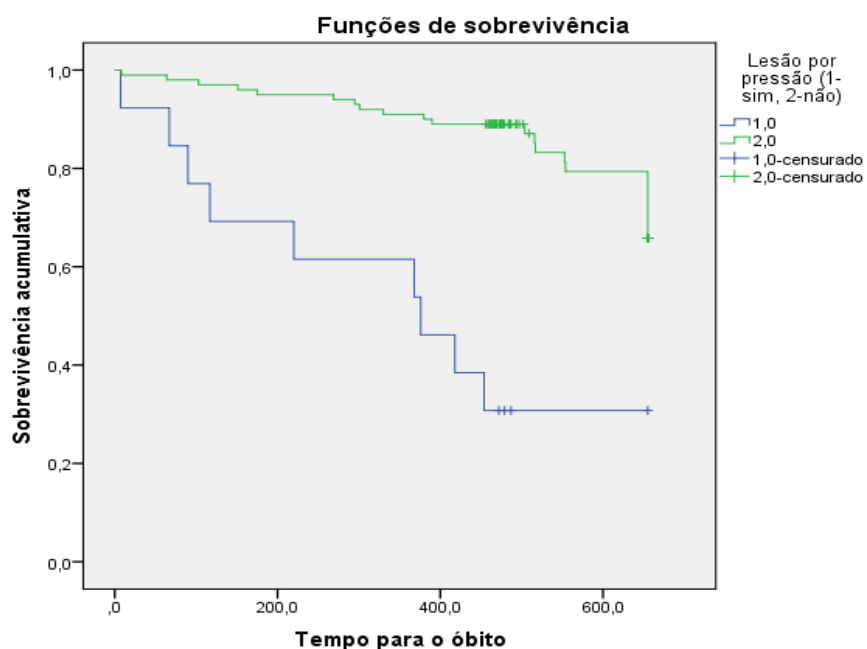
A análise bivariada da presença de LPP com os desfechos mostrou associação com óbito (OR:7.53; IC: 2,12-26,73) e sem associação com piora da fragilidade, piora da funcionalidade, atendimento em emergência e internação (Tabela 12).

Tabela 12. Associação entre presença de LPP e desfechos.

	N	OR	IC 95%	Valor de p*
Óbito	32	7,533	2,123-26,730	0,001
Piora da funcionalidade	33	0,469	0,47-4,7	0,511
Piora da fragilidade	27	0,654	0,065-6,600	0,717
Internação	34	2,204	0,681-7,134	0,179
Atendimento em emergência	68	2,414	0,626-9,3	0,190

*Teste do *qui-quadrado*

Para determinar o risco de óbito entre os grupos com e sem LPP foi realizada a análise de sobrevida como observado na figura 1.



P <0,00

Teste de log-rank

Figura 1. Análise de sobrevida e a curva de Kaplan-Meier para os idosos com e sem LPP.

5. DISCUSSÃO

Este estudo avaliou o impacto clínico da Lesão por Pressão em idosos institucionalizados. A casuística foi representada por uma maioria de idosos do sexo feminino, raça branca, com prolongado período de institucionalização, multimorbidades, polifarmácia, funcionalmente dependentes e frágeis. Muitos apresentavam fatores de risco para LPP como imobilidade, desnutrição, incontinência urinária e fecal.

As características da casuística estão de acordo com dados da literatura nacional, especialmente em instituições filantrópicas ou mistas.

Souza e Martins³¹ avaliaram a mudança no perfil de idosos residentes de ILPI em Belo Horizonte no período de dez anos e observaram aumento do grau de dependência e imobilidade.

Estudo realizado no Distrito Federal no ano de 2011 evidenciou maior prevalência de mulheres institucionalizadas e com grau maior de dependência quando comparadas ao grupo masculino, principalmente na faixa etária mais elevada, além de múltiplas comorbidades³².

Quanto às morbidades apresentadas pela casuística as mais frequentes foram: hipertensão arterial, demência, diabetes mellitus e depressão.

Embora tenha sido observado mais da metade da casuística com hipertensão arterial não houve associação desta morbidade com a presença da lesão por pressão. Ao contrário disso, Bly et al identificaram que a hipotensão arterial estava ligada ao surgimento de LPP's, pelo fato do status hemodinâmico ser instável em pacientes hipotensos, o que dificulta a oxigenação dos tecidos e conseqüentemente favorece o desenvolvimento de LPPs³³.

Em concordância Gong et al em seu trabalho relataram que a hipotensão na admissão do hospital foi considerada um fator de risco independente para LPPs em pacientes mais velhos no serviço de emergência, pelo fato da hipotensão gerar uma redução da perfusão tecidual (troca celular de nutrientes), na autoregulação do fluxo sanguíneo no nível das células e mecanismos de regulação dos tecidos, desencadeando a lesão por pressão³⁴.

Outra morbidade prevalente neste estudo foi a demência que não se associou estatisticamente com a presença de LPP. Em contrapartida um estudo realizado por Martín et al indicou que o risco de Lesão por pressão foi maior em pacientes demenciados (30,3%)³⁵.

Jaul et al analisaram um total de 107 pacientes que apresentaram demência, dos quais 82 (76,6%) apresentaram Lesão por pressão indicando que a presença de demência aumenta o risco para o desenvolvimento de LPP em pacientes superando o risco associado a outras comorbidades³⁶.

A diferença de resultados entre o atual estudo e os dados da literatura pode ser explicada pelo grau de demência dos idosos incluídos nos diferentes estudos, pois quanto mais avançado for este grau, maior será a imobilidade e dependência destes idosos e maior o risco de LPP.

Não foi encontrada associação estatística entre diabetes e LPP's no presente estudo. No entanto, Brashers e Huether discutiram que a presença diabetes pode aumentar o risco de Lesão por pressão em determinadas regiões, por estar associada à complicações microvasculares que levam a danos capilares, resultantes de estresse oxidativo e má perfusão venosa e arterial, onde em caso de doença crítica, as sequelas podem prejudicar a perfusão e oxigenação dos tecidos, além de má cicatrização de feridas³⁷.

De acordo com Oliveira ³⁸, o desenvolvimento de lesão por pressão está associado a ausência de cuidados aos pés, onde a ocorrência de LPP no paciente diabético ocorre na região plantar e região posterior do calcâneo devido ao aumento de pressão nesses locais.

A presença de LPPs em diabéticos é multifatorial, tendo correlação com insuficiência arterial e diminuição do processo de resistência a infecções.

Em relação a capacidade funcional ela indica a habilidade dos idosos para realizar suas atividades diárias, desde as mais simples até as mais complexas. Sua diminuição implica em redução da autonomia, aumento do risco de dependência e piora da qualidade de vida.

Neste estudo encontramos associação entre a diminuição da capacidade funcional (dependência funcional) dos idosos institucionalizados e a presença de LPP.

Em estudo realizado por Vieira et al ³⁹ em três ILPI de um município do interior de Minas Gerais cujo objetivo foi avaliar o risco de idosos institucionalizados com comprometimento na realização das atividades de vida diárias (AVDs) desenvolverem LPPs, os resultados indicaram uma correlação negativa entre o grau de dependência para realização das AVDs e o risco de desenvolver LP ($r_s = -0,74$; $p < 0,05$), ou seja,

quanto maior a independência para desenvolvimento de AVD, menor o risco de desenvolver Lesão por pressão.

Outro estudo realizado em João Pessoa, Paraíba com 240 idosos residentes na área urbana encontrou associação significativa entre dependência funcional e risco para LPP⁴⁰.

Quanto a localização anatômica das lesões, as regiões com maior frequência foram: sacrococcígea (4 casos), trocantérica (2 casos) e calcâneo (2 casos) . Estas regiões são relatadas como áreas anatômicas mais comuns para o surgimento de lesões por pressão pela literatura, com destaque para a região sacral^{41,42}. Um fator considerado para a predisposição desta região é o relatado por Santamaria et al, onde a elevação da cabeceira da cama aumenta a pressão e as forças de cisalhamento exercidas sobre o sacro e aumentam significativamente o risco de LPPs sacrais⁴³.

Dentre os aspectos clínicos da casuística, as condições de cadeirantes e acamados associou-se estatisticamente com a presença de LPP.

Vários estudos avaliaram o impacto da imobilidade no desenvolvimento das LPPs em idosos, sendo a imobilidade considerada um fator causal direto. A imobilidade impede a mudança de postura com frequência e o conseqüente alívio da pressão prolongada da pele sobre proeminências ósseas^{44,45}.

Ferro et al abordaram que o medo de adquirirem lesões por pressão permeiam o cotidiano dos usuários de cadeira de rodas, o que é expresso por eles de forma muito contundente como sendo um fator limitador na sua qualidade de vida⁴⁶. Já Moore et al avaliaram por meio de outros estudos que as lesões por pressão surgem em indivíduos expostos a períodos prolongados de pressão sustentada e forças de cisalhamento nas áreas do corpo que suportam peso⁴⁷.

Isto pode ser comprovado, pois em cadeiras de rodas, é comum o suporte de peso ser em áreas como: sacro e trocantéricas durante a posição sentada, uma vez que a força exercida sobre estas, prejudicam o suprimento normal de sangue aos tecidos e interrompem a remoção de produtos residuais após o metabolismo celular onde, se a pressão e as forças de cisalhamento não forem aliviadas, inevitavelmente levarão a danos celulares⁴⁸.

Padula et al em seus dados argumentaram que os indivíduos com lesão da medula espinhal são de alto risco para o desenvolvimento de LPPs em hospitais,

devido aos pacientes estarem deitados em placas de transferência após a lesão inicial da medula⁴⁹.

Além disso, Liu et al identificaram que a prevalência de lesões por pressão é muito maior em pacientes que permanecem imóveis por 10 ou mais dias internados, o que sugere um monitoramento e gerenciamento mais rigoroso para prevenir as lesões por pressão, quando os pacientes permanecem na cama imóveis por um tempo igual ou maior que o citado, isto porque a imobilidade é um importante prognóstico para o surgimento de lesões por pressão em pacientes imóveis em UTIs e enfermarias gerais⁵⁰.

Neste estudo encontramos associação entre a necessidade de internação nos últimos seis meses e a presença de LPP. Embora não seja possível apontar causalidade ou risco, este achado indica que idosos institucionalizados acometidos por LPP demandam por maiores cuidados em saúde.

Em estudo realizado por Jaul e Menzel, há uma abordagem da LPP em idosos como um problema de saúde pública uma vez que a presença dessas lesões implica em sofrimento, piora na qualidade de vida e hospitalizações mais prolongadas e com maior custo⁵¹.

Quanto aos desfechos encontrados neste estudo após 12 meses da avaliação inicial a análise bivariada da presença de LPP mostrou associação com óbito.

Corroborando este achado, Redelings e colaboradores avaliaram as causas de óbito no período de 1990 e 2001 nos EUA e encontraram taxa de mortalidade por LPP em 3,79 por 100 mil habitantes sendo que em 18,7% destas mortes a LPP estava relatada como causa subjacente de óbito e 80% das mortes associadas a LPP ocorreram em pessoas com 75 anos ou mais⁵².

Já um estudo de metanálise que incluiu estudos observacionais sobre mortalidade de idosos com e sem LPP indicou que pacientes idosos que complicaram com lesões por pressão apresentaram maior risco de morte. O OR combinado foi de 1,78 (IC de 95% 1,46-2,16). A curva de sobrevida em nível de paciente individual também indicou que pacientes idosos complicados com lesões por pressão aumentaram significativamente o risco de morte (OR: 1,958; IC 95%: 1,79-2,14).

Assim, a meta-análise indicou que pacientes idosos complicados com lesões por pressão são estimados em um risco duas vezes maior de mortalidade em

comparação com pacientes sem lesões por pressão durante o período de acompanhamento de três anos.

Neste estudo o risco de mortalidade foi por volta de sete vezes maior em pacientes com lesão por pressão no acompanhamento de um ano. Esta diferença pode ser explicada pela casuística ser de idosos institucionalizados e frágeis. Não encontramos na literatura até o presente momento estudos que avaliaram mortalidade em idosos institucionalizados com e sem lesão por pressão.

6. CONCLUSÃO

O estudo permitiu avaliar o impacto clínico das lesões por pressão em idosos institucionalizados, observando que nesta população geriátrica específica a presença da lesão por pressão aumentou o risco de óbito. Assim sendo, para idosos residentes em ILPI frequentemente frágil, com multimorbidade, dependência funcional e muitas vezes cadeirantes/acamados a presença de lesão por pressão requer maior cuidado por parte de toda a equipe das instituições para prevenção deste dano.

7. LIMITAÇÃO DO ESTUDO

Este estudo tem limitações para generalizações devido ao pequeno número de participantes. Além disso, parte do estudo foi realizado em meio a pandemia da COVID 19, que limitou a coleta de dados e reduziu a casuística.

8. REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção da População 2018: número de habitantes do país deve parar de crescer em 2047 [Internet]. Brasília: Agência IBGE de Notícias; 2018 [citado 27 Ago 2020]. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/21837-projecao-da-populacao-2018-numero-de-habitantes-do-pais-deve-parar-de-crescer-em-2047>
2. Veras R, Oliveira M. Care pathway for the elderly: detailing the model. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2016;19(6):887–905.
3. Tier CG, Fontana RT, Soares NV. Refletindo sobre idosos institucionalizado. *Rev Bras Enferm.* 2004;57(3):332–5.
4. Camarano AA, Kanso S. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. *Rev Bras Estud Popul.* 2010;27(1):232–5.
5. Shah SM, Carey IM, Harris T, DeWilde S, Hubbard R, Lewis S, et al. Identifying the clinical characteristics of older people living in care homes using a novel approach in a primary care database. *Age Ageing.* 2010;39(5):617–23.
6. Groom L, Avery AJ, Boot D, O'Neill C, Thornhill K, Brown K, et al. The impact of nursing home patients on general practitioners' workload. *Br J Gen Pract J R Coll Gen Pract.* 2000;50(455):473–6.
7. Chami K, Gavazzi G, de Wazières B, Lejeune B, Carrat F, Piette F, et al. Guidelines for infection control in nursing homes: a Delphi consensus web-based survey. *J Hosp Infect.* 2011;79(1):75-89.
8. Hjaltadóttir I, Hallberg IR, Ekwall AK, Nyberg P. Predicting mortality of residents at admission to nursing home: A longitudinal cohort study. *BMC Health Serv Res.* 2011;11(1):86.
9. Panza F, Solfrizzi V, Lozupone M, Barulli MR, D'Urso F, Stallone R, et al. An old challenge with new promises: a systematic review on comprehensive geriatric assessment in long-term care facilities. *Rejuvenation Res.* 2018;21(1):3-14. doi: 10.1089/rej.2017.1964
10. Edsberg LE, Black JM, Goldberg M, McNichol L, Moore L, Sieggreen M. Revised national pressure ulcer advisory panel pressure injury staging system. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2016;43(6):585–97.

