

## Escala de avaliação de risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico: Conhecimento dos enfermeiros



<https://doi.org/10.56238/sevened2023.004-003>

### Giane Alves Santos

Cidade: Porto Alegre - RS

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-4242-9363>

### Mauricio Picoli

Cidade: Porto Alegre - RS

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5606-2022>

### Elisiane de Oliveira Machado

Cidade: Porto Alegre - RS

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9227-1213>

### Simone Thais Vizini

Filiação: Luiz carlos Vizini e Ivone Fischer Vizini -

Cidade: Porto Alegre - RS

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4929-1406>

### Fabio Silva da Rosa

Cidade: Porto Alegre - RS

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5608-714X>

### Suimara Santos

Cidade: Porto Alegre - RS

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8739-4385>

### Maicon Daniel Chassot

Cidade: Porto Alegre - RS

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7017-6982>

### Rejane Silveira de Campos

Cidade: Porto Alegre - RS

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0986-1612>

### Vanessa Frighetto Bonatto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1614-774X>

### RESUMO

**Objetivo:** Avaliar o conhecimento dos enfermeiros sobre a aplicabilidade da escala para a avaliação de risco de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em pacientes adultos. **Metodologia:** Pesquisa exploratória com enfoque na abordagem qualitativa. A seleção dos participantes ocorreu de forma intencional com a metodologia snow ball (bola de neve), onde os participantes iniciais indicaram novos participantes. A análise dos dados seguiu as etapas de organização, exploração e interpretação do material coletado. **Resultados:** A coleta foi realizada com 23 enfermeiros, a idade variou de 28 a 67 anos, em relação ao sexo 20 eram do sexo feminino e três do sexo masculino. O tempo de formação profissional variou de cinco meses a 43 anos e o de atuação profissional, de quatro meses a 43 anos. Dos 23 enfermeiros, 16 possuíam especialização em serviço cirúrgico, 14 enfermeiros possuíam vínculo de emprego em hospital privado, dos quais 11 conheciam a escala de ELPO e destes, seis aplicavam a escala de ELPO, três utilizavam a escala de Braden e um a escala de Munro. **Conclusão:** A escala de ELPO ainda precisa ser amplamente divulgada e colocada em prática pelas instituições, de forma a agregar o checklist de cirurgia segura, esse que por sua vez já implementado a fim de assegurar uma cirurgia segura ao paciente.

**Palavras-chave:** Enfermagem Perioperatória, Cuidados de Enfermagem, Lesão por Pressão, Posicionamento do Paciente.

## 1 INTRODUÇÃO

O posicionamento cirúrgico é definido pela posição em que o paciente será colocado na mesa cirúrgica e submetido a determinado procedimento cirúrgico e sua especialidade. A principal meta é manter o alinhamento corporal e reduzir as lesões por pressão (LP). Essas lesões são definidas como



um dos eventos adversos do paciente, portanto, antes de dar início a uma cirurgia, medidas preventivas devem ser aplicadas. (NASCIMENTO; RODRIGUES, 2018).

Com o intuito de minimizar e prevenir eventos durante o período intraoperatório a enfermeira Camila Mendonça de Moraes Lopes, durante seu doutorado em 2014 desenvolveu uma escala de avaliação de risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico do paciente (ELPO), na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - EERP-USP. (LOPES, et al. 2016).

A partir dos estudos desenvolvidos e no decorrer da sua aplicabilidade a ELPO assim que desenvolvida e validada no Brasil, avalia diretamente o risco de lesão por pressão com escore de 0 a 35 pontos, evidenciada por quanto maior o escore, maior o risco de desenvolver lesão por pressão. (PEIXOTO, et al. 2019). Os itens aplicados variam com uma pontuação de 1 a 5 pontos e são caracterizados pelo tempo cirúrgico, tipo de cirurgia, tipo de anestesia, grau de mobilidade, comorbidades e idade. A partir de 19 pontos o paciente já apresenta risco de lesão por pressão, levando o profissional a aplicar de forma assertiva os meios de posicionamento cirúrgico adequados, referente a determinada especialidade cirúrgica. (LOPES, et al. 2016).

