

## As conquistas e desafios da enfermagem diante da utilização da escala de ELPO

The achievements and challenges of nursing facing the use of the ELPO scale

Los logros y retos de la enfermería ante el uso de la balanza ELPO

Carlos Henrique Souza Andrade<sup>1\*</sup>, Daniele Patricia Mendonça da Silva<sup>1</sup>, Carla Carolina Souza Andrade<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar na literatura publicações relacionadas a compreensão e relevância da construção e implementação da Escala de ELPO, pela enfermagem diante do ambiente hospitalar. **Revisão bibliográfica:** A Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico do Paciente (ELPO) visa identificar o grau de risco para o paciente desenvolver lesões por pressão devido seu posicionamento na mesa cirúrgica. O reposicionamento cirúrgico é uma conduta que deve ser efetuado por toda equipe cirúrgica e de enfermagem, pois caso não seja realizado de forma eficaz acarretará implicações que põem em risco para o paciente. Para pôr em prática a escala de avaliação de risco é necessário o entendimento das modificações anatômicas e fisiológicas resultantes de cada procedimento no organismo do cliente. O enfermeiro no momento do período perioperatório tem um papel fundamental na tomada de decisão sobre o cuidar do paciente principalmente no que diz respeito ao reposicionamento desse cliente na cirurgia, contribuindo assim para uma melhor qualidade na assistência. **Considerações finais:** Portanto a escala de ELPO se apresenta como uma ferramenta de trabalho que possibilita alavancar os cuidados da enfermagem, na área de saúde.

**Palavras-chave:** Assistência de enfermagem, Enfermagem, Centro cirúrgico.

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze publications in the literature related to the understanding and relevance of the construction and implementation of the ELPO Scale, by nursing in the hospital environment. **Literature review:** The Risk Assessment Scale for the Development of Injuries Resulting from Surgical Patient Positioning (ELPO) aims to identify the degree of risk for the patient to develop pressure injuries due to their positioning on the operating table. Surgical repositioning is a procedure that must be carried out by the entire surgical and nursing team, as if it is not carried out effectively, it will lead to implications that put the patient at risk. To put into practice the risk assessment scale, it is necessary to understand the anatomical and physiological changes resulting from each procedure in the client's body. Nurses, during the perioperative period, play a key role in decision making about patient care, especially with regard to repositioning this client in surgery, thus contributing to a better quality of care. **Final considerations:** Therefore, the ELPO scale is presented as a working tool that enables the leverage of nursing care in the health area.

**Key words:** Nursing care, Nursing, Surgery center.

### RESUMEN

**Objetivo:** Analizar publicaciones en la literatura relacionadas con la comprensión y relevancia de la construcción e implementación de la Escala ELPO, por parte de la enfermería en el ámbito hospitalario.

<sup>1</sup> Centro Universitário São Miguel (UNISÃO MIGUEL), Recife – PE. \*E-mail: [Henrique.enffsm@hotmail.com](mailto:Henrique.enffsm@hotmail.com)

**Revisión de la literatura:** La Escala de evaluación de riesgos para el desarrollo de lesiones resultantes del posicionamiento quirúrgico del paciente (ELPO) tiene como objetivo identificar el grado de riesgo de que el paciente desarrolle lesiones por presión debido a su posicionamiento en la mesa de operaciones. El reposicionamiento quirúrgico es un procedimiento que debe ser realizado por todo el equipo quirúrgico y de enfermería, ya que si no se lleva a cabo de forma eficaz, conllevará implicaciones que ponen en riesgo al paciente. Para poner en práctica la escala de evaluación de riesgos, es necesario comprender los cambios anatómicos y fisiológicos resultantes de cada procedimiento en el cuerpo del cliente. El enfermero, durante el perioperatorio, juega un papel clave en la toma de decisiones sobre el cuidado del paciente, especialmente en lo que respecta al reposicionamiento de este cliente en cirugía, contribuyendo así a una mejor calidad de la atención. **Consideraciones finales:** Por tanto, la escala ELPO se presenta como una herramienta de trabajo que permite potenciar el cuidado de enfermería en el área de la salud.

**Palabras clave:** Atención de enfermería, Enfermería, Centro cirúrgico.

---

## INTRODUÇÃO

A Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico do Paciente (ELPO) é uma escala avaliadora de risco referente ao posicionamento cirúrgico que envolve elementos como: tempo de procedimento, tipo de anestesia, idade do paciente, posição dos membros, comorbidades existentes, tipo de posição cirúrgica, e tipo de superfície de suporte (BENDER KG, et al., 2017).