11. Freitas MC, Medeiros ABF, Guedes MVC, Almeida PC, Galiza FT, Nogueira JM. Pressure ulcers in the elderly: analysis of prevalence and risk factors. *Rev Gaúcha Enferm.* 2011;32(1):143–50.
12. Chacon JMF, Blanes L, Hochman B, Ferreira LM. Prevalence of pressure ulcers among the elderly living in long-stay institutions in São Paulo. *São Paulo Med J.* 2009;127(4):211–5.
13. Carryer J, Weststrate J, Yeung P, Rodgers V, Towers A, Jones M. Prevalence of key care indicators of pressure injuries, incontinence, malnutrition, and falls among older adults living in nursing homes in New Zealand. *Res Nurs Health.* 2017;40(6):555–63.
14. Anthony D, Alosoumi D, Safari R. Prevalence of pressure ulcers in long-term care: a global review. *J Wound Care.* 2019;28(11):702–9.
15. Brandeis GH, Ooi WL, Hossain M, Morris JN, Lipsitz LA. A longitudinal study of risk factors associated with the formation of pressure ulcers in nursing homes. *J Am Geriatr Soc.* 1994;42(4):388–93.
16. Smith DM. Pressure ulcers in the nursing home. *Ann Intern Med.* 1995;123(6):433–42.
17. Jaul E, Barron J, Rosenzweig JP, Menczel J. An overview of co-morbidities and the development of pressure ulcers among older adults. *BMC Geriatr.* 2018;18(1):305.
18. Black JM, Edsberg LE, Baharestani MM, Langemo D, Goldberg M, McNichol L, et al. Pressure ulcers: avoidable or unavoidable? Results of the National Pressure Ulcer Advisory Panel Consensus Conference. *Ostomy Wound Manage.* 2011;57(2):24–37.
19. Bauer K, Rock K, Nazzari M, Jones O, Qu W. Pressure ulcers in the United States' inpatient population from 2008 to 2012: results of a retrospective nationwide study. *Ostomy Wound Manage.* 2016;62(11):30–8.
20. Saliba D, Elliott M, Rubenstein LZ, Solomon DH, Young RT, Kamberg CJ, et al. The vulnerable elders survey: a tool for identifying vulnerable older people in the community. *J Am Geriatr Soc.* 2001;49(12):1691–9.
21. Min L, Yoon W, Mariano J, Wenger NS, Elliott MN, Kamberg C, et al. The vulnerable elders-13 survey predicts 5-year functional decline and mortality outcomes in older ambulatory care patients. *J Am Geriatr Soc.* 2009;57(11):2070–6.
22. Duarte YAO, Andrade CL, Lebrão ML. [Katz Index on elderly functionality evaluation]. *Rev Esc Enferm USP.* 2007;41(2):317–25. Português.

23. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jafee MW. Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA*. 1963;185:914–9.
24. Lino VTS, Pereira SRM, Camacho LAB, Ribeiro Filho ST, Buksman S. [Cross-cultural adaptation of the Independence in Activities of Daily Living Index (Katz Index)]. *Cad Saude Publica*. 2008;24(1):103–12. Português.
25. Lohman T, Roche A, Martorell R. Anthropometric standardization reference manual. Champaign: Human Kinetics; 1988.
26. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care*. 1994;21(1):55–67.
27. Sousa VMC, Guariento ME. Avaliação do idoso desnutrido. *Rev Bras Clin Med*. 2009;7:46–9.
28. Ensrud KE, Ewing SK, Taylor BC, Fink HA, Cawthon PM, Stone KL, et al. Comparison of 2 frailty indexes for prediction of falls, disability, fractures, and death in older women. *Arch Intern Med*. 2008;168(4):382–9.
29. Gillick M. Pinning down frailty. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001;56(3):M134-5.
30. Caliri MHL, Santos VLCG, Mandelbaum MHS, Costa IG. Classificação das lesões por pressão - Consenso da da National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) adaptada transculturalmente para o Brasil. São Paulo: Associação Brasileira de Estomaterapia e da Associação Brasileira de Enfermagem em Dermatologia; 2016.
31. Souza ACC, Martins KA. Change in the profile of elderly from a prolonged stay institution in the last ten years. *Geriatr Gerontol Aging*. 2016;10(1):16-22
32. Fonseca ACC, Scoralick FM, Silva CLD, Bertolino AC, Palma DP, Piazzolla LP. Perfil epidemiológico de idosos e fatores determinantes para a admissão em instituições de longa permanência no Distrito Federal. *Brasília Med*. 2011;48(4):366-71.
33. Bly D, Schallom M, Sona C, Klinkenberg D. A model of pressure, oxygenation, and perfusion risk factors for pressure ulcers in the intensive care unit. *Am J Crit Care*. 2016;25(2):156-64.
34. Gong X, Chen HL, Shen JH, Zhu BF. Hypotension at emergency department admission and hospital-acquired pressure ulcers in older patients: prospective study. *J Wound Care*. 2019;28(8):527-31.

35. Martín, Josune, Padierna, A., Anton-Ladislao, A., Moro, I., & Quintana, J. M. Predictors of mortality during hospitalization and 3 months after discharge in elderly people with and without dementia. *Aging & mental health*, 2019;23(8) :1057-1065.
36. Jaul E, Rosenzweig JP, Meiron O. Survival rate and pressure ulcer prevalence in patients with and without dementia: a retrospective study. *J Wound Care*. 2017;26(7):400-3.
37. Brashers V, Jones R, Huether S. Alterações na regulação hormonal. In: Huether S, McCance K, editores. *Entendendo a fisiopatologia*. 6ed. St Louis: Elsevier; 2017;460-489.
38. Oliveira CI. Risco de idosos para o desenvolvimento de lesão por fricção e lesão por pressão na atenção primária à saúde [trabalho de conclusão de curso]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2018.
39. Vieira VAS, Santos MDC, Almeida NA, Souza CC, Bernardes MFVG, Mata LRF. Risco de lesão por pressão em idosos com comprometimento na realização de atividades diárias. *RECOM Rev Enferm Centro Oeste Min*. 2018;8:e2599.
40. Aguiar I ESS, Soares II MJGO, Caliri III MHL, Costa MML, Oliveira SHS. Assessment of functional capacity of the elderly associated with the risk for pressure ulcer. *Acta Paul Enferm*. 2012;25(spe1):94-100.
41. Leblebici B, Turhan N, Adam M, Akman MN. Clinical and epidemiologic evaluation of pressure ulcers in patients at a university hospital in Turkey. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2007;34(4):407-11.
42. Bates-Jensen BM, McCreath HE, Harputlu D, Patlan A. Reliability of the Bates-Jensen wound assessment tool for pressure injury assessment: The pressure ulcer detection study. *Wound Repair Regen*. 2019;27(4):386-95.
43. Santamaria N, Creehan S, Fletcher J, Alves P, Gefen A. Preventing pressure injuries in the emergency department: current evidence and practice considerations. *Int Wound J*. 2019;16(3):746-52.
44. Jaul E, Barron J, Rosenzweig JP, Menczel J. An overview of co-morbidities and the development of pressure ulcers among older adults. *BMC Geriatr*. 2018;18(1):305.
45. White-Chu EF, Flock P, Struck B, Aronson L. Pressure ulcers in long-term care. *Clin Geriatr Med*. 2011;27(2):241-58. doi: 10.1016/j.cger.2011.02.001

46. Ferro BH, Renner JS, Barth M, Manfio EF. A influência das lesões por pressão na qualidade de vida e inclusão social: a percepção dos usuários de cadeira de rodas. *RIES*. 2020;9(1):11-25.
47. Moore ZE, van Etten MT, Dumville JC. Bed rest for pressure ulcer healing in wheelchair users. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;10(10):CD011999. doi: 10.1002/14651858
48. Sharp CA, Schulz Moore JS, McLaws ML. Two-hourly repositioning for prevention of pressure ulcers in the elderly: patient safety or elder abuse? *J Bioeth Inq*. 2019;16(1):17-34.
49. Padula WV, Gibbons RD, Pronovost PJ, Hedeker D, Mishra MK, Makic MB, et al. Using clinical data to predict high-cost performance coding issues associated with pressure ulcers: a multilevel cohort model. *J Am Med Inform Assoc*. 2017;24(e1):e95-102.
50. Liu Y, Wu X, Ma Y, Li Z, Cao J, Jiao J, et al. The prevalence, incidence, and associated factors of pressure injuries among immobile inpatients: a multicentre, cross-sectional, exploratory descriptive study in China. *Int Wound J*. 2019;16(2):459-66.
51. Jaul E, Menzel J. Pressure ulcers in the elderly, as a public health problem. *J Gen Pract*. 2014;2:5.
52. Redelings MD, Lee NE, Sorvillo F. Pressure ulcers: more lethal than we thought? *Adv Skin Wound Care*. 2005;18(7):367-72.
53. Song YP, Shen HW, Cai JY, Zha ML, Chen HL. The relationship between pressure injury complication and mortality risk of older patients in follow-up: A systematic review and meta-analysis. *Int Wound J*. 2019;16(6):1533-44.

10. APENDICES

JUSTIFICATIVA PARA AUSÊNCIA DO TCLE

Solicito ao CEP que autorize a realização da pesquisa sem a apresentação do **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**.

O projeto Avaliação do impacto da lesão por pressão em idosos institucionalizados no município de Botucatu-SP que tem como responsável a autora Lunara de Alencar Maranhão Sousa e a orientadora Adriana Polachini do Valle utilizará dados já coletados por estudo anterior, aprovado pelo CEP (CEP CAAE:94170518.0.0000.5411, em 09/08/2018) e que coletou o TCLE no grupo de pacientes incluídos no presente estudo.

Os dados foram coletados em 6 instituições de longa permanência (Asilo Padre Euclides, Casa de repouso São Sebastiana, Lar Santa Edwirges, Casa de Repouso Cura Dar'c, Lar Bom samaritano e Residencial Luciana localizado na cidade de Botucatu- SP cujos responsáveis autorizaram a utilização dos dados já coletados no presente estudo. Não serão coletados dados adicionais junto as instituições de longa permanência ou com os idosos institucionalizados.

No presente caso entende-se ser dispensável apresentação do TCLE conforme razões citadas acima.

Por fim, assumimos a responsabilidade pela fidedignidade das informações e aguardamos deferimento.



Nome do pesquisador



Assinatura do Pesquisador

Data: 13 / 08 / 2020.

Recomendações para Prevenção de Lesão por Pressão em Instituição de Longa Permanência para Idosos

1. Introdução

Lesões de pele e tecidos moles induzidas por pressão estão entre as condições mais comuns encontradas em pacientes hospitalizados ou que requerem cuidados institucionais de longo prazo (de Laat et al. 2007)

A prevenção é uma abordagem custo-efetiva que impacta positivamente no estado de saúde, especialmente em idosos institucionalizados (Padula et al. 2011).

Lesões induzidas por pressão representam um impacto significativo não apenas para o paciente, mas para todo o sistema de saúde. Reduzir sua frequência é um componente importante das metas atuais para a segurança do paciente, de acordo com o Programa Nacional de Segurança do Paciente do Ministério da Saúde.

De acordo com o Relatório nacional de incidentes relacionados à assistência à saúde, notificados ao Sistema Nacional de Vigilância Sanitária no período de janeiro de 2014 a julho de 2017, dos 134.501 incidentes notificados, 23.722 (17,6%) corresponderam às notificações de lesões por pressão, sendo, durante este período, o terceiro tipo de evento mais frequentemente notificado pelos Núcleos de Segurança do Paciente dos serviços de saúde do país (Agencia Nacional de Vigilancia Sanitária, Brasil 2016).

Todos os pacientes estão potencialmente sob risco de desenvolver lesões por pressão. No entanto, idosos, devido a fragilidades decorrentes do processo de envelhecimento e frequente acometimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são mais suscetíveis a este evento. Condições como imobilidade, desnutrição, perfusão reduzida e perda sensorial são desdobramentos frequentes em idosos acometidos por DCNT, sendo este contexto agravado pelo processo de institucionalização e contribuindo para o desenvolvimento das lesões por pressão.

A lesão por pressão (LP) costuma ser dolorosa e aumenta o risco de mobilidade reduzida, infecção e morte no cenário de instituições de longa permanência (European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Ulcer Advisory Panel (U.S.), e Pan Pacific Pressure Injury Alliance 2014)

As LPs são em grande parte evitáveis, seu tratamento é principalmente clínico e a prevenção é uma responsabilidade compartilhada dentro das Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI).

2-Objetivo

Nortear com evidências científicas os cuidados de saúde prestados pelos profissionais atuantes em instituições de longa permanência para idosos na prevenção de lesão por pressão.

3- Revisão da literatura

Diversas entidades científicas publicaram recomendações baseadas em evidências, sistematicamente desenvolvidas para auxiliar os profissionais de saúde, pacientes e cuidadores informais para tomar decisões sobre cuidados em lesões por pressão.

As recomendações publicadas pelo European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance para prevenção e tratamento da lesão por pressão (“Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: The Protocol for the Second Update of the International Clinical Practice Guideline 2019” 2019) abordaram as melhores práticas para prevenção das LPs através das forças de recomendações, que indicam o quanto um profissional da saúde pode estar seguro que o cumprimento da recomendação fará mais bem do que mal.

Estas forças de recomendações são classificadas e graduadas de acordo com o nível de evidência e o grau de recomendações:

Nível de evidência

A: Mais de um estudo de Nível I de alta qualidade fornecendo evidências diretas; corpo consistente de evidências.

B1: Estudos de nível 1 de qualidade moderada ou baixa fornecendo evidências diretas; estudos de nível 2 de qualidade alta ou moderada fornecendo evidências diretas; a maioria dos estudos tem resultados consistentes e inconsistências podem ser explicadas.

B2: Estudos de nível 2 de baixa qualidade fornecendo evidências diretas; estudos de nível 3 ou 4 (independentemente da qualidade) fornecendo evidências diretas; a maioria dos estudos tem resultados consistentes e inconsistências podem ser explicadas.

C: Estudos de nível 5 (evidência indireta), por exemplo, estudos em humanos normais, humanos com outros tipos de feridas crônicas ou modelos animais; apresentam evidências com inconsistências que não podem ser explicadas, refletindo a incerteza genuína em torno do tópico.

DBP (Declaração de boas práticas): Declarações que não são apoiadas por um corpo de evidências conforme listado acima, mas considerado pelo grupo de estudos como significativo para a prática.