O conhecimento do enfermeiro no que diz respeito a fisiologia e anatomia de cada paciente e suas singularidades, reverberam desde um transoperatório livre de complicações, até a recuperação em ambiente hospitalar e sua alta. (LOPES, et al. 2016).

A Escala de ELPO é de suma importância, no que diz respeito a sua aplicabilidade por enfermeiros de centro cirúrgico, seguindo suas normativas e escores. Pode ser considerada uma ferramenta de fácil execução e de contribuição a toda equipe multiprofissional, questiona-se qual o conhecimento e domínio dos enfermeiros sobre a aplicabilidade da escala para a avaliação de risco de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em pacientes adultos?

## 2 OBJETIVO

Avaliar o conhecimento dos enfermeiros sobre a aplicabilidade da escala ELPO para a avaliação de risco de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em pacientes adultos.

## 3 MÉTODO

Pesquisa exploratória com enfoque na abordagem qualitativa. A pesquisa qualitativa traz questões que se relacionam com experiências, preocupações, prioridades, e preferências, gerando assim conhecimento sobre aspectos da experiência humana, que são fundamentais para conhecer e compreender os entendimentos que as pessoas têm de acordo com sua vivência. Permite a enfermagem traçar estratégias, formas e recursos para intervenções pautadas nas experiências vividas (SOUZA; ERDMANN; MAGALHÃES, 2016). Diante disso, a abordagem qualitativa possui um caráter



subjetivo para interpretar experiências pessoais com intuito de desmistificar sua origem. (MINAYO, 2015).

A seleção dos participantes ocorreu de forma intencional com a metodologia *snowball* (bola de neve), onde os participantes iniciais indicaram novos participantes, que por sua vez indicaram outros novos participantes, e assim sucessivamente. Os critérios de inclusão foram ter interesse no tema, ser enfermeiro (a) de centro cirúrgico e os critérios de exclusão: enfermeiros (as) que não atuem em centro cirúrgico.

A coleta de dados foi realizada após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). A seleção dos participantes iniciais ocorreu por convite enviado por e-mail com uma carta convite para participar da pesquisa e o *link* de acesso para a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que foi formulado de maneira *online*.

A análise dos dados seguiu as etapas de organização, exploração e interpretação do material coletado. A primeira fase constitui-se da organização do material por meio de leitura, buscando informações pontuais e específicas, de acordo com objetivo do estudo; na segunda fase foi realizada exploração do material visando estabelecer as relações entre o conteúdo relatado nos formulários de pesquisa e a estrutura sociológica da pesquisa; a terceira fase foi constituída pela interpretação dos dados, que busca sintetizar de forma interpretativa os resultados e, procura significados válidos com base nos achados de outras pesquisas (GOMES, 2015).

Os aspectos éticos foram respeitados, de acordo com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional em Saúde que engloba a pesquisa realizada com seres humanos e juntamente com as normas complementares da Resolução CNS nº 510/2016. (BRASIL, 2012; CNS, 2016). Foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS e aprovado sob parecer nº CAEE 54248721.00000.5344 CEP.

## 4 RESULTADOS

Em relação ao perfil dos participantes, a idade variou de 28 a 67 anos, em relação ao sexo 20 eram do sexo feminino e três do sexo masculino. O tempo da formação e atuação profissional variou de cinco meses a 43 anos. Dos 23 enfermeiros, 16 possuíam especialização em serviço cirúrgico, 14 enfermeiros possuíam vínculo de emprego em hospital privado, dos quais 11 conheciam a escala de ELPO, sendo que seis aplicavam a escala de ELPO, três utilizavam a escala de Braden e um a escala de Munro. Nove enfermeiros atuavam em hospitais públicos e destes sete conheciam a escala de ELPO, mas apenas um utilizava, sendo que destes cinco utilizavam a escala de Braden e um a escala de Norton.