Essa escala foi formulada e validada no Brasil, no ano de 2013, com o intuito de estimar o risco para a evolução de lesões tegumentares, lesões neurológicas (lesões em nervos), além de avaliar a dor que não esteja relacionada à incisão cirúrgica (BEZERRA MBZ, et al., 2019).

Dentro dessa perspectiva, a escala de ELPO é mensurada com base no SCORE. Quando o resultado apresentado for maior que 19 o paciente apresenta alto risco para o desenvolvimento de lesão por pressão, em virtude disso a equipe de enfermagem deverá estabelecer as medidas de prevenção cabíveis, a fim de evitar tais danos à saúde dos indivíduos (BARBOSA VAF e SPOLIDORO FV, 2019).

Peixoto CA, et al. (2019), relataram que as lesões por pressão, ocasionadas pelo posicionamento cirúrgico, representam um grande desafio na prática clínica da equipe de enfermagem, apesar desses profissionais utilizarem diversos recursos tecnológicos existentes a execução de atividades para evitá-las continua sendo complexa.

O bloco cirúrgico é um ambiente, dentro das unidades hospitalares, que apresenta diversos riscos para o paciente. Tratando-se do desenvolvimento de lesão por pressão, essa ocorre devido aos erros no posicionamento na mesa de cirurgia. Por se tratar de um procedimento de grande complexidade esse deve ser realizado de forma adequada para evitar danos posteriores aos pacientes (BARBOSA VAF e SPOLIDORO FV, 2019).

O inadequado posicionamento no momento da cirurgia acarreta diversos danos no organismo dos pacientes. Os malefícios podem ser percebidos em diversas partes do corpo como músculos, nervos, articulações, tissulares e diferentes tecidos. A aplicação de uma escala, como a de ELPO, por exemplo, para verificação e prevenção de lesões no momento cirúrgico de extrema relevância, visto que nesse momento podemos classificar os riscos inerentes ao usuário, bem como reduzir os efeitos decorrentes de um mau posicionamento. Sendo assim, a aplicação de escalas como ELPO representa um instrumento adequado para o melhor desempenho das atividades e essencial para a recuperação após a cirurgia do cliente (BASSO GMR, et al., 2020)

Na atual conjuntura o reposicionamento cirúrgico do cliente no centro cirúrgico é uma intervenção dividida entre a equipe de enfermagem e a equipe cirúrgica, estando envolvido nessa última, o cirurgião e o anestesiológico. Tal feito contribui para uma melhor assistência ofertada pelas equipes presentes, bem como minimiza a ocorrência de danos posteriores (LOPES CMM, 2013).

A equipe de enfermagem deve ter bastante cautela em relação ao posicionamento/reposicionamento do paciente na mesa de cirurgia. Essa é uma temática que vem sendo muito discutida nos dias atuais, pois o objetivo dela é proteger/manter o cliente em uma posição segura e confortável, de modo que haja a facilidade no acesso ao local que receberá a intervenção cirúrgica por parte da equipe médica. Essa prática também é importante, pois possibilita a equipe presente, o reconhecimento de forma ágil do desenvolvimento de lesões por pressão em determinadas regiões do corpo (BASSO GMR, et al., 2020)

Nesse cenário, o protocolo de cirurgia segura é utilizado com o objetivo de estabelecer as medidas de segurança a serem abordadas por toda equipe presente no bloco cirúrgico. Através dele é feita a verificação de elementos que possam vir a afetar, de maneira negativa, a saúde do paciente no período que compreende o pré-operatório, operatório e pós-operatório (ESKILDESEN L, et al., 2019).

No bloco cirúrgico é importante a realização do trabalho em grupo, também é necessário a existência de uma equipe multiprofissional capacitada e qualificada para atuar diante das circunstâncias necessárias no momento da cirurgia, garantindo assim o conforto, a segurança da cirurgia, assim como a do paciente. Nesse contexto a figura do profissional de enfermagem é de grande valia, uma vez que exige dele o conhecimento científico, a responsabilidade, a habilidade e a estabilidade emocional para lidar com o cliente, principalmente, nos momentos de reposicionamento (BOTELHO ARM, et al., 2018).

A aplicação das escalas de avaliação de risco quanto ao reposicionamento nas unidades de saúde, auxiliará na constatação de possíveis causas de prejuízos que acarretará o surgimento de lesões por pressões nos clientes. Sendo assim, o enfermeiro precisa adotar medidas para implementar ações que contribuam para a prevenção do aparecimento dessas lesões, do mesmo modo que deve promover uma assistência adequada à saúde (LOPES CMM, et al., 2016).

Desta forma, o objetivo deste trabalho foi analisar na literatura científica as publicações relacionadas à compreensão e relevância da construção e implementação da Escala de ELPO, pela equipe de enfermagem diante do ambiente hospitalar.