Grau de recomendação

↑↑ : Forte recomendação positiva: com certeza faça isso

↑ : Fraca recomendação positiva: provavelmente faça isso

↔ : Sem recomendação específica

↓ : Fraca recomendação negativa: Provavelmente não faça isso

↓↓ : Forte recomendação negativa: Definitivamente, não faça isso

Recomendações e boas práticas para prevenção de LP em idosos institucionalizados

1- Identificação dos fatores de risco

Fatores de risco	Nível de evidencia	Força da recomendação
Considere que indivíduos com mobilidade e atividade limitada e um alto potencial de atrito/cisalhamento correm o risco de lesões por pressão.	A	↑↑
Considere que indivíduos com uma LPP em Estágio I correm o risco de evoluir para Estágio II ou Estágio superior.	A	↑↑
Considere o impacto potencial de uma LPP de qualquer estágio no desenvolvimento de LPPs adicionais.	C	↑
Considere o impacto potencial de uma LPP anterior no desenvolvimento de LP adicional	DBP	

Considere o impacto potencial das alterações da pele sobre os pontos de pressão no risco de desenvolvimento de LPP.	DBP	
Considere o impacto potencial da dor em pontos de pressão no risco de LPP.	DBP	
Considere o impacto do diabetes mellitus no risco de LP	A	↑↑
Considere o impacto da diminuição da perfusão e circulação no risco de LPP.	B1	↑
Considere o impacto da deficiência nutricional sobre o risco de LPP.	C	↑
Considere o impacto potencial da pele úmida sobre o risco de LPP.	C	↑
Considere o impacto do aumento da temperatura corpórea sobre o risco de LPP.	B1	↑
Considere o impacto potencial de deficiência na percepção sensorial sobre o risco de LPP.	C	↑
Considere o impacto potencial da condição de saúde geral e da saúde mental no risco de LPP.	DBP	
Considere o impacto do tempo de imobilização antes de cirurgias, a duração da cirurgia e o estado físico relacionado a cirurgia sobre o risco de LPP	B2	↑

Idosos com risco para desenvolvimento de LP

- 1- Mobilidade reduzida
- 2- Presença de diabetes
- 3- Diminuição da perfusão/circulação
- 4- Deficiência nutricional
- 5- Incontinência- pele úmida
- 6- Diminuição da percepção sensorial
- 7- Idosos frágeis
- 8- Ter tido LPP anterior

2- Avaliação dos riscos para LP

Avaliação	Nível de evidência	Força da recomendação
Realizar uma avaliação inicial na admissão em ILPI, usando escalas de risco de LPP o mais rápido possível e reavaliação periodicamente a partir daí na identificação de indivíduos em risco.	DBP	
Realizar uma avaliação completa de risco de LPP conforme orientado pelo resultado da triagem após admissão e após qualquer mudança de status.	DBP	
Desenvolver e implementar uma abordagem baseada em plano de prevenção para idosos identificados com risco de desenvolver LPP	DBP	

3- Avaliação da pele

Avaliação	Nível de evidência	Força da recomendação
Inspeccione diariamente toda a superfície cutânea da cabeça aos pés dos idosos em risco de desenvolver LPP para identificar a presença de eritema.	A	↑↑
Diferencie pela digito pressão eritema com branqueamento do não branqueável e avalie a extensão do eritema.	B1	↑↑
Avalie a temperatura da pele e dos tecidos moles	B1	↑
Considere o uso de um dispositivo de medição de umidade / edema subepidérmico como complemento da avaliação clínica de rotina da pele.	B2	↔

Avalie se há edema e mudança na consistência do tecido em relação aos tecidos circundantes	DBP	
--------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--

4- Cuidados preventivos com a pele

Cuidados	Nível de evidência	Força da recomendação
<p>Implemente um regime de cuidados com a pele que inclua:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manter a pele limpa e adequadamente hidratada sempre após o banho e na troca de fraldas. • Limpeza da pele imediatamente após os episódios de incontinência. • Evitar o uso de sabonetes alcalinos e limpadores • Proteja a pele da umidade com um produto de barreira e uso de uma temperatura ambiente da água. • Aplicar hidratantes com movimentos circulares e suaves. 	B2	↑↑
Evite esfregar vigorosamente a pele que está em risco de desenvolver LPP	DBP	
Não esfregar sobre proeminências ósseas em hipótese alguma.	B1	↑
Use produtos de alta absorção para incontinência para proteger a pele de idosos incontinentes com ou em risco de desenvolver LPP	B1	↑
Considere o uso de têxteis com baixo coeficiente de fricção para indivíduos com ou em risco de LPP	B1	↑
Use um curativo de espuma multicamadas de silicone macio para proteger a pele de indivíduos em risco de LPP.	B1	↑

5- Avaliação e terapêutica nutricional

Avaliação	Nível de evidência	Força da recomendação
Realizar exames nutricionais para indivíduos em risco de lesão por pressão.	B1	↑↑
Realize uma avaliação nutricional abrangente (peso, avaliação de edema, turgor, secura e perfusão da pele, dificuldade para alimentação e falta de apetite) para idosos em risco de LPP que tenham sido rastreados como risco de desnutrição e para todos os idosos com LP.	B2	↑↑
Desenvolva e implemente um sistema individualizado de cuidados nutricionais para indivíduos com, ou em risco de LPP que estão desnutridos ou em risco de desnutrição.	B2	↑↑
Otimize a ingesta calórica para indivíduos em risco de LPP que estão desnutridos ou em risco de desnutrição.	B2	↑
Ajuste a ingestão de proteínas para indivíduos em risco de LPP que estão desnutridos ou em risco de desnutrição.	DBP	
Forneça de 30 a 35 kcal / kg de peso corporal / dia para idosos desnutridos ou em risco de desnutrição com LP	B1	↑
Forneça 1,2 a 1,5 g de proteína / kg de peso corporal / dia para idosos desnutridos ou em risco de desnutrição com LPP	B1	↑↑
Ofereça alimentos fortificados com alto teor de calorias e proteínas e / ou suplementos nutricionais além à dieta normal para idosos que estão em risco de desenvolver LPP e que são também desnutridos ou em risco de desnutrição, se as necessidades nutricionais não podem ser alcançadas pela ingestão alimentar normal.	C	↑

Ofereça suplementos com alto teor calórico e alto teor de proteína nutricional além da dieta normal para idosos com LPP que são desnutridos ou em risco de desnutrição, se as necessidades nutricionais não podem ser alcançadas pela ingestão alimentar normal.	B1	↑↑
Forneça suplementos com alto teor calórico, alto teor de proteína, arginina, zinco e antioxidante nutricional oral ou fórmula enteral para idosos com LPP estágio 2 ou superior que estão desnutridas ou em risco de desnutrição	B1	↑
Discuta o custo/benefício da terapia enteral ou parenteral como suporte terapêutico da LPP para idosos que não podem atender às suas necessidades nutricionais através da ingestão oral	B1	↑
Forneça e estimule ingestão adequada de água / fluido para hidratação dos idosos com ou em risco de LP de acordo com objetivos de atendimento e condições clínicas.	DBP	

6- Reposicionamento e mobilização precoce

Reposicionamento	Nível de evidencia	Força da recomendação
Reposicione todos os indivíduos com ou em risco de LPP em uma programação individualizada, a menos que contraindicado	B1	↑↑
Determine a frequência de reposicionamento de acordo com o nível de atividade, mobilidade e independência do idosos Reposicionamento a cada 2, 3, 4 ou 6 horas	B2	↑↑

Determine a frequência de reposicionamento de acordo com as características individuais <ul style="list-style-type: none"> • Tolerância da pele e dos tecidos • Capacidade circulatória • Condição médica geral • Objetivos gerais do tratamento • Conforto e dor 	DBP	
Implemente estratégias de lembrete de reposicionamento para promover a adesão aos regimes de reposicionamento.	B1	↑
Reduzir a dor relacionada com lesão por pressão, mantendo o leito da ferida coberto e úmido com um penso não-aderente.	B2	↑↑
Considere a utilização de opióides tópicos (diamorfina ou benzidamina 3%) para reduzir ou eliminar a dor das lesões por pressão.	B2	↔
Incorpore a linguagem corporal do indivíduo e os sinais não-verbais na avaliação da dor.	C	↑↑
Reposicionar o indivíduo de tal forma que a pressão seja aliviada ou redistribuída, permitindo assim tempo para estabilização do status hemodinâmico e de oxigenação.	DBP	
Utilizar ajudas de transferência manual para reduzir a fricção e o cisalhamento. Levante - não arraste- o indivíduo enquanto o reposiciona.	B2	↑
Para o reposicionamento no leito utilizar uma inclinação de 30° para posições laterais (alternadamente para o lado direito, para o lado dorsal e para o lado esquerdo) ou para a posição de pronação se o indivíduo assim o tolerar e a condição clínica o permitir.	C	↑
Mantenha a cabeceira da cama o mais plana possível.	B1	↔

Promova sentar fora da cama em um local apropriado (cadeira ou cadeira de rodas) por períodos limitados de tempo.	B1	↑
Selecione uma posição sentada reclinada com as pernas do indivíduo elevadas para evitar o deslizamento para frente. Se reclinar não é apropriado ou possível, certifique-se de que os pés do indivíduo estão bem apoiados no chão ou em apoios para os pés ao sentar-se ereto em uma cadeira ou cadeira de rodas	B2	↑
Considerar períodos de repouso no leito para promover a cicatrização das úlceras na região sacrococcígea e isquiática.	DBP	

7- Reposicionamento para prevenir e tratar LP nos calcâneos

Reposicionamento	Nível de evidencia	Força da recomendação
Avalie a condição de perfusão/circulação dos membros inferiores, calcanhares e pés sempre que realizar uma avaliação de risco para LPP	B2	↑↑
Para indivíduos em risco de LPP em calcâneo e/ou com LPP de Estágio 1 ou 2 eleve os calcanhares usando um dispositivo de suspensão de calcanhar projetado ou um travesseiro /almofada de espuma. Descarregue o calcanhar completamente de forma a distribuir o peso do perna ao longo da panturrilha sem colocar pressão sobre o tendão de Aquiles e a veia poplítea.	B1	↑↑
Use um curativo profilático como um adjunto para descarga de calcanhar e outras estratégias para prevenir	B1	↑

LPP de calcâneo. Também pode ser usado em outras proeminências ósseas.		
------------------------------------------------------------------------	--	--

8- Uso de Superfícies de Apoio- Colchão e cama

Recomendações	Nível de evidencia	Força da recomendação
<p>Selecionar uma superfície de apoio que satisfaça as necessidades do indivíduo. Considerar a necessidade de redistribuição de pressão do indivíduo com base nos seguintes fatores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nível de imobilidade e inatividade; • Necessidade de controlo do microclima e redução do cisalhamento; • Altura e peso do indivíduo; • Risco de desenvolvimento de novas úlceras por pressão; • Número, gravidade e localização de LP existente(s). 	DBP	
Certifique-se de que a área da superfície da cama é suficientemente ampla para permitir o giro do indivíduo sem contato com as grades da cama.	C	↑
Para indivíduos com obesidade, selecione uma superfície de apoio com redistribuição de pressão aprimorada, redução de cisalhamento e controle de microclima.	DBP	
Utilizar colchões de espuma reativa e de alta especificidade em vez de colchões de espuma reativa que não sejam de alta especificidade em indivíduos avaliados como estando em risco de desenvolver LPP	B1	↑

Avalie os benefícios relativos de usar um colchão de ar de pressão alternada ou revestimento para indivíduos em risco de LPP.	B1	↑
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	---

8- Superfícies de apoio para a posição sentado

Recomendações	Nível de evidencia	Força da recomendação
Individualizar a seleção e reavaliação periódica de uma superfície de apoio para a posição sentado bem como de equipamentos associados à postura e redistribuição da pressão de acordo com: <ul style="list-style-type: none"> • Tamanho e a configuração do corpo; • Efeitos da postura e a deformidade na distribuição da pressão • Necessidades de mobilidade e de estilo de vida 	DBP	
Use uma almofada de redistribuição de pressão para prevenção de LPP em idosos que permaneçam sentados em cadeira/cadeira de rodas por períodos prolongados especialmente se o idoso for incapaz de realizar o alívio da pressão por meio de manobras de alívio de pressão	B1	↑

9- Prevenção de Lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos

Recomendações	Nível de evidencia	Força da recomendação
Para reduzir o risco de LP relacionadas a dispositivos médicos considere:	B2	↑↑

<ul style="list-style-type: none"> • A capacidade do dispositivo de minimizar dano do tecido • Tamanho / formato correto do dispositivo para cada idoso • Aplicar corretamente o dispositivo de acordo com as instruções do fabricante • Capacidade de proteger corretamente o dispositivo. 		
Avalie a pele sob e ao redor do dispositivo médico para sinais de lesão relacionada à pressão como parte da avaliação de rotina da pele.	DBP	
Reposicionar o indivíduo e/ou dispositivo médico para redistribuir a pressão e diminuir as forças de cisalhamento.	DBP	
Use um curativo profilático sob um dispositivo para reduzir o risco de LPP relacionadas	B1	↑
Se apropriado e seguro, alterne o dispositivo de entrega de oxigênio com máscara de encaixe correto e prongas nasais para reduzir a gravidade de LPP nasal e facial em idosos recebendo terapia de oxigênio.	DBP	

4- Recursos Humanos e Materiais

1- Dimensionamento adequado de profissionais de Enfermagem e cuidadores

Na ausência de um dimensionamento específico para a prevenção de lesão por pressão utilizou-se a resolução COFEN nº543 de 2017 que aborda o dimensionamento do quadro de profissionais de Enfermagem nos serviços/locais em que são realizadas atividades de Enfermagem (“Resolução COFEN Nº 543 DE 18/04/2017 - Federal - LegisWeb” [s.d.]):

- Quatro horas de Enfermagem, por paciente, no cuidado mínimo;
- Seis horas de Enfermagem, por paciente, no cuidado intermediário;

- Dez horas de Enfermagem, por paciente, no cuidado de alta dependência;

Observa-se, no que diz respeito à distribuição de profissionais de Enfermagem relacionados ao Sistema de Classificação de Pacientes (SCP):

- Cuidado mínimo e intermediário onde 33% são enfermeiros e os demais, técnicos e/ou auxiliares de Enfermagem ou cuidadores treinados
- Cuidado de alta dependência onde 36% são enfermeiros e os demais, técnicos e/ou auxiliares de Enfermagem ou cuidadores treinados

Devem-se considerar, em relação ao cálculo, o SCP e a proporção de profissional/paciente atentando para:

- Cuidado mínimo - um profissional de Enfermagem para seis pacientes;
- Cuidado intermediário - um profissional de Enfermagem para quatro pacientes;
- Cuidado de alta dependência - um profissional de Enfermagem para 2,4 pacientes;

2- Recursos materiais

Superfícies de apoio ou de redistribuição de pressão:

- Colchões, camas de sistema integrado, colchonetes e almofadas à base de ar, espuma, gel, líquido viscoso, elastômero e água.
- Almofadas de ar e espuma.

Uso de materiais em regiões de proeminências ósseas:

- Películas protetoras, aliviadores de pressão, almofadas, coxins e, também, colchões que reduzem a pressão.

Uso de dispositivos de suspensão dos calcâneos:

- Travesseiros ou almofadas de espuma

Protetores cutâneos

- Creme de barreira,
- Absorventes ou fraldas.

- Hidratantes e umectantes, os cremes à base de ureia e ácidos graxos essenciais

5- Atribuições de cada categoria profissional

Equipe Multiprofissional

- Participar do planejamento, execução e avaliação dos cuidados;
- Realizar referência para serviços especializados ou especialistas, quando necessário;
- Participar de grupos de estudos e envolver em capacitações de novas técnicas e tecnologias;

Enfermeiro

- Identificar e classificar o paciente com risco para LP
- Realizar a prescrição de ações preventivas para LP nos pacientes identificados com risco de LP
- Seguir o Plano de ações individualizado
- Verificar o estado de conservação dos dispositivos de mobilização e de redução de pressão e informar os serviços competentes, para reparos ou substituição;
- Registrar o risco de LP a que o paciente está exposto na placa de identificação à beira leito;
- Capacitar/Supervisionar/Orientar/Monitorar a equipe de profissionais quanto à adesão as medidas de prevenção e tratamento da LP e ao preenchimento dos formulários de registros.
- Prescrever cuidados com a pele como: uso de hidratantes, óleos graxos, deixando a pele seca, limpa e não friccionar as proeminências ósseas.