Quando questionado aos participantes da pesquisa sobre a aplicação na prática hospitalar em centro cirúrgico foi possível identificar que seis dos 23 enfermeiros responderam que utilizam a escala



de ELPO. Na fala dos enfermeiros foi possível identificar que as dificuldades na implementação da escala ocorrem devido à sobrecarga de trabalho, falta de apoio das chefias e ausência de utilização de ferramentas (escalas) para prevenir o risco de lesão associada ao posicionamento cirúrgico.

Sobrecarga de trabalho. (E19)

Não foi possível implementar devido a não aceitação pela chefia de enfermagem e médica. (E18)

Não é rotina na instituição em que trabalho a utilização de escala para evitar lesões durante a cirurgia. (E17)

As vantagens da utilização da escala de ELPO é bem conhecida entre os enfermeiros pesquisados, passando desde o planejamento do cuidado, identificação de possíveis danos e prevenção das LP. Em relação ao planejamento do cuidado e a individualização do processo de cuidar para manter a segurança do paciente foi identificado nas seguintes falas:

Identificar os riscos de lesão de cada paciente, personalizar os cuidados preventivos conforme o risco, facilitar a comunicação, facilitar o registro dos riscos do paciente. (E03)

Planejamento do cuidado para o cuidado seguro. (E04)

Segurança e prevenção de lesões ao paciente e estimativa de risco de desenvolvimento de lesão. (E11)

Os enfermeiros reconhecem que o principal objetivo da utilização da escala de ELPO é evitar as LP, uma vez que procedimentos cirúrgicos podem ter uma duração de muitas horas e a ausência de planejamento e prevenção podem gerar complicações decorrentes ao posicionamento durante o processo de intervenção cirúrgica.

Evitar danos teciduais ao paciente. (E01)

Evita lesões no paciente pelo posicionamento Cirúrgico, em todas as cirurgias principalmente de grande porte. (E08)

Evitam lesões, sendo muito importante, principalmente em procedimentos de grande porte, pacientes idosos e cirurgias com alteração de decúbito. (E17)

Prevenir lesões decorrentes do Posicionamento cirúrgico e com isso diminuir o tempo de internação e risco de infecções. (E18)

Evitar lesões decorrentes do posicionamento Cirúrgico. (E05)

Os riscos de uma internação hospitalar cada vez mais são evidenciados na literatura e os profissionais de enfermagem trazem consigo a preocupação em reduzir esses riscos para que o paciente não seja comprometido.

Menor risco ao paciente. (E15)

Diminuir o risco de lesão. (E19)

Diminui riscos de complicações [...] diminuí a de dor [...] impacto social e econômico tanto para o hospital quanto para o paciente. (E23)



Em relação às desvantagens da aplicação da escala de ELPO, mais da metade dos enfermeiros responderam que não existem. As manifestações relacionadas às desvantagens restringiram-se ao fator do tempo para iniciar o procedimento cirúrgico, manifestada por quatro profissionais apenas.

Não vejo desvantagens significativas, apenas posterga o início da cirurgia e envolve toda a equipe para que o posicionamento seja satisfatório (E08)  
Tempo maior do procedimento cirúrgico. (E15)  
Atrasa o início da cirurgia, o que faz gerar atraso na escala de cirurgias. (20)

A ELPO desenvolvida e validada no Brasil, surgiu a partir de inconformidades estatísticas por profissionais da área que diante a realidade foi então elaborada, desenvolvida e implementada uma escala especificamente para pacientes cirúrgicos com o intuito de sanar e/ou diminuir fatores decorrentes de tais procedimentos. Essa escala possui um escore que varia de 7 a 35 pontos, que incluem: tipo de posição cirúrgica, tempo de cirurgia, tipo de anestesia, superfície de suporte, posição dos membros, comorbidades e idade do paciente. (PEIXOTO, et al. 2019).

A ELPO faz uso das posições cirúrgicas de litotomia, prona, *trendelemburg*, lateral e supina como item inicial para pontuação de escore da escala, posições essas de maior exposição nas salas cirúrgicas. A litotomia aparece no topo com escore 5, pois predomina o *ranking* de LP no transoperatório. (LOPES, et al. 2016).