## **REVISÃO BIBLIOGRAFICA**

A partir da análise dos artigos pode-se entender que as lesões por pressão, decorrentes do mau posicionamento cirúrgico, são classificadas como eventos adversos que geram danos ao paciente. Por essa razão faz-se necessário a adoção de medidas preventivas a fim de evitá-las. Nesse contexto a equipe de enfermagem tem grande significância, pois tais precauções são aplicadas por esses profissionais (PEIXOTO CA, et al., 2019)

A partir da análise dos artigos, este estudo evidenciou que a maioria dos autores chegou à conclusão de que a aplicação da escala de ELPO é eficaz em prevenir lesões em pacientes submetidos a cirurgias, no que diz respeito ao posicionamento cirúrgico e tempo de cirurgia. Em virtude disso, a escala se mostra como uma ferramenta de fácil uso, que colabora para autonomia do enfermeiro perioperatório, a fim de buscar melhores estratégias de prevenção em sua prática clínica (BEZERRA MBZ, et al., 2019).

Após a seleção e organização do material levantado, realizou-se a leitura minuciosa e exaustiva dos artigos, com a finalidade de extrair informações relevantes para a compreensão dos dados que respondessem os objetivos da pesquisa em questão. Posteriormente, foram criadas três categorias visando melhor apresentação e discussão dos dados encontrados: 1 - Eficácia da Escala de ELPO, 2 - Fatores associados a lesões de pele 3 - Enfermagem diante da utilização da Escala de ELPO.

### **Eficácia da escala de ELPO**

Em um estudo desenvolvido por Peixoto CA, et al. (2019), a escassez de escalas intraoperatórias de avaliação de risco de lesões, decorrentes do posicionamento cirúrgico, e necessidade de reconhecer os riscos para elaboração de plano de cuidado individualizado que garanta a assistência perioperatória segura e de qualidade, criou-se a possibilidade de aplicação da escala de ELPO, sendo um instrumento válido e confiável para tal feito.

A aplicação da escala de ELPO pode ser vista como uma ferramenta que garante um bom auxílio para a prestação da assistência de enfermagem ao paciente, além disso, ela também demonstra a importância da compra de equipamentos ideais para utilizar no posicionamento cirúrgico, a fim de prevenir e minimizar as complicações (SANTANA BM e SANTOS LL, 2018).

Para Lopes CMM, et al. (2016), a criação da escala de ELPO foi de extrema importância, pois ela foi elaborada com base em evidências científicas e, o seu aperfeiçoamento envolveu questões relacionadas a diversas lesões, no qual pode ser analisada pelo enfermeiro durante o período perioperatório.

Percebe-se, então, que a escala de ELPO é um elemento que apresenta fácil entendimento e possui uma aplicação prática e rápida. Os escores são avaliados entre 7 e 35 pontos no período pré-operatório (ESKILDESEN, et al., 2019). É possível definir o escore em que o paciente apresente um maior risco de desenvolver as lesões por pressão, portanto, este instrumento adverti o enfermeiro para os riscos existentes, garantindo assim a implementação de melhores estratégias para a prevenção dos eventos adversos (SOUZA CS, et al., 2018).

Diante desta perspectiva, foi estabelecido que após a aplicação da escala de ELPO quando o resultado do SCORE for maior que 19 o paciente apresenta risco elevado para o surgimento de lesão por pressão, por isso, deverão ser estabelecidas medidas de prevenção, por parte da enfermagem (BARBOSA VAF e SPOLIDORO FV, 2019). No estudo de Bezerra MBZ, et al. (2019); evidenciou-se que os diferentes tipos de anestesia, a duração da intervenção cirúrgica e as doenças prévias, tais como outros eventos adversos detectados através da escala de ELPO contribuem para o aumento do risco para o desenvolvimento de lesões por pressão no momento intraoperatório em clientes que foram submetidos a algum procedimento cirúrgico eletivo em um hospital escola da cidade de Recife/PE.

Tal aplicabilidade da Escala de ELPO é fundamental para comprovar as evidências científicas existentes referente a sua segurança, eficiência e validade como um dispositivo que contribui para a sistematização no período perioperatória. Dessa forma, é possível melhorar a qualidade na assistência de saúde prestada aos pacientes (ESKILDESEN L, et al., 2019).

Em suma, compreende-se que a formulação da escala ELPO foi de grande importância para a enfermagem, pois passamos a atuar com embasamento teórico científico diante da prática biomédica, a partir da compreensão dessa importante ferramenta de trabalho (BARBOSA VAF e SPOLIDORO FV, 2019).

### **Fatores associados a lesões de