Técnico/Auxiliar de Enfermagem/ Cuidadores

- Implementar e checar o plano de intervenções de prevenção prescrito pelo enfermeiro;

Médico

- Solicitar exames laboratoriais para a avaliação bioquímica;

- Monitorar e intervir nos fatores intrínsecos e sistêmicos do paciente que o predispõe ao risco de LP;
- Realizar a prescrição dietética de macro e micronutrientes e suplementação com aminoácidos e imunomoduladores, incluindo a hidratação oral, de acordo com as necessidades de cada paciente;

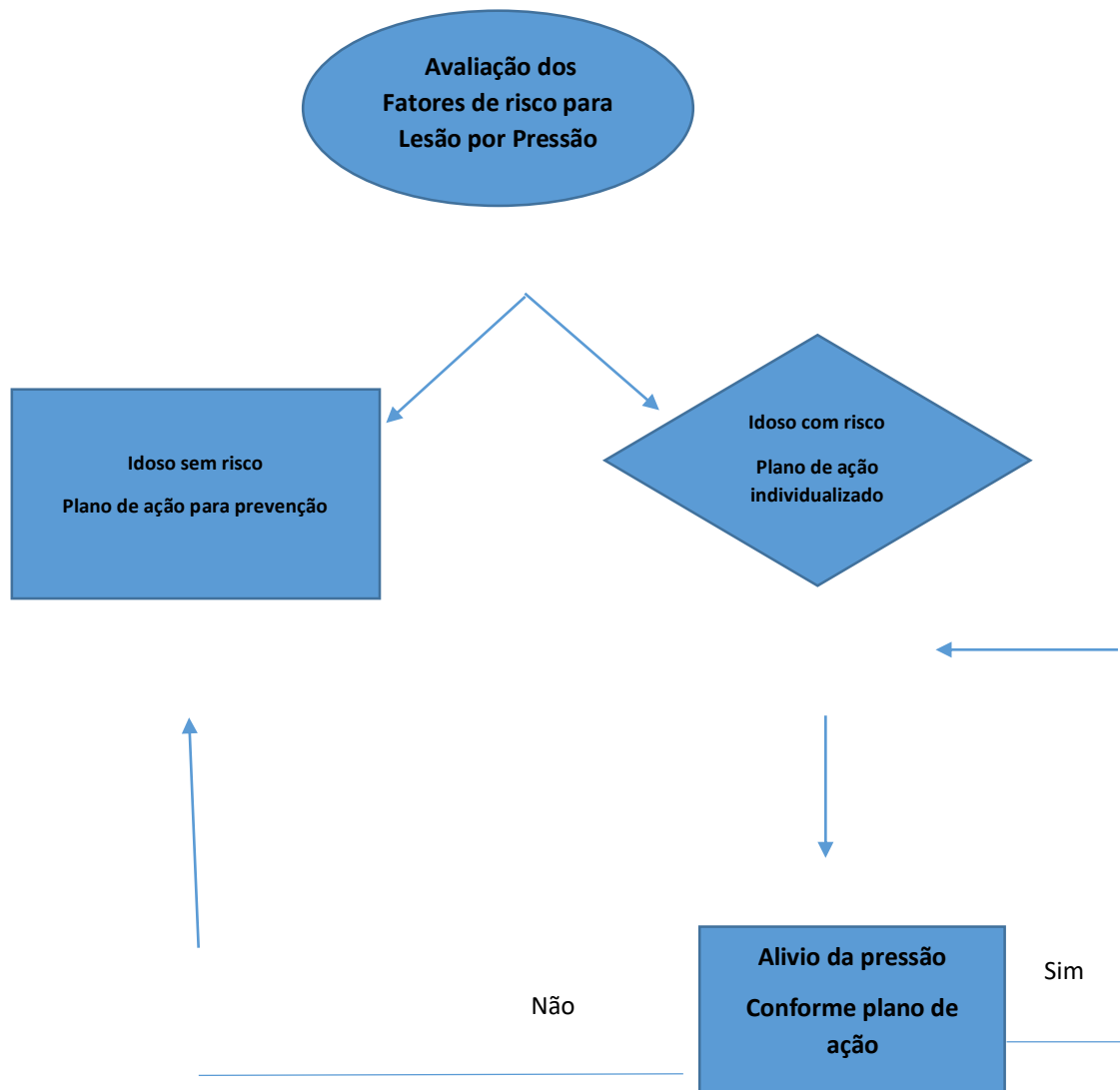
Nutricionista

- Realizar a consulta nutricional (avaliação clínica, bioquímica e antropométrica), mediante solicitação da equipe, para identificar os pacientes com fatores de risco nutricional;
- Adequar a prescrição dietética incluindo a suplementação, de acordo com as necessidades dos idosos
- Acompanhar os exames laboratoriais para a avaliação bioquímica e nutricional (proteínas totais e frações, glicemia, vitamínicas e hemograma);
- Realizar a evolução clínica e nutricional dos pacientes com risco ou LP instalada e adequar a prescrição dietética, se necessário;
- Acompanhar os pacientes com risco para LPP, mediante solicitação, e adequar a prescrição dietética por via oral ou cateter enteral.

Fisioterapeuta e Terapeuta Ocupacional

- Promover e participar do plano de trabalho para prevenção de LPP, referente as ações de mobilização, de redução da sobrecarga tissular e de utilização de superfícies especiais de suporte.

6. Fluxograma:



7- Indicadores (European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Ulcer Advisory Panel (U.S.), e Pan Pacific Pressure Injury Alliance 2014)

Indicadores de estrutura

- A instituição tem uma política/protocolo de prevenção e tratamento das LP que reflete as atuais boas práticas apresentadas neste guia.

- Os profissionais de saúde recebem regularmente formação em prevenção e tratamento das LP.
- É disponibilizada informação atual sobre prevenção e tratamento das LP aos profissionais de saúde e respetivos cuidadores na sua própria língua.
- O protocolo de prevenção e tratamento das LP em vigor na instituição aborda as várias questões relacionadas com a oferta, alocação e utilização de superfícies de apoio de redistribuição da pressão.

Indicadores de processo

- É realizada em todos os indivíduos no período de até oito horas após a institucionalização (ou seja, no primeiro contato com o profissional de saúde ou cuidador) e documentada no processo clínico do doente.
- Uma avaliação completa da pele é realizada em todos os idosos no período de até oito horas após a institucionalização (ou seja, no primeiro contato com o profissional de saúde ou cuidador) e documentada no processo clínico do doente
- Um plano individualizado de prevenção das LP é documentado e implementado no caso de indivíduos em risco de desenvolver ou com LP já desenvolvidas.
- A avaliação dos indivíduos com LP é documentada.
- Todos os indivíduos com maiores riscos de desenvolver LP (e/ou os respetivos cuidador) recebem informações sobre prevenção e tratamento das LP.

Indicadores de resultados

- Porcentagem de indivíduos numa instituição num determinado momento com LP (prevalência pontual).
- Porcentagem de indivíduos sem LP no momento da hospitalização, tendo-as desenvolvido posteriormente durante a institucionalização.

Referências

Agencia Nacional de Vigilância Sanitária, Brasil. 2016. “Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde nº 15: Incidentes Relacionados à Assistência à Saúde - 2016”.

<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/boletim-seguranca-do-paciente-e-qualidade-em-servicos-de-saude-n-15-incidentes-relacionados-a-assistencia-a-saude-2016>.

European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Ulcer Advisory Panel (U.S.), e Pan Pacific Pressure Injury Alliance. 2014. *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide*.

Laat, Erik H. de, Peter Pickkers, Lisette Schoonhoven, André L. Verbeek, Ton Feuth, e Theo van Achterberg. 2007. “Guideline Implementation Results in a Decrease of Pressure Ulcer Incidence in Critically Ill Patients”. *Critical Care Medicine* 35 (3): 815–20. <https://doi.org/10.1097/01.CCM.0000257072.10313.56>.

Padula, William V., Manish K. Mishra, Mary Beth F. Makic, e Patrick W. Sullivan. 2011. “Improving the Quality of Pressure Ulcer Care with Prevention: A Cost-Effectiveness Analysis”. *Medical Care* 49 (4): 385–92. <https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e31820292b3>.

“Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: The Protocol for the Second Update of the International Clinical Practice Guideline 2019”. 2019. *Journal of Tissue Viability* 28 (2): 51–58. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2019.01.001>.

“Resolução COFEN Nº 543 DE 18/04/2017 - Federal - LegisWeb”. [s.d.]. Acessado 12 de fevereiro de 2021. <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=343179>.

Lunara de Alencar Maranhão Sousa

Adriana Polachini do Valle

Recomendações para prevenção de lesão por pressão em idosos institucionalizados



Autoria:

Lunara de Alencar Maranhão Sousa

Adriana Polachini do Valle

Editoração e diagramação:

Lunara de Alencar Maranhão Sousa

Ana Silvia S B S Ferreira

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CAMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE - CRB 8/5651

Sousa, Lunara de Alencar Maranhão.

Recomendações para prevenção de lesão por pressão em idosos institucionalizados / Lunara de Alencar Maranhão Sousa, Adriana Polachini do Valle; Editoração e diagramação Lunara de Alencar Maranhão Sousa, Ana Silvia Sartori Barraviera Seabra Ferreira. - Botucatu : FMB/UNESP, 2021
ePub

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-86433-31-9

1. Idosos - Assistência em instituições. 2. Envelhecimento. 3. Lesão por pressão - Prevenção. 4. Limitação de mobilidade. 5. Cuidadores.
I. Título. II. Valle, Adriana Polachini do. III. Sousa, Lunara de Alencar Maranhão. IV. Ferreira, Ana Silvia Sartori Barraviera Seabra. V. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu.

CDD 618.97

Título: Recomendações para prevenção de lesão por pressão em idosos institucionalizados.

Formato: Livro Digital

Veiculação: Digital

ISBN: 978-65-86433-31-9

APRESENTAÇÃO



As Lesões por Pressão (LPP) representam um impacto significativo não apenas para o paciente, mas para todo o sistema de saúde. Reduzir sua frequência é um componente importante das metas atuais para a segurança do paciente, de acordo com o Programa Nacional de Segurança do Paciente do Ministério da Saúde.

Os idosos, devido fragilidades decorrentes do processo de envelhecimento e frequente acometimento de doenças crônicas não transmissíveis, são mais suscetíveis a este evento; especialmente aqueles que residem em Instituições de Longa Permanência.



Diversas entidades científicas publicaram recomendações baseadas em evidências, sistematicamente desenvolvidas para auxiliar os profissionais de saúde, pacientes e cuidadores informais para tomar decisões sobre cuidados em lesões por pressão.

Estas recomendações tem como objetivo nortear com evidências científicas os cuidados de saúde prestados pelos profissionais atuantes em instituições de longa permanência para idosos na prevenção de lesão por pressão.





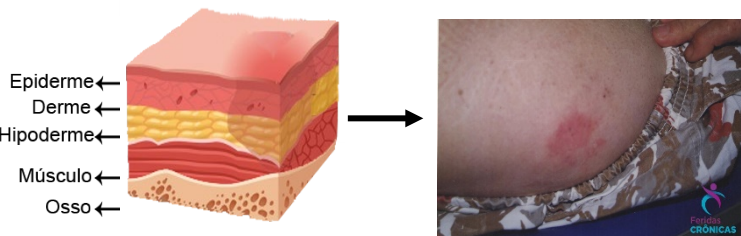
INTRODUÇÃO

Definição de Lesão por Pressão (LPP)

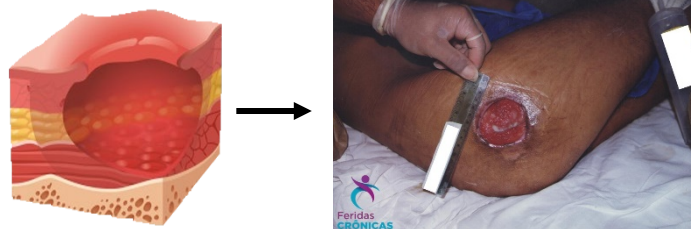
Dano localizado na pele e/ou tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionada ao uso de dispositivo médico ou a outro artefato.

Classificação da LPP

ESTÁGIO I



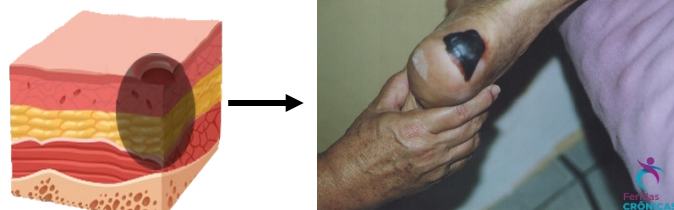
ESTÁGIO IV



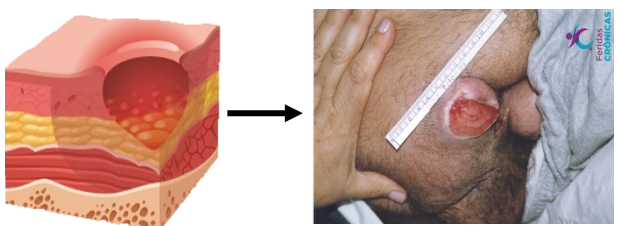
ESTÁGIO II



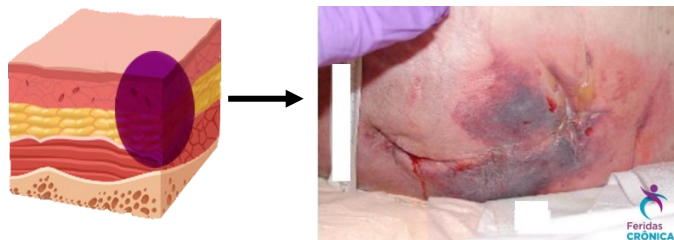
NÃO CLASSIFICÁVEL



ESTÁGIO III



SUSPEITA DE TISSULAR PROFUNDA





INTRODUÇÃO

Características que levam ao desenvolvimento de LPP

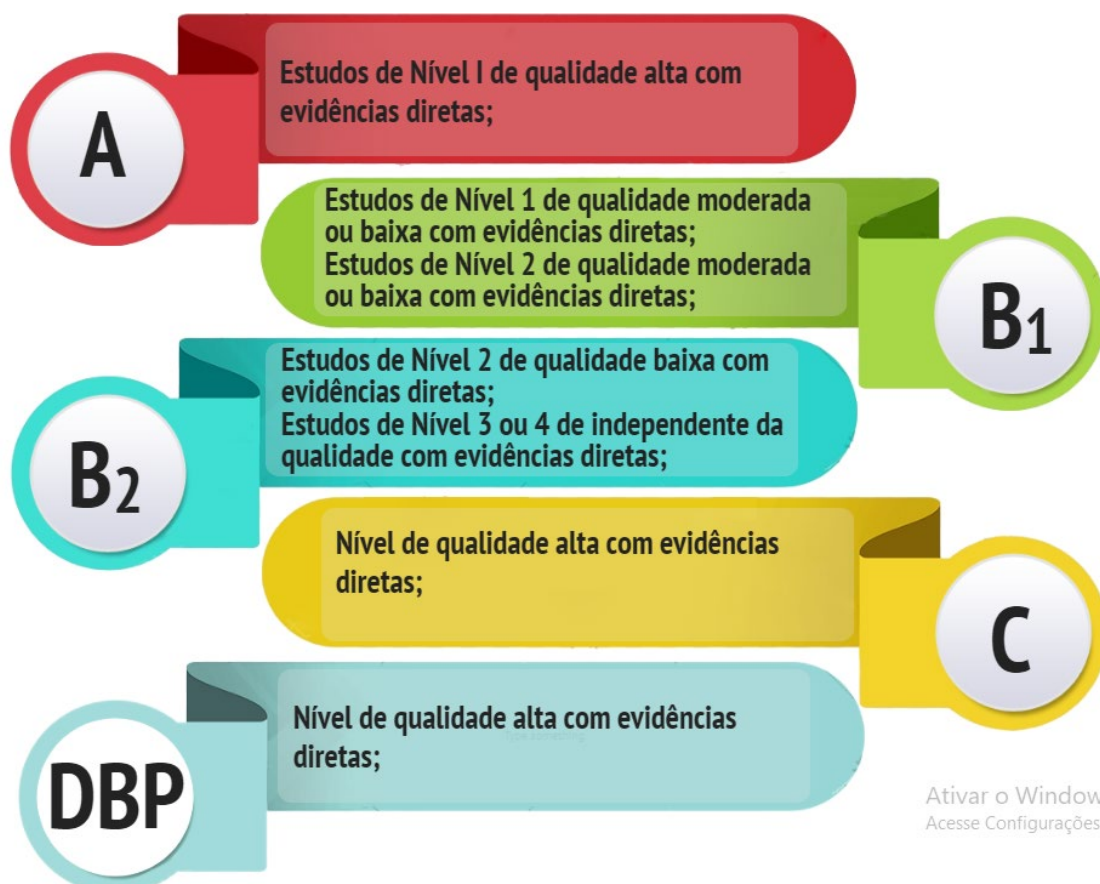
1. Mobilidade prejudicada
2. Presença de Diabetes
3. Diminuição da perfusão e circulação
4. Deficiência nutricional
5. Incontinência-pele úmida
6. Diminuição da percepção sensitiva da pele.
7. Idosos frágeis
8. Ter tido LP anteriormente



Diretrizes para o manejo das lesões por pressão foram revistas em 2019 por um grupo de 14 associações de especialistas de 12 países, incluindo o Brasil e indicaram as melhores práticas para prevenção das LPP através das forças de recomendações, que indicam o quanto um profissional da saúde pode estar seguro que o cumprimento da recomendação fará mais bem do que mal.