O tempo cirúrgico prolongado, acima de 6h também representa escore 5, esse pode ser revalidado ao final do procedimento e associado a outros itens como o tipo de anestesia, este com duas técnicas concomitantes apresenta maior risco de desenvolver lesão associada. As superfícies de suporte, como: colchões, perneiras e coxins, dependendo da estrutura e da apresentação, podem desenvolver sérios riscos e lesões de curto e longo prazo. Comorbidades sempre está no topo de estudos e pesquisas e suas resultantes em relação ao aparecimento de lesões por pressão, relacionado a neuropatias, assim investiga a presença de obesidade, desnutrição, diabetes mellitus pela sua fisiopatologia, pois há diminuição do fluxo sanguíneo e comprometimento da perfusão tissular; doenças vasculares e trombose venosa profunda são escores relacionado a esse item. (LOPES, et al. 2016).

O sexo e idade do paciente também fazem parte do processo de pontuação da escala da ELPO, embora o sexo não esteja como item na escala, mas sempre aparece relevante em estudos e pesquisas relacionados ao mesmo. No item idade o escore fica entre 18 e 80 anos ou mais, sendo estes mais acometidos. Ao final da avaliação e ao chegar a um denominador, o paciente é classificado para maior probabilidade de desenvolver lesão de acordo com o escore, quanto maior escore, maior a probabilidade de desenvolver lesão por pressão. (LOPES, et al. 2016).

Na prática da implementação do uso da escala da ELPO, foi recomendado por profissionais atuantes a utilização do ponto de corte para classificar cada paciente. Foi implementada a curva



característica de operação (curva ROC-*Receiver-Operating Characteristic*), nela consiste no ponto de corte de escore 20 para classificação de risco, com escore até 19 pontos o risco é considerado baixo, a partir de 20 o risco apresentado é maior. (LOPES, et al. 2016).

Outras escalas foram citadas pelos participantes da pesquisa, a mais mencionada foi a escala de Braden que avalia o risco de desenvolvimento de LP, ela abrange o cuidado de prevenção de lesões por pressão na sua totalidade de cuidado ao paciente, seja qual for a unidade hospitalar em que o paciente se encontra, não especifica itens e escore intrínsecos de centro cirúrgico, por sua vez ela não contempla posição cirúrgica, tempo de cirurgia, tempo de anestesia, superfície de suporte, posição dos membros, comorbidades e idade do paciente. A escala de Braden avalia o estado nutricional do paciente, nível de mobilidade, nível de atividade física, percepção sensorial, fricção e cisalhamento e nível de umidade do paciente. Essas são graduadas de 1 a 4, com exceção de fricção e cisalhamento, que são de 1 a 3. O grau de risco varia de 6 a 23 e ao final quanto menor o escore, maior é o risco de desenvolvimento para LPP. (SARAIVA, 2015).

Por sua vez, a segunda escala mais citada foi a escala de Norton desenvolvida no início dos anos 60 e definida como a primeira escala voltada a redução das LPPs, a escala de Norton avalia cinco parâmetros de risco: condição física, nível de consciência, atividade, mobilidade e incontinência. Cada parâmetro tem escore de 1 a 4 pontos, a escala não contempla fricção e cisalhamento, idade e condições da pele do paciente. (ARAÚJO, et al. 2011).

Nesse sentido, verificou-se também que um participante citou a escala de Munro, escala americana validada no Brasil, que avalia os riscos do paciente em três fases do perioperatório, todas as fases contribuem para o risco de desenvolvimento de lesão por pressão. Essas fases compreendem o pré-operatório, o intraoperatório e o pós-operatório, subdivididas em categorias de risco; Avaliação: mobilidade, condição nutricional, índice de massa corporal (IMC), perda de peso recente, idade e comorbidades; Intraoperatório: classificação de acordo com a escala da *American Society of Anesthesiologists* (ASA), tipo de anestesia, temperatura corporal, hipotensão, umidade, superfícies e posição cirúrgica; Pós-operatório: duração do período perioperatório e perda sanguínea. Os benefícios da escala de Munro é o processo de comunicação e transferência do cuidado entre as unidades de internação. (SOUSA, 2021).