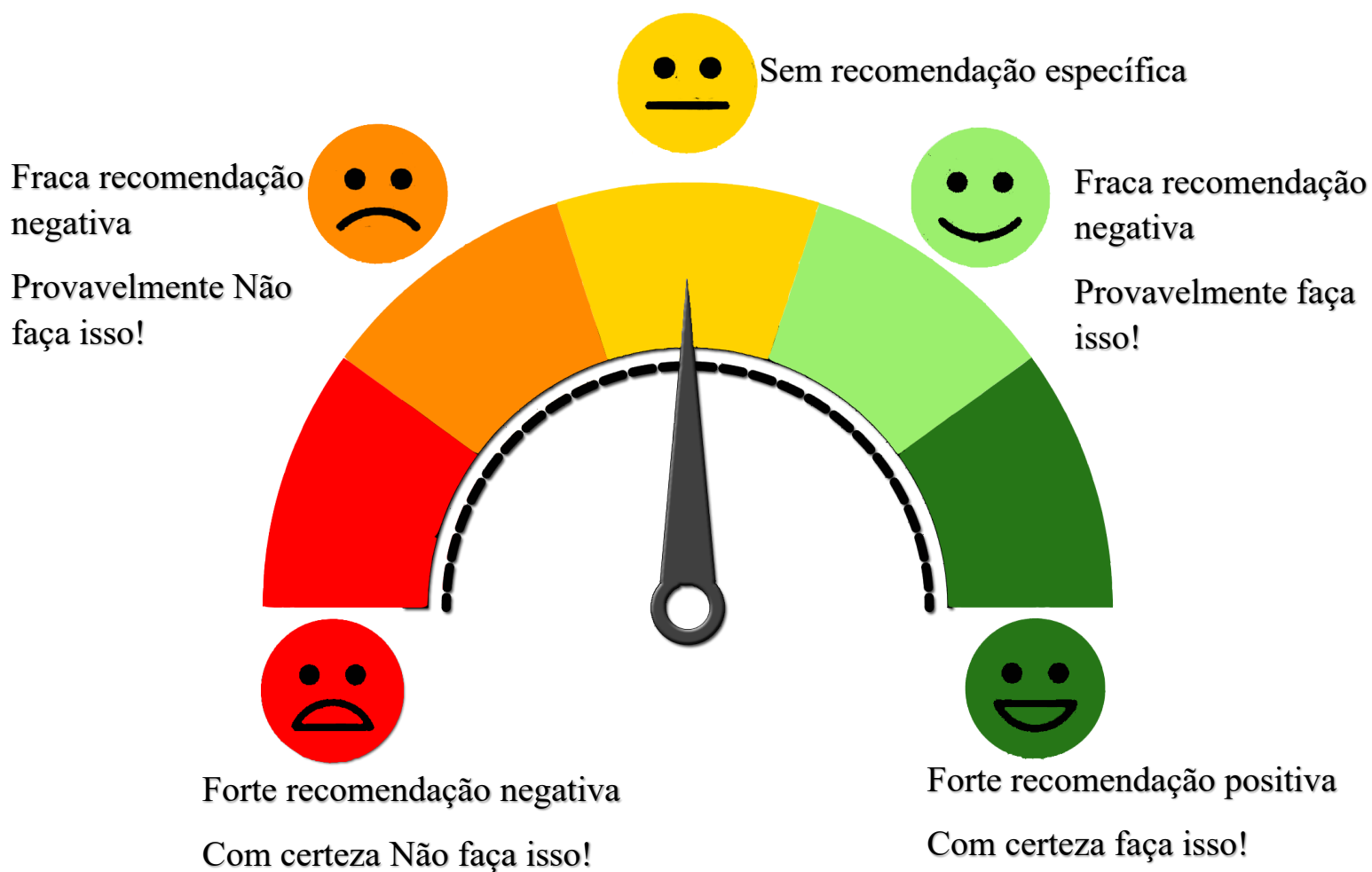
Estas forças de recomendações são classificadas e graduadas de acordo com o nível de evidência e os graus de recomendações como mostrado a seguir.

NÍVEL DE EVIDÊNCIA DOS ESTUDOS





GRAU DE RECOMENDAÇÃO DAS PRÁTICAS



A seguir indicamos tabelas com as recomendações para a prevenção de LPP e a ênfase para que a recomendação seja adotada.



PRÁTICAS PARA A PREVENÇÃO

1.1. Identificação dos riscos para LP

Fatores de risco	Nível de evidência	Força de recomendação
Considere que indivíduos com mobilidade e atividade limitada e um alto potencial de atrito/cisalhamento correm o risco de lesões por pressão.	A	
Considere que indivíduos com uma LP em Estágio I correm o risco de evoluir para Estágio II ou Estágio superior.	A	
Considere o impacto potencial de uma LP de qualquer estágio no desenvolvimento de LPs adicionais.	C	
Considere o impacto potencial de uma LP anterior no desenvolvimento de LP adicional	DBP	
Considere o impacto potencial das alterações da pele sobre os pontos de pressão no risco de desenvolvimento de LP	DBP	
Considere o impacto potencial da dor em pontos de pressão no risco de LP DBP	DBP	
Considere o impacto do diabetes mellitus no risco de LP	A	
Considere o impacto da diminuição da perfusão e circulação no risco de LP	B₁	
Considere o impacto da deficiência nutricional sobre o risco de LP	C	
Considere o impacto potencial da pele úmida sobre o risco de LP.	C	
Considere o impacto do aumento da temperatura corpórea sobre o risco de LP.	B₁	
Considere o impacto potencial de deficiência na percepção sensorial sobre o risco de LP	C	
Considere o impacto potencial da condição de saúde geral e da saúde mental no risco de LP.	DBP	
Considere o impacto do tempo de imobilização antes de cirurgias, a duração da cirurgia e o estado físico relacionado a cirurgia sobre o risco de LP	B₂	



PRÁTICAS PARA A PREVENÇÃO

1.2. Avaliação dos riscos para LP

Avaliação	Nível de evidência	Força de recomendação
Realizar uma avaliação inicial na admissão em ILPI, usando escalas de risco de LP o mais rápido possível e reavaliação periodicamente a partir daí na identificação de indivíduos em risco.	DBP	
Realizar uma avaliação completa de risco de LP conforme orientado pelo resultado da triagem após admissão e após qualquer mudança de status.	DBP	
Desenvolver e implementar uma abordagem baseada em plano de prevenção para idosos identificados com risco de desenvolver LP	DBP	







1.3. Avaliação da pele

Avaliação	Nível de evidência	Força de recomendação
Inspeccione diariamente toda a superfície cutânea da cabeça aos pés dos idosos em risco de desenvolver LP para identificar a presença de eritema.	A	
Diferencie pela digito pressão eritema com branqueamento do não branqueável e avalie a extensão do eritema.	B₁	
Avalie a temperatura da pele e dos tecidos moles	B₁	
Considere o uso de um dispositivo de medição de umidade / edema subepidérmico como complemento da avaliação clínica de rotina da pele	B₂	
Avalie se há edema e mudança na consistência do tecido em relação aos tecidos circundantes	DBP	



PRÁTICAS PARA A PREVENÇÃO

1.4. Cuidados preventivos com a pele

Fatores de risco	Nível de evidência	Força de recomendação
<p>Implemente um regime de cuidados com a pele que inclua:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manter a pele limpa e adequadamente hidratada sempre após o banho e na troca de fraldas; • Limpeza da pele imediatamente após os episódios de incontinência; • Evitar o uso de sabonetes alcalinos e limpadores; • Proteja a pele da umidade com um produto de barreira e uso de uma temperatura ambiente da água; • Aplicar hidratantes com movimentos circulares e suaves. 	B₂	
Evite esfregar vigorosamente a pele que está em risco de desenvolver LP	DBP	
Não esfregar sobre proeminências ósseas em hipótese alguma.	B₁	
Use produtos de alta absorção para incontinência para proteger a pele de idosos incontinentes com ou em risco de desenvolver LP.	B₁	
Considere o uso de têxteis com baixo coeficiente de fricção para indivíduos com ou em risco de LP	B₁	
Use um curativo de espuma multicamadas de silicone macio para proteger a pele de indivíduos em risco de LP.	C	



PRÁTICAS PARA A PREVENÇÃO

1.5. Avaliação e terapêutica nutricional



Fatores de risco	Nível de evidência	Força de recomendação
Realizar exames nutricionais para indivíduos em risco de lesão por pressão.	B₁	
Realize uma avaliação nutricional abrangente (peso, avaliação de edema, turgor, secura e perfusão da pele, dificuldade para alimentação e falta de apetite) para idosos em risco de LP que tenham sido rastreados como risco de desnutrição e para todos os idosos com LP.	B₂	
Desenvolva e implemente um sistema individualizado de cuidados nutricionais para indivíduos com, ou em risco de LP que estão desnutridos ou em risco de desnutrição.	B₂	
Otimize a ingesta calórica para indivíduos em risco de LP que estão desnutridos ou em risco de desnutrição.	B₂	
Ajuste a ingestão de proteínas para indivíduos em risco de LP que estão desnutridos ou em risco de desnutrição.	DBP	
Forneça de 30 a 35 kcal / kg de peso corporal / dia para idosos desnutridos ou em risco de desnutrição com LP.	B₁	
Forneça 1,2 a 1,5 g de proteína/kg de peso corporal/dia para idosos desnutridos ou em risco de desnutrição com LP	B₁	
Ofereça alimentos fortificados com alto teor de calorias e proteínas e/ou suplementos nutricionais além à dieta normal para idosos que estão em risco de desenvolver LP e que são também desnutridos ou em risco de desnutrição, se as necessidades nutricionais não podem ser alcançadas pela ingestão alimentar normal.	C	
Ofereça suplementos com alto teor calórico e alto teor de proteína nutricional além da dieta normal para idosos com LP que são desnutridos ou em risco de desnutrição, se as necessidades nutricionais não podem ser alcançadas pela ingestão alimentar normal.	B₁	
Forneça suplementos com alto teor calórico, alto teor de proteína, arginina, zinco e antioxidante nutricional oral ou fórmula enteral para idosos com LP estagio 2 ou superior que estão desnutridos ou em risco de desnutrição.	B₁	
Discuta o custo/benefício da terapia enteral ou parenteral como suporte terapêutico da LP para idosos que não podem atender às suas necessidades nutricionais através da ingestão oral	B₁	
Forneça e estimule ingesta adequada de água / fluido para hidratação dos idosos com ou em risco de LP de acordo com os objetivos de atendimento e condições clínicas.	DBP	






PRÁTICAS PARA A PREVENÇÃO

1.6. Reposicionamento e mobilização precoce

Reposicionamento	Nível de evidência	Força de recomendação
Reposicione todos os indivíduos com ou em risco de LP em uma programação individualizada, a menos que contraindicado	B₁	
Determine a frequência de reposicionamento de acordo como nível de atividade, mobilidade e independência do idosos; Reposicionamento a cada 2, 3, 4 ou 6 horas.	B₂	
Determine a frequência de reposicionamento de acordo com as características individuais: • Tolerância da pele e dos tecidos; • Capacidade circulatória; • Condição médica geral; • Objetivos gerais do tratamento; • Conforto e dor.	DBP	
Implemente estratégias de lembrete de reposicionamento para promover a adesão aos regimes de reposicionamento.	B₁	
Reduzir a dor relacionada com lesão por pressão, mantendo o leito da ferida coberto e úmido com um penso não-aderente.	B₂	
Considere a utilização de opióides tópicos (diamorfina ou benzidamina 3%) para reduzir ou eliminar a dor das LP.	B₂	
Incorpore a linguagem corporal do indivíduo e os sinais não-verbais na avaliação da dor.	C	
Reposicionar o indivíduo de tal forma que a pressão seja aliviada ou redistribuída, permitindo assim tempo para estabilização do status hemodinâmico e de oxigenação.	DBP	
Utilizar ajudas de transferência manual para reduzir a fricção e o cisalhamento. Levante - não arraste- o indivíduo enquanto o reposiciona.	B₂	
Para o reposicionamento no leito utilizar uma inclinação de 30° para posições laterais (alternadamente para o lado direito, para o lado dorsal e para o lado esquerdo) ou para a posição de pronação se o indivíduo assim o tolerar e a condição clínica o permitir.	C	
Mantenha a cabeceira da cama o mais plana possível.	B₁	
Promova sentar fora da cama em um local apropriado (cadeira ou cadeira de rodas) por períodos limitados de tempo.	B₁	

Selecione uma posição sentada reclinada com as pernas do indivíduo elevadas para evitar o deslizamento para frente. Se reclinar não é apropriado ou possível, certifique-se de que os pés do indivíduo estão bem apoiados no chão ou em apoios para os pés ao sentar-se ereto em uma cadeira ou cadeira de rodas	B₂	
Considerar períodos de repouso no leito para promover a cicatrização das úlceras na região sacrococcígea e isquiática.	DBP	

1.7. Reposicionamento para prevenir e tratar LPP nos calcâneos

Reposicionamento	Nível de evidência	Força de recomendação
Avalie a condição de perfusão/circulação dos membros inferiores, calcanhares e pés sempre que realizar uma avaliação de risco para LPP	B₂	
Para indivíduos em risco de LPP em calcâneo e/ou com LPP de Estágio 1 ou 2 eleve os calcanhares usando um dispositivo de suspensão de calcanhar projetado ou um travesseiro /almofada de espuma. Descarregue o calcanhar completamente de forma a distribuir o peso do perna ao longo da panturrilha sem colocar pressão sobre o tendão de Aquiles e a veia poplítea.	B₁	
Use um curativo profilático como um adjunto para descarga de calcanhar e outras estratégias para prevenir LPP de calcâneo. Também pode ser usado em outras proeminências ósseas.	B₁	



PRÁTICAS PARA A PREVENÇÃO

1.8. Uso de Superfícies de Apoio- Colchão e cama

Recomendações	Nível de evidência	Força de recomendação
<p>Selecionar uma superfície de apoio que satisfaça as necessidades do indivíduo. Considerar a necessidade de redistribuição de pressão do indivíduo com base nos seguintes fatores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nível de imobilidade e inatividade; • Necessidade de controlo do microclima e redução do cisalhamento; • Altura e peso do indivíduo; • Risco de desenvolvimento de novas úlceras por pressão; • Número, gravidade e localização de LP existente(s). 	DBP	
<p>Certifique-se de que a área da superfície da cama é suficientemente ampla para permitir o giro do indivíduo sem contato com as grades da cama.</p>	C	
<p>Para indivíduos com obesidade, selecione uma superfície de apoio com redistribuição de pressão aprimorada, redução de cisalhamento e controle de microclima.</p>	DBP	
<p>Utilizar colchões de espuma reativa e de alta especificidade em vez de colchões de espuma reativa que não sejam de alta especificidade em indivíduos avaliados como estando em risco de desenvolver LPP.</p>	B₁	
<p>Avalie os benefícios relativos de usar um colchão de ar de pressão alternada ou revestimento para indivíduos em risco de LPP.</p>	B₁	






1.8.1. Superfícies de Apoio- Colchão e cama

Recomendações	Nível de evidência	Força de recomendação
<p>Individualizar a seleção e reavaliação periódica de uma superfície de apoio para a posição sentado bem como de equipamentos associados à postura e redistribuição da pressão de acordo com:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tamanho e a configuração do corpo; • Efeitos da postura e a deformidade na distribuição da pressão • Necessidades de mobilidade e de estilo de vida 	DBP	
<p>Use uma almofada de redistribuição de pressão para prevenção de LPP em idosos que permaneçam sentados em cadeira/cadeira de rodas por períodos prolongados especialmente se o idoso for incapaz de realizar o alívio da pressão por meio de manobras de alívio de pressão.</p>	B₁	



PRÁTICAS PARA A PREVENÇÃO

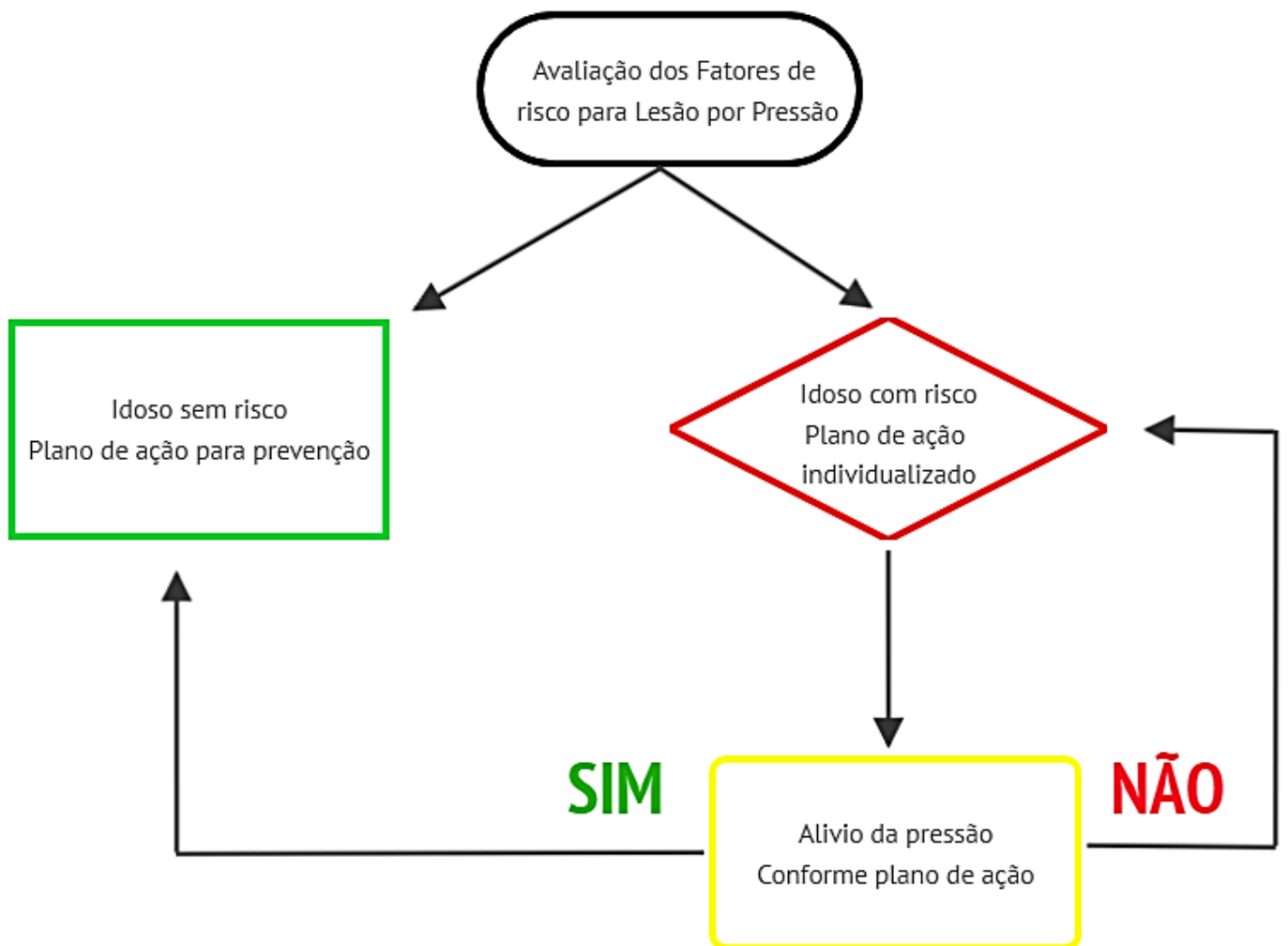
1.9. Prevenção de Lesões por pressão relacionadas a dispositivos

Recomendações	Nível de evidência	Força de recomendação
<p>Para reduzir o risco de LP relacionadas a dispositivos médicos considere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A capacidade do dispositivo de minimizar dano do tecido; • Tamanho / formato correto do dispositivo para cada idoso; • Aplicar corretamente o dispositivo de acordo com as instruções do fabricante; • Capacidade de proteger corretamente o dispositivo. 	DBP	
<p>Avalie a pele sob e ao redor do dispositivo médico para sinais de lesão relacionada à pressão como parte da avaliação de rotina da pele.</p>	C	
<p>Reposicionar o indivíduo e/ou dispositivo médico para redistribuir a pressão e diminuir as forças de cisalhamento.</p>	DBP	
<p>Use um curativo profilático sob um dispositivo para reduzir o risco de LPP relacionadas .</p>	B₁	
<p>Se apropriado e seguro, alterne o dispositivo de entrega de oxigênio com máscara de encaixe correto e prongas nasais para reduzir a gravidade de LPP nasal e facial em idosos recebendo terapia de oxigênio.</p>	B₁	



PRÁTICAS PARA A PREVENÇÃO

1. Fluxograma





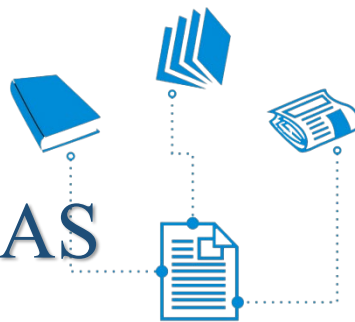
FONTE DAS IMAGENS

CALIRI, M. H. L. Galeria de fotografias. In: GRUPO DE ESTUDOS E PESQUISA EM SEGURANÇA DO PACIENTE. Feridas crônicas. Ribeirão Preto

<https://br.pinterest.com/pin/780600547886953026/>

<https://br.pinterest.com/pin/343329171592969483/>

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



Agencia Nacional de Vigilancia Sanitária, Brasil. 2016. “Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde no15: Incidentes Relacionados à Assistência à Saúde - 2016”.
<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/boletim-seguranca-do-paciente-e-qualidade-em-servicos-de-saude-n-15-incidentes-relacionados-a-assistencia-a-saude-2016>.

European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Ulcer Advisory Panel (U.S.), e Pan Pacific Pressure Injury Alliance. 2014. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide.

Laat, Erik H. de, Peter Pickkers, Lisette Schoonhoven, André L. Verbeek, Ton Feuth, e Theo van Achterberg. 2007. “Guideline Implementation Results in a Decrease of Pressure Ulcer Incidence in Critically Ill Patients”. *Critical Care Medicine* 35 (3): 815–20.
<https://doi.org/10.1097/01.CCM.0000257072.10313.56>.

Padula, William V., Manish K. Mishra, Mary Beth F. Makic, e Patrick W. Sullivan. 2011. “Improving the Quality of Pressure Ulcer Care with Prevention: A Cost-Effectiveness Analysis”. *Medical Care* 49 (4): 385–92. <https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e31820292b3>.

“Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: The Protocol for the Second Update of the International Clinical Practice Guideline 2019”. 2019. *Journal of Tissue Viability* 28 (2): 51–58. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2019.01.001>.

“Resolução COFEN No543 DE 18/04/2017 - Federal - LegisWeb”. [s.d.]. Acessado 12 de fevereiro de 2021. <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=343179>.

ISBN: 978-65-86433-31-9

CRL



9 786586 433319

11. ANEXOS

Idosos Institucionalizados de Botucatu – Avaliação Geriátrica Ampla e
aspectos multidimensionais da saúde
(IIB – AGA-AMS)

Manual de orientação para coleta de dados

I) Identificação

Precisa preencher:

- Dados coletados por: nome do avaliador
- data da coleta de dados
- Nome do idoso,
- Instituição
- Raça autoreferida ou qual o avaliador julgar

Outros dados obter junto ao cadastro da instituição

II) Diagnósticos atuais

Listar todos os diagnósticos do paciente que estejam listados no prontuário do paciente na instituição, referidos pelo paciente ou cuidadores. Se não conseguir esses dados deixar em branco

Questionar se o idoso teve internação nos últimos 6 meses ou necessidade de atendimento em unidade de emergência

III) Capacidade funcional

a) Atividades básicas de vida diária (ABVD) Escala de Katz

aplicar a escala de Katz e anotar as repostas.

Tarefa	Descrição	Sim	Não
Banho	Não recebe ajuda ou somente recebe ajuda para uma parte do corpo		
Vestir-se	Pega as roupas e se veste sem qualquer ajuda, exceto p/ amarrar os sapatos		
Higiene pessoal	Vai e usa o banheiro, veste-se e retorna sem nenhuma ajuda		
Transferência	Consegue deitar na cama, sentar na cadeira e levantar-se sem ajuda		
Continência	Controla completamente urina e fezes		
Alimentação	Come sem ajuda (exceto p/ cortar carne e passar manteiga)		
Total de SIM			

Somar a pontuação e interpretar

Interpretação

Total de SIM		Classificação
5 ou 6	Independência	
3 ou 4	Dependência parcial	
0, 1 ou 2	Dependência importante	

b) Atividades instrumentais de vida diária (Escala de Lawton)

aplicar a escala de Lawton e anotar as repostas

tem várias atividades na instituição que não fazem por falta de oportunidade. Perguntar: se precisar fazer/ usar o sr. consegue fazer?

descrição	Sem ajuda	ajuda parcial	Não consegue
1.O Sr consegue usar o telefone?	3	2	1
2.O Sr consegue ir a lugares distantes, usando algum tipo de transporte?	3	2	1
3. Sr consegue fazer compras?	3	2	1
4.O Sr consegue preparar suas próprias refeições?	3	2	1
5.O Sr consegue arrumar a casa como limpar o chão e limpar o banheiro?	3	2	1
6. O Sr consegue fazer tarefas domésticas como arrumar a cama, tirar pó dos móveis?	3	2	1
7. O Sr consegue lavar e passar sua roupa?	3	2	1
8. O Sr consegue tomar seus remédios corretamente?	3	2	1
9. O Sr(a) consegue cuidar de seu dinheiro?	3	2	1
Total de pontos			

Interpretação – total

Total de pontos		Classificação
9	totalmente dependente	
10 a 15	dependência grave	
16 a 20	dependência moderada	
21 a 25	dependência leve	
26 a 27	independência	

Somar a pontuação e interpretar

IV) Risco de queda

a) questionar se teve queda nos últimos 6 meses

b) Time up and go test (TUGT)

Medir 3 metros no chão e fazer uma marca.

Colocar idoso sentado em cadeira sem apoio para braços com altura \pm 43 cm, pedir para caminhar os 3 m, vira sem parar e retornar em ritmo próprio e sentar. Pode usar o dispositivos de apoio.

Cronometrar o tempo total gasto.

Se paciente acamado ou não conseguir – descrever a condição.

c) Morse Fall Scale

São avaliados 6 critérios:

item	definição operacional	pontos
1. Histórico de quedas		
não	Se o paciente não tem história de quedas nos últimos três meses.	0
sim	Se o paciente tem histórico recente (até três meses) de quedas	25
2. diagnóstico secundário		
Não	Se no prontuário do paciente apresentar apenas um diagnóstico médico	0
Sim	Se no prontuário do paciente apresentar mais de um diagnóstico médico	15
3. Auxílio na deambulação		
Nenhum/Acamado/Auxiliado por Profissional da Saúde	Se o paciente deambula sem equipamento auxiliar (muleta, bengala ou andador), ou Se deambula com a ajuda de um membro da equipe de saúde, ou ainda Se usa cadeira de rodas ou se está acamado e não sai da cama sozinho.	0
Muletas/Bengala/Andador	Se o paciente utiliza muletas, bengala ou andador.	15
Mobiliário/Parede	Se o paciente se movimenta apoiando-se no mobiliário/paredes.	30
4. terapia endovenosa/ dispositivo endovenoso salinizado		
Não	Se o paciente não usa dispositivo endovenoso	0
Sim	Se o paciente usa dispositivo endovenoso com infusão contínua ou não (salinizado ou heparinizado).	20
5. Marcha		
Normal/ Sem deambulação, Acamado, Cadeira de Rodas	Uma marcha normal é caracterizada pelo andar de cabeça ereta, braços balançando livremente ao lado do corpo e passos largos, sem hesitação. Também recebe a mesma pontuação se o paciente está acamado e/ou usa cadeira de rodas (sem deambulação).	0
Fraca	Os passos são curtos e podem ser vacilantes. Quando a marcha é fraca, embora o paciente incline-se para frente enquanto caminha, é capaz de levantar a cabeça sem perder o equilíbrio. Além disso, caso ele faça uso de algum mobiliário como apoio, este apoio se dá de maneira leve somente para se sentir seguro, não para se manter ereto.	10
Comprometida/Cambaleante	O paciente dá passos curtos e vacilantes e pode ter dificuldade de levantar da cadeira, necessidade de se apoiar nos braços da cadeira para levantar e/ou impulsionar o corpo (faz várias tentativas para se levantar impulsionando o corpo). Com esse tipo de marcha, a cabeça do paciente fica abaixada e ele olha para o chão. Devido à falta de equilíbrio, o paciente agarra-se ao mobiliário, a uma pessoa ou utiliza algum equipamento de auxílio à marcha (muletas, bengalas, andadores) para se segurar e não consegue caminhar sem essa ajuda. Quando ajuda estes pacientes a caminhar, o membro da equipe de saúde nota que o paciente <i>realmente</i> se apoia nele e que, quando o paciente se apóia em um corrimão ou móvel, ele o faz com força até que as articulações de seus dedos das mãos fiquem brancas.	20
6. Estado mental		
Orientado/ Capaz quanto à sua capacidade/ limitação	Ao perguntar ao paciente “Você é capaz de ir ao banheiro sozinho ou precisa de ajuda?” verifique se a resposta é consistente com as informações constantes no prontuário e/ou com sua avaliação. Em caso positivo, o paciente é classificado como capaz	10
Superestima capacidade/ Esquece limitações	Ao perguntar ao paciente “Você é capaz de ir ao banheiro sozinho ou precisa de ajuda?” verifique se a resposta não é consistente com as informações do prontuário e/ou com sua avaliação ou se a avaliação do paciente é irreal. Se isto acontecer, este paciente está superestimando suas habilidades e esquecendo suas limitações.	20

Total de pontos _____

Risco para a ocorrência de quedas	pontos total
Sem risco	0 - 24 pontos
Baixo risco	25 - 50 pontos
Alto risco	superior a 50 pontos
Classificação	

V) Cognição

a) Memory Impairment Screen

- Diga ao paciente: Eu vou dar para você ler uma folha com 4 palavras e você deve ler e lembrar depois. Essas palavras pertencentes a quatro categorias diferentes.
- Mostre a lista para o paciente.
- Por favor leia duas vezes as quatro palavras em voz alta e as memorize.
- Peça para repetir imediatamente 2 vezes as quatro palavras.
- Se paciente não conseguir repetir você pode repetir todas as palavras 3 vezes.
- Fale as palavras e cada categoria semântica.
- Faça Procedimento **distrator**:
pedir para contar do número 20 até o número 1. E depois contar do número 1 até o número 20.
- Espere 20 segundos.
- Pergunta quais as palavras haviam sido lidas por ele no papel.
- Se houver dificuldade para recordar os termos, são dadas pistas: a classe semântica a que pertencem.