Desde modo, a escala de ELPO no seu propósito e por meio de evidências, propicia ao enfermeiro a tomada de decisões acertadas, garantindo sua proteção e segurança de acordo com a Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória (SAEP), protocolo indispensável e de suma importância que permite melhor avaliação, de acordo com as necessidades de cada paciente. (GONZAGA, 2021). A escala de ELPO por ser de fácil e rápida aplicação pelo enfermeiro, uma vez que ele tem conhecimento de todos seus itens e subitens, recomenda-se a aplicá-la ao posicionar o





paciente na mesa cirúrgica e caso venha ser reposicionado no transoperatório, aplicá-la novamente, e ao final da cirurgia fazer uma nova avaliação. (LOPES, et al. 2016).

No período que antecede a cirurgia, no pré-operatório o paciente é acompanhado na sua entrada admissional no centro cirúrgico, nesse momento a equipe de enfermagem faz por meio de protocolo institucional a anamnese do paciente e o enfermeiro de forma observacional e no relato do paciente já vai elaborando o plano de cuidado, além de informações pertinentes ao estado de saúde do paciente. (PEIXOTO, et al. 2019).

Em sala cirúrgica o acompanhamento é realizado hora a hora, desde o início da anestesia e da cirurgia propriamente dita. Após esse período o paciente é inspecionado imediatamente antes da saída da mesa cirúrgica para a maca. Como medida avaliativa e preventiva se segue um protocolo de inspeção e avaliação diariamente até a alta hospitalar desse paciente. (PEIXOTO, et al. 2019).

Visando excelência no atendimento ao paciente cirúrgico, a educação continuada através de programas educativos no processo dos cuidados por todos os profissionais atuantes, equipe de enfermagem, equipe anestésica e cirúrgica possui papel importante, assim como um fluxo de atendimento para estabelecer a visita pré-operatória como procedimento imprescindível para conhecimento de particularidades de cada paciente, esse procedimento seria uma forma de prevenir e estar à frente dos riscos inerentes possíveis a este paciente. (PEIXOTO, et al. 2019).

No estudo realizado por Menezes, et al. (2013), o autor refere que todos os cuidados e lesões decorrentes como alterações fisiológicas no que inclui respiratórias e cardiovasculares, úlceras de pressão, alopecia, lesões de nervos periféricos e cegueira, é responsabilidade da equipe cirúrgica como um todo. No estudo com 172 pacientes identificaram dor em pontos de pressão + neuropatia em 12,2% dos pacientes, 9,9% apresentaram queixas de dor severa, conforme escala analógica visual, com escore >7 em pontos de pressão. Neuropatia periférica acometeu 4,7% dos pacientes e 0,6% apresentaram eritema. O risco de maior relevância apresentado neste estudo foi o índice de massa corporal >30 Kg/m<sup>2</sup>, este estava relacionado à ocorrência de neuropatia. Idade entre 45 e 64 anos, sexo feminino e classificação ASA II/III apresentaram maior percentual conforme as variáveis relacionadas.

Com o intuito de abranger de forma mais evidente a redução dos riscos decorrente do posicionamento cirúrgico, a escala de ELPO evidenciou de forma mais intrínseca o trabalho do enfermeiro e sua implementação junto ao paciente cirúrgico e à equipe. A responsabilidade permanece entre médicos cirurgiões, médicos anestesistas e equipe de enfermagem, mas com a implementação da Escala de ELPO a enfermagem tem papel fundamental na aplicabilidade dessa escala. (PEIXOTO, et al. 2019).

Em outro estudo mais atual, os dados coletados no decorrer de um ano com 278 pacientes que realizaram cirurgias de caráter eletivo, além da ELPO utilizaram um questionário com características sociodemográficas e clínicas. Como resultado, os riscos inerentes apresentaram-se alto com percentual



de 56,5% para lesões peri operatórias decorrentes do posicionamento cirúrgico. Pacientes do sexo feminino, idosos e IMC alterado foram os fatores relevantes para o aumento da LP nos pacientes cirúrgicos inseridos nesse estudo. (PEIXOTO, et al. 2019).