- **AGRIÃO – VERDURA** ()
- **TARTARUGA – ANIMAL** ()
- **CAMINHÃO – MEIO DE TRANSPORTE** ()
- **FLAUTA – INSTRUMENTO MUSICAL** ()

Pontuação

Lembrou a palavra sem pista: 2 pontos

Lembrou a palavra com pista: 1 ponto

Somar o total de pontos

b) Mini Exame do estado mental

1) Orientação temporal espacial:

Eu vou fazer algumas perguntas e gostaria que você prestasse atenção em cada uma delas, dando sua melhor resposta

- a. Qual é o (a) Dia da semana? () 1
- b. Qual o dia do mês? () 1
- c. Em que mês estamos? () 1
- d. Em que ano estamos? () 1
- e. Qual é a hora aproximada agora? () 1

Total da orientação espacial _____ pontos

- a. Em que local estamos? () 1
- b. O que é este local? () 1
- c. Em que bairro estamos? () 1
- d. Em que cidade estamos? () 1
- e. Em que estado estamos? () 1

Total da orientação temporal _____ pontos

2) Registro:

Eu vou dizer três palavras e vou pedir para você as repetir em seguida.

- a) Vaso () 1
- b) Carro () 1
- c) Tijolo () 1

Total pontos registro _____ pontos

3) Atenção e cálculo:

Agora, vou pedir para você realizar algumas contas

- a) Subtraia: 100-7 () 1
- b) Subtraia: 93 – 7 () 1
- c) Subtraia: 86 – 7 () 1
- d) Subtraia 79 – 7 () 1
- e) Subtraia 72 – 7 () 1

Total pontos registro _____ pontos

4) memória de evocação

Quais foram as palavras que pedi há pouco para você repetir

a) Vaso () 1

b) Carro () 1

c) Tijolo () 1

Total pontos memória de evocação _____ pontos

5) Linguagem:

5.1). Me diga o que é este objeto que estou apontando sobre a mesa neste momento (mostre esses objetos):

a) relógio () 1

b) caneta () 1

Total pontos _____ pontos

5.2). Repita esta frase (fale 1 vez): “nem aqui, nem ali, nem lá”. () 1

Total pontos (se fizer toda tarefa solicitada) _____ pontos

5.3). Obedeça aos meus comandos:

E ao idoso uma folha de papel e peça

Pegue o papel com a mão direita. () 1

Dobre o papel ao meio. () 1

Coloque o papel na mesa. () 1

Total pontos _____ pontos

5.4). Leia e execute esta orientação:

Mostre ao idoso uma folha de papel com a frase Feche os olhos e peça para fazer o que está sendo pedido

“FECHE OS OLHOS”. () 1

Total pontos _____ pontos

5.5). Dê uma folha e uma caneta e peça para escrever uma frase de sua própria autoria. (A frase deve conter um sujeito e um objeto e fazer sentido).

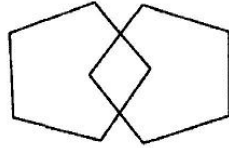
() 1

Total pontos _____ pontos

5.6) Peça para copiar o desenho abaixo

Pontua um ponto se fizer uma figura com 2 intersecções com abaixo () 1

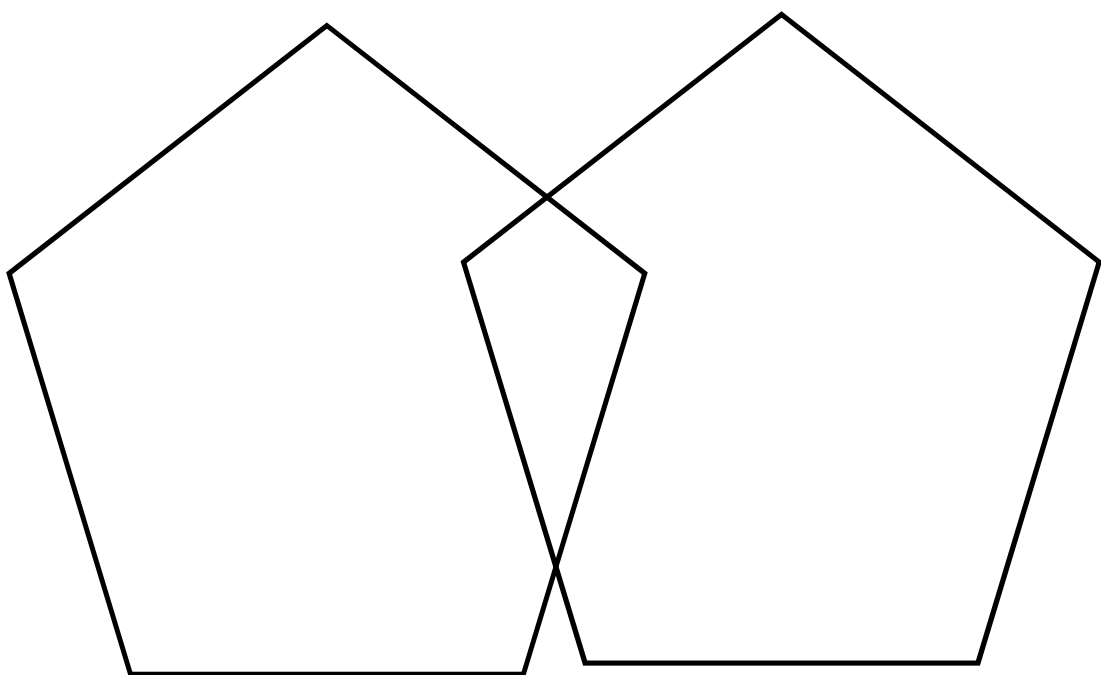
Total pontos _____ pontos



Interpretação do déficit cognitivo (pontos de corte):

- Analfabetos: 18 pontos
- 1 – 4 anos de escolaridade: 22 pontos
- 5 – 8 anos de escolaridade: 24 pontos
- 9 – 11 anos de escolaridade: 27 pontos
- \geq 12 anos de escolaridade: 28 pontos

FECHE OS OLHOS



VI) Humor

Aplicar a Escala de Depressão Geriátrica de 15 itens

descrição	SIM	NÃO
1. Está satisfeito com sua vida?		D
2. Diminuiu a maior parte de suas atividades e interesses?	D	
3. Sente que a vida está vazia?	D	
4. Geralmente se sente aborrecido?	D	
5. Sente-se animado a maior parte do tempo?		D
6. Tem medo de que algo ruim possa lhe acontecer?	D	
7. Sente-se feliz a maior parte do tempo?		D
8. Sente-se freqüentemente desamparado?	D	
9. Prefere ficar em casa a sair e fazer novas coisas?	D	
10. Acha que tem mais problema de memória que a maioria das pessoas?	D	
11. Acha bom estar vivo?		D
12. Sente-se inútil ou incapaz do modo que está agora?	D	
13. Sente-se cheio de energia?		D
14. Sente-se desesperançado?	D	
15. Acha que a maioria das pessoas é melhor que o senhor?	D	
Total de itens com resposta D		

Somar os itens com resposta D

Total de pontos _____

VII) Medicações utilizadas

Listar TODAS as medicações utilizadas, obtidas junto ao prontuário da instituição, receitas que o idoso tiver ou referidas pelo idoso ou cuidadores. Anotar nome farmacológico, dose diária

VIII) Estado nutricional

A medida de peso realizar balança digital. Avaliar o indivíduo com roupas leves, sem calçado, em pé, de frente para a escala da balança. Anotar o peso em kg e 2 casas decimais.

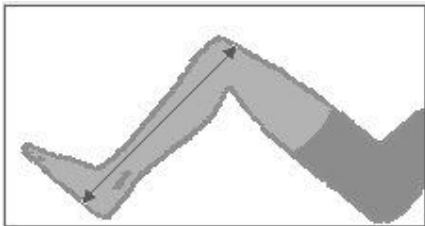
Para idosos acamados estimaremos o peso utilizando a fórmula de Chumlea.

Mensurar a estatura o auxílio de um estadiômetro portátil com o avaliado descalço, colocado na posição ortostática, pés unidos, de costas para o marcador, com o olhar no horizonte. Realizar a leitura no 0,5 cm mais próximo

Para pacientes acamados, a estimativa da altura será realizada utilizando a fórmula de Chumlea.

As mensurações serão realizadas nos membros do lado dominante da pessoa, exceto se houver alguma paralisia, quando será realizada no outro lado.

- Circunferência do braço mensurar no ponto médio entre o acrômio e o olécrano. Anotar o valor em cm
- Circunferência da panturrilha mensurara em sua máxima circunferência, no plano perpendicular à linha longitudinal da panturrilha. Anotar o valor em cm
- Altura do joelho: deixar a perna formando um ângulo de noventa graus com o joelho e o tornozelo. Mensurar da superfície plantar do pé (calcanhar) e a cabeça da patela (rótula) (face lateral da perna). Anotar o valor em cm.



- Prega cutânea Subescapular (PCSE) medir com o indivíduo em pé ou sentado, com os ombros descontraídos e com os braços ao longo do corpo. Determinar a prega obliquamente ao eixo longitudinal do corpo, seguindo a orientação dos arcos costais, 2 centímetros abaixo do ângulo inferior da escápula. o polegar e o indicador. Pinçar o tecido subcutâneo com o polegar e o indicador definindo o tecido celular subcutâneo. Pinçar com o adipômetro e esperar aproximadamente dois segundos antes de considerar o valor apontado. Mensurar 3 vezes e considerar o maior valor. Anotar o valor em mm.



Calcular o IMC

Classificar o IMC

Diagnóstico	IMC kg/m ²	Classificação
Baixo peso	< 22	
Eutrofia	22 - 27	
Sobre peso/obesidade	> 27	

IX) Audição e visão

a) Déficit auditivo

Questionar se utiliza prótese auditiva

Fazer o Teste da Voz Sussurrada

Examinador atrás do paciente, no máximo 50 cm.

Ocluir ouvido oposto

6 palavras ao acaso, sussurradas (café, azul, avião, maçã, cachorro, bola)

Pedir para repetir após falar cada uma

Paciente deve ser capaz de repetir metade das palavras

Anotar o número de resposta

Considerar déficit auditivo se teste for ≤ 3 palavras repetidas

b) Déficit visual

Questionar se tem dificuldades para assistir TV ou ler?

Se sim anotar a resposta

X) Síndrome da fragilidade

a) Study of Osteoporotic Fractures (SOF) index

Critérios

- Perda de peso:

Teve perda de peso (4,5 kg) não intencional nos últimos 6 meses

Se sim positivo para este critério.

- Mobilidade:

Solicitar que o paciente, a partir da posição sentada em uma cadeira com encosto, se levantar, sem auxílio e sem utilizar os membros superiores, por cinco vezes.

A incapacidade para realizar a tarefa preenche esse critério para SOF.

- Nível de energia:

Questionar "Você se sente cheio de energia?"

No caso do paciente não ser capaz de responder foi questionado ao acompanhante: "você acha que o (nome do paciente) se sente cheio de energia?"

Nos casos em que o paciente ou o acompanhante respondeu "não" a esta pergunta, esse critério foi considerado positivo para Fragilidade.

Interpretação

- 0 critérios – robusto
- 1 critério – pré-frágil
- 2 ou 3 critérios - frágil

b) Identificação pelo Índice Cardiovascular Health Study – Critério Fenotípico de Fried:

- Perda de peso:

Questionar o paciente em relação à perda de peso da seguinte maneira "No último ano, você perdeu mais de 4 quilos involuntariamente (ou seja, não devido à dieta ou exercício)?"

No caso do paciente não apresentar condições para responder o questionamento, este foi feito ao acompanhante da seguinte maneira "Você acha que o (nome do paciente) perdeu mais de 4 quilos involuntariamente no último ano?"

No caso de resposta positiva o paciente preenche esse critério.

- Força de preensão palmar (FPP):

Realizar a mensuração do membro superior dominante com o paciente sentado ou com a cabeceira do leito elevada a pelo menos 45°, quando não for possível permanecer na posição sentada. Para esta avaliação o paciente será posicionado com o ombro aduzido, cotovelo fletido a 90°, antebraço em posição neutra e o punho variando entre 0 e 30° de extensão e entre 0 e 15° de desvio ulnar. O paciente será solicitado a fazer a maior força possível de preensão palmar, segurando o dinamômetro de mão Jamar®. Serão realizadas três medidas e será considerada a maior mensuração.

Valor mensurado é o externo círculo em preto, números de branco (kg force)

No caso do paciente apresentar valor inferior ao considerado normalidade para seu IMC e gênero ou não conseguir realizar a tarefa, esse critério será considerado positivo

Homens		Mulheres	
IMC	FPP	IMC	FPP
IMC ≤ 24	≤ 29	IMC ≤ 23	≤ 17
IMC 24,1 – 28	≤ 30	IMC 23,1 – 26	≤ 17,3
IMC 26,1 – 28	≤ 30	IMC 26,1 – 29	≤ 18
IMC >28	≤ 32	IMC >29	≤ 21

Valores de referência para avaliação da força de preensão palmar de acordo com o gênero e IMC.

- Exaustão:

Será identificada pelo relatório de auto exaustão, através das seguintes frases:

Senti que tive que fazer esforço para realizar tarefas habituais.
Pontuação: _____

Não consegui realizar tarefas habituais. Pontuação: _____

O paciente respondeu a questão "Quantas vezes na semana passada você se sentiu assim?" para as duas afirmações.

0 = Raramente ou nenhuma vez (<1 dia)

1 = alguns ou poucos dias (1-2 dias)

2 = ocasionalmente ou quantidade moderada de tempo (3 – 4 dias)

3 = a maioria dos dias da semana (5 – 7 dias)

Pontuação 2 ou 3 para qualquer um dos itens preenchem critério de fragilidade.

- Velocidade da Marcha:

O paciente será solicitado a andar em velocidade habitual por 4,6 metros previamente identificados. Mensurar o tempo gasto.

Os valores de referência serão ajustados de acordo com o sexo e a altura, sendo:
Homens ≤ 173 cm e mulheres ≤ 159 cm de altura - até 7 segundos

Homens com > 173 cm e mulheres > 159 de altura - até 6 segundos

O paciente que apresentou velocidade da marcha inferior à ajustada ou não conseguiu realizar a tarefa sem auxílio, preenche esse critério.

- Atividade Física:

Será utilizada a adaptação da versão curta do questionário "*Minnesota Leisure Time Activity*".

Anotar toda atividade física que o idoso fez na última semana (tempo e frequência), incluído afazeres domésticos, atividades físicas (caminhada) e atividades no exterior (jardinagem).

Gasto energético < 383 Kcal/semana para homem e < 270 Kcal/semana para mulher preenche esse critério.

Interpretação

- 0 critérios – não frágil
- 1 ou 2 critérios – pré-frágil
- 3 ou mais critérios - frágil

XI) Dentição

Examinar a boca e contar o número de dentes

Marcar se tem menos que 20 dentes

XII) Continência

Incontinência urinária – se tem perda de urina em qualquer volume. Pode perder somente 1 vez ao dia em pequena quantidade e não tem necessidade de trocar a roupa íntima)

Incontinência fecal – se tem perda de fezes em qualquer quantidade

Perguntar se utiliza fralda em qualquer horário ou situação

XIII) Lesão por pressão

Observar se tem lesão por pressão. Se sim, assinalar o local e classificar em estágio

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.

XIV) Suporte social e financeiro

Pergunta se tem suporte social – se teve parente ou amigo que visitou na instituição nos últimos 30 dias.

Há quantos dias foi a última visita?

Qual a renda mensal do idoso?

XV) Objetivos de cuidado

Se tem objetivo de cuidado descrito no prontuário ou informado pelo idoso ou responsável

XVI) Risco de internação

Realizar as perguntas contidas no questionário.

Pergunta 4) Nos últimos 12 meses, o(a) senhor(a) fez alguma visita ao médico?

Consulta de rotina.

BOTUCATU, 07/08/2020

Declaro que estou ciente e autorizo que a pesquisadora Lunara de Alencar Maranhão Sousa com orientação de Profa. Associada Adriana Polachini do Valle autoras do Projeto de Pesquisa "**Avaliação do impacto da lesão por pressão em Idosos Institucionalizados**" utilizem os dados previamente coletados na pesquisa "Idosos institucionalizados de Botucatu: avaliação geriátrica ampla e aspectos multidimensionais da saúde" orientada pelo Prof. Associado Paulo Jose Fortes Villas Boas, que foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu - Unesp em Setembro de 2018.

O atual projeto da pesquisadora Lunara de Alencar Maranhão Sousa não realizará nenhuma entrevista ou intervenção com os residentes de vossa instituição

INSTITUIÇÃO: Asilo Padre Euclides

Assinatura _____

NOME _____

RESPONSÁVEL PELA INSTITUIÇÃO

Lunara de Alencar Maranhão Sousa

Lunara de Alencar Maranhão Sousa

Professora Associada Adriana Polachini do Valle

Paulo Jose Fortes Villas Boas

Prof. Associado Paulo Jose Fortes Villas Boas

BOTUCATU, 07/08/2020

Declaro que estou ciente e autorizo que a pesquisadora Lunara de Alencar Maranhão Sousa com orientação de Profa. Associada Adriana Polachini do Valle autoras do Projeto de Pesquisa "**Avaliação do impacto da lesão por pressão em Idosos Institucionalizados**" utilizem os dados previamente coletados na pesquisa "Idosos institucionalizados de Botucatu: avaliação geriátrica ampla e aspectos multidimensionais da saúde" orientada pelo Prof. Associado Paulo Jose Fortes Villas Boas, que foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu - Unesp em Setembro de 2018.

O atual projeto da pesquisadora Lunara de Alencar Maranhão Sousa não realizará nenhuma entrevista ou intervenção com os residentes de vossa instituição

INSTITUIÇÃO: Casa de Repouso Santa Edvirges

Assinatura Stephanie L. L. S. Leandro

NOME Stephanie L. L. S. Leandro CRM 36446

RESPONSÁVEL PELA INSTITUIÇÃO

Mary Márcia Lopes

Téc. Enfermagem
COR N-SP 607.717

Lunara de Alencar Maranhão Sousa

Lunara de Alencar Maranhão Sousa

Adriana Polachini do Valle

Professora Associada Adriana Polachini do Valle

Paulo Jose Fortes Villas Boas

Prof. Associado Paulo Jose Fortes Villas Boas

BOTUCATU, 07/08/2020

Declaro que estou ciente e autorizo que a pesquisadora Lunara de Alencar Maranhão Sousa com orientação de Profa. Associada Adriana Polachini do Valle autoras do Projeto de Pesquisa "**Avaliação do impacto da lesão por pressão em Idosos Institucionalizados**" utilizem os dados previamente coletados na pesquisa "Idosos institucionalizados de Botucatu: avaliação geriátrica ampla e aspectos multidimensionais da saúde" orientada pelo Prof. Associado Paulo Jose Fortes Villas Boas, que foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu - Unesp em Setembro de 2018.

O atual projeto da pesquisadora Lunara de Alencar Maranhão Sousa não realizará nenhuma entrevista ou intervenção com os residentes de vossa instituição

INSTITUIÇÃO: Lar Bom Samaritano

Assinatura _____

NOME _____

RESPONSÁVEL PELA INSTITUIÇÃO

Lunara de Alencar Maranhão Sousa

Lunara de Alencar Maranhão Sousa

Adriana Polachini do Valle
Professora Associada Adriana Polachini do Valle

Paulo Jose Fortes Villas Boas
Prof. Associado Paulo Jose Fortes Villas Boas

BOTUCATU, 07/08/2020

Declaro que estou ciente e autorizo que a pesquisadora Lunara de Alencar Maranhão Sousa com orientação de Profa. Associada Adriana Polachini do Valle autoras do Projeto de Pesquisa "**Avaliação do impacto da lesão por pressão em Idosos Institucionalizados**" utilizem os dados previamente coletados na pesquisa "Idosos institucionalizados de Botucatu: avaliação geriátrica ampla e aspectos multidimensionais da saúde" orientada pelo Prof. Associado Paulo Jose Fortes Villas Boas, que foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu - Unesp em Setembro de 2018.

O atual projeto da pesquisadora Lunara de Alencar Maranhão Sousa não realizará nenhuma entrevista ou intervenção com os residentes de vossa instituição

INSTITUIÇÃO: Residencial Luciana

Assinatura

NOME

Luciana Lepra

RESPONSÁVEL PELA INSTITUIÇÃO

Lunara de Alencar Maranhão Sousa

Professora Associada Adriana Polachini do Valle

Prof. Associado Paulo Jose Fortes Villas Boas

BOTUCATU, 07/08/2020

Declaro que estou ciente e autorizo que a pesquisadora Lunara de Alencar Maranhão Sousa com orientação de Profa. Associada Adriana Polachini do Valle autoras do Projeto de Pesquisa "**Avaliação do impacto da lesão por pressão em Idosos Institucionalizados**" utilizem os dados previamente coletados na pesquisa "Idosos institucionalizados de Botucatu: avaliação geriátrica ampla e aspectos multidimensionais da saúde" orientada pelo Prof. Associado Paulo Jose Fortes Villas Boas, que foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu - Unesp em Setembro de 2018.

O atual projeto da pesquisadora Lunara de Alencar Maranhão Sousa não realizará nenhuma entrevista ou intervenção com os residentes de vossa instituição

INSTITUIÇÃO: Cura Darc


Assinatura 

NOME Maria de Paulo Gomes

RESPONSÁVEL PELA INSTITUIÇÃO



Lunara de Alencar Maranhão Sousa



Professora Associada Adriana Polachini do Valle



Prof. Associado Paulo Jose Fortes Villas Boas

BOTUCATU, 07/08/2020

Declaro que estou ciente e autorizo que a pesquisadora Lunara de Alencar Maranhão Sousa com orientação de Profa. Associada Adriana Polachini do Valle autoras do Projeto de Pesquisa "**Avaliação do impacto da lesão por pressão em Idosos Institucionalizados**" utilizem os dados previamente coletados na pesquisa "Idosos institucionalizados de Botucatu: avaliação geriátrica ampla e aspectos multidimensionais da saúde" orientada pelo Prof. Associado Paulo Jose Fortes Villas Boas, que foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu - Unesp em Setembro de 2018.

O atual projeto da pesquisadora Lunara de Alencar Maranhão Sousa não realizará nenhuma entrevista ou intervenção com os residentes de vossa instituição

INSTITUIÇÃO: Casa de Repouso Vovó Sebastiana

Assinatura *Luana Cassel*

NOME *Luana Carolina de Almeida Cassel*

RESPONSÁVEL PELA INSTITUIÇÃO

Lunara de Alencar Maranhão Sousa

Lunara de Alencar Maranhão Sousa

Adriana Polachini do Valle

Professora Associada Adriana Polachini do Valle

Paulo Jose Fortes Villas Boas

Prof. Associado Paulo Jose Fortes Villas Boas

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação do impacto da lesão por pressão em Idosos Institucionalizados no Município de Botucatu -SP

Pesquisador: LUNARA DE ALENCAR MARANHÃO SOUSA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 36712720.1.0000.5411

Instituição Proponente: Unidade de Pesquisa Clínica

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.270.673

Apresentação do Projeto:

As informações descritas nos campos “Apresentação do Projeto”, “Objetivo da Pesquisa” e “Avaliação dos Riscos e Benefícios” foram retiradas dos documentos e arquivo - Informações Básicas da Pesquisa.

A realização do projeto é justificada pelo aumento da longevidade, no mundo, e no Brasil, que segundo OMS, alcançará 6º lugar no mundo em número de idosos, acarretando cuidados complexos para promover a qualidade de vida dessa população. Os autores relatam, ainda que, instituições públicas foram estabelecidas para o cuidado do idoso fora do ambiente familiar, como parte das mudanças sociais contemporâneas. Estas instituições, denominadas como de longa permanência para idosos, ILPI, apresenta regulamento técnica para assegurar a proteção e prestação de cuidados ao idoso residente na instituição. E por outro lado demanda mudanças e adaptações por parte do idoso que podem acarretar manifestações clínicas como fraqueza, fadiga ou lesão por pressão, entre outros. Os pesquisadores descrevem a classificação de acordo gravidade e alertam para o fato de que a lesão por pressão tem consequências como dor, insegurança, perda óssea e muscular ou internações prolongadas e óbito. E descrevem ainda que há necessidade de conhecimento para tratar e prevenir LLP, reconhecer fatores de risco como AVE, HAS e baixo estado nutricional.

O projeto é um estudo prospectivo longitudinal a ser realizado a partir de dados de idosos institucionalizados baseado na Avaliação Geriátrica Ampla e dados sobre Capacidade Funcional

Endereço: Chácara Butignolli, s/n

Bairro: Rubião Junior

CEP: 18.618-970

UF: SP

Município: BOTUCATU

Telefone: (14)3880-1609

E-mail: cep@fmb.unesp.br

Continuação do Parecer: 4.270.673

(Atividades básicas de vida diária); risco de queda , síndrome de fragilidade, risco de internação, lesão por pressão e sua classificação como estágio 1 a 4, ou não classificável , conforme Documento da National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) com adaptação cultural para o português pela Associação Brasileira de Estomaterapia - SOBEST e da Associação Brasileira de Enfermagem em Dermatologia-SOBENDE.

Distribuição entre grupo de idosos com LPP e sem LLP e avaliação dos desfechos 12 meses após avaliação inicial, sendo desfechos perda da funcionalidade, (avaliada pela Atividade Básica de Vida Dária ABVD); evolução da fragilidade (avaliada pelo índice de fragilidade fenótipo de Fried, índice de SOF e escala Frail-NH), atendimento de emergência, internação, queda e óbito. A metodologia descreve ainda a forma de avaliação estatística dos dados para verificar a associação entre a presença de LLP, condições clínicas e demográficas nas avaliações iniciais e para avaliação dos desfechos. Para a análise dos dados será realizado teste de Qui quadrado.

Tamanho da amostra: 113 participantes.

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar as Lesões por pressão (LPPs) na população idosa institucionalizada no município de Botucatu SP.

Objetivos específicos:

Verificar os desfechos correlacionados a internação e/ou mortalidade afetados pelas LPP's. Elaborar um protocolo para avaliação de lesão por pressão a equipe multidisciplinar

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos estão associados a obtenção dos dados dos idosos institucionalizados e benefícios diretos e indiretos aos idosos na avaliação e acompanhamento do idoso, e dados obtidos permitirão melhora na prevenção da LPP.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de reanálise de dados coletados de um estudo observacional e longitudinal, realizado em instituições de longa permanência de Botucatu, totalizando 113 idosos.

Será desenvolvido por Lunara de Alencar Maranhão Sousa , sob orientação Profa Adriana Polachini do Valle , proposto pela Unidade de Pesquisa Clínica , e será realizado com financiamento próprio.

Os dados a serem analisados foram previamente coletados em pesquisa realizada em setembro de 2018, a com tema "Idosos institucionalizados de Botucatu: Avaliação geriátrica ampla e aspectos

Endereço: Chácara Butignolli , s/n

Bairro: Rubião Junior

CEP: 18.618-970

UF: SP

Município: BOTUCATU

Telefone: (14)3880-1609

E-mail: cep@fmb.unesp.br

Continuação do Parecer: 4.270.673

multidimensionais da saúde” sob orientação do prof Paulo Jose Fortes Villas Boas, aprovado no CEP em agosto 2018 (CEP CAAE:94170518.0.0000.5411).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados documentos devidamente assinados: Folha de Rosto, Anuência Institucional – EAP; e projeto em brochura. Os autores solicitam dispensa do TCLE devido a reanálise de dados de projeto de pesquisa coletados em estudo anterior (CAAE:94170518.0.0000.5411). São apresentadas 6 autorizações para o uso de dados obtidos no estudo anterior assinado pelas instituições envolvidas na pesquisa, ILPIs : Asilo Padre Euclides; Lar Bom Samaritano; Casa de Repouso Santa Edvirges ; Residencial Luciana; Cura Darc; Casa de Repouso Vovó Sebastiana e assinada pelo responsável estudo base citado e aprovado pelo CEP.

Recomendações:

apresentar relatório final de atividades de pesquisa após finalização de pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após análise em REUNIÃO ORDINÁRIA, o Colegiado deliberou APROVADO o Projeto de Pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Conforme deliberação do Colegiado, em REUNIÃO ORDINÁRIA do Comitê de Ética em Pesquisa FMB/UNESP, realizada em 08/09/2020, o Projeto de Pesquisa apresentado encontra-se APROVADO. O Pesquisador deverá enviar Relatório Final de Atividades ao final da pesquisa.

Atenciosamente,

Comitê de Ética em Pesquisa FMB/UNESP

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1483473.pdf	13/08/2020 15:27:01		Aceito

Endereço: Chácara Butignolli , s/n
Bairro: Rubião Junior **CEP:** 18.618-970
UF: SP **Município:** BOTUCATU
Telefone: (14)3880-1609 **E-mail:** cep@fmb.unesp.br

Continuação do Parecer: 4.270.673

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Justificativaparaausenciadotcle.pdf	13/08/2020 15:26:08	LUNARA DE ALENCAR MARANHÃO SOUSA	Aceito
Solicitação registrada pelo CEP	TermoDeAnuencialInstitucional.pdf	12/08/2020 20:36:23	LUNARA DE ALENCAR MARANHÃO SOUSA	Aceito
Declaração de concordância	Permissao.pdf	12/08/2020 20:31:51	LUNARA DE ALENCAR MARANHÃO SOUSA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.pdf	12/08/2020 20:19:26	LUNARA DE ALENCAR MARANHÃO SOUSA	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	12/08/2020 20:18:09	LUNARA DE ALENCAR MARANHÃO SOUSA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BOTUCATU, 11 de Setembro de 2020

**Assinado por:
SILVANA ANDREA MOLINA LIMA
(Coordenador(a))**

<p>Endereço: Chácara Butignolli , s/n Bairro: Rubião Junior UF: SP Município: BOTUCATU Telefone: (14)3880-1609</p>	<p>CEP: 18.618-970 E-mail: cep@fmb.unesp.br</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------