Mesmo com todo o avanço tecnológico, as LP ainda aparecem frequentemente e de forma recorrente em pacientes cirúrgicos. Os mais diversos fatores como: pressão, fricção, cisalhamento, umidade e calor, propiciam o surgimento dessas lesões. Entre os fatores intrínsecos estão a idade, peso corporal, estado nutricional, presença de comorbidades, imobilidades ou movimentos reduzidos, incontinências, infecção, níveis baixos de hemoglobina e risco cirúrgico (anestésico e posicional). Quanto aos fatores específicos do intra operatório, o tempo cirúrgico prolongado, uso de anestésicos, sedação, fármacos vasoconstritores, especialidade cirúrgica, posicionamento cirúrgico, temperatura corporal relacionado a hipotermia, hipotensão intraoperatória, aquecimento, tipo de colchão e outros dispositivos. (PEIXOTO, et al. 2019).

Os estudos não apontam desvantagens da aplicabilidade da escala de ELPO, contudo quatro participantes desse estudo manifestaram desvantagem ao fator do tempo para iniciar o procedimento cirúrgico, ocasionando maior tempo de procedimento, podendo ocasionar atraso na escala cirúrgica.

Todas as escalas mencionadas nesse estudo colaboram com a prevenção de LP, proporcionando ao paciente um ambiente com maior conforto e segurança no seu processo transoperatório. A escala de ELPO proporciona ao enfermeiro e equipe uma maior segurança, pois nessa ferramenta ficam registradas todas as medidas e condutas que foram aplicadas ao paciente.

A segurança do paciente no intraoperatório diante da análise de evidências científicas apontam para a implementação não só da ELPO, mas também de um *checklist* de cirurgia segura, como já faz parte como protocolo nas instituições, visando a redução de riscos. Tais iniciativas promovidas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), seguindo o exemplo do desafio global “Cirurgia Segura Salva Vidas” de 2009, visam a concomitância da aplicabilidade da escala de ELPO em um mesmo momento. (ESPÍNDOLA, et al. 2020).

Desde 2013, no Brasil o Programa Nacional de Segurança do Paciente incluiu em seus protocolos a Cirurgia Segura, protocolo esse fundamental para uma assistência de qualidade ao paciente no transoperatório. Essas medidas diminuíram a ocorrência dos eventos adversos e desde então recomenda-se a aplicabilidade da mesma em todos os procedimentos cirúrgicos. Todas essas medidas são preventivas e tentam minimizar os riscos de LP e outros eventos adversos. Frente a todos esses dados e protocolos, o enfermeiro de centro cirúrgico por meio de evidências, deve aplicar, controlar e monitorar o paciente submetido ao procedimento proposto. (ESPÍNDOLA, et al. 2020).





## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta desse estudo ressalta a importância da aplicabilidade da escala de ELPO por enfermeiros de centro cirúrgico. Todavia a escala de ELPO ainda precisa ser amplamente divulgada e colocada em prática pelas instituições, de forma a agregar o *checklist* de cirurgia segura, esse que por sua vez já implementado a fim de assegurar uma cirurgia segura ao paciente.

Contudo, a limitação deste estudo consiste no fato de um número restrito de profissionais enfermeiros, sendo importante considerar a realização de novos estudos multicêntricos com métodos que possibilitem análises e compreensão da aplicação de escalas preventivas, considerando como medidas adotadas de rotina.

Como relevante contribuição desse estudo para a área cirúrgica, sugiro a divulgação da escala de ELPO pelas lideranças de enfermagem, por meios de oficinas, treinamentos e educação continuada a todas as equipes envolvidas no ato cirúrgico, com o intuito de otimizar o tempo de sua aplicabilidade, contemplando sempre a segurança do paciente.



## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Thiago Moura de; ARAÚJO, Márcio Flávio Moura de; CAETANO, Joselany Áfio. Comparação de escalas de avaliação de risco para úlcera por pressão em pacientes em estado crítico. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 24, n. 5, p. 695-700, 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-21002011000500016>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/xmx7H54RWs77ZG9mxbdyZSL/?lang=pt>. Acesso em: 29 maio 2022.
- BEZERRA, Mayara Beatriz Gonçalves; GALVÃO, Mayana Camila Barbosa; VIEIRA, José Cristovam Martins; LOPES, Marcella Gomes dos Santos; CAVALCANTI, Aracele Tenório de Almeida e; GOMES, Eduardo Tavares. Fatores associados a lesões de pele decorrentes do período intraoperatório. *Rev. SOBECC*; 24(2): 76-84, abr.-jun.2019.
- BRASIL, 2013. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, DF, 2013. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 04 out. 2021.
- BRASIL, 2016. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 maio de 2016.
- ESPINDOLA, Schirley de *et al.* Segurança do paciente no intraoperatório do transplante hepático: revisão integrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 33, p. 1-9, 2020. <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2020ar0187>. Disponível em: <https://acta-ape.org/article/seguranca-do-paciente-no-intraoperatorio-do-transplante-hepatico-revisao-integrativa/>. Acesso em: 22 maio 2022.
- GOMES, Romeu. A análise de dados em pesquisa qualitativa. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 34. ed. Petrópolis: Vozes, 2015. cap.4, p.79-108.
- GONZAGA, Maria José Dias *et al.* Aplicação da escala em avaliação de risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico do paciente. *Revista Sobecc*, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 99-106, 8 jul. 2021. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/641>. Acesso em: 29 maio 2022.
- LOPES, CMM, HAAS VJ, DANTAS RAS, OLIVEIRA CG, GALVÃO CM. Assessment scale of risk for surgical positioning injuries | 1 Paper extrated from Doctoral Dissertation "Risk assessment scale for the development of injuries due to surgical positioning: construction and validation", presented to Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil. Supported by Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). *Revista Latino-Americana de Enfermagem* [online]. 2016, v. 24
- MENEZES, Sônia; RODRIGUES, Regina; TRANQUADA, Raquel; MÜLLER, Sofia; GAMA, Karina; MANSO, Tânia. Lesões decorrentes do posicionamento para cirurgia: incidência e fatores de risco. *Acta Med Port.*, Portugal, 2013; 26(1):12-6.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. *Pesquisa Social: teoria, método e criatividade*. 34. ed. São Paulo: Vozes, 2015.
- NASCIMENTO, Francisca Caroline Lopes do; RODRIGUES, Maria Cristina Soares. Risco para lesão no posicionamento cirúrgico: validação de escala em um hospital de reabilitação. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 28, e3261, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518->



8345.2912.3261. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692020000100324&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692020000100324&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 29 maio 2022.

PEIXOTO, Camila de Assunção *et al.* Risk assessment for perioperative pressure injuries. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, [S. l.], v. 27, p. 1-11, 2019.

SARAIVA, I. L. Úlcera por pressão no período transoperatório: ocorrência e fatores associados. *Revista SOBECC*, [S. l.], v. 19, n. 4, p. 207–213, 2015. DOI: 10.5327/Z1414-4425201400040006. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/99>. Acesso em: 29 maio. 2022.

SOUSA, Cristina Silva. Tradução, Adaptação Cultural e Validação da Munro Scale para Português do Brasil. *Reme Revista Mineira de Enfermagem*, Belo Horizonte, v. 25, p. 1-10, 2021.

SOUZA, Francisca Georgina Macedo; ERDMANN, Alocoque Lorenzini; MAGALHÃES, Aline Lima Pestana. Contornos conceituais e estruturais da pesquisa qualitativa. In: LACERDA, Maria Ribeiro; COSTENARO, Regina Gema Santini (Org.). *Metodologias da pesquisa para enfermagem e saúde*. Porto Alegre: Moriá, 2016. p. 99-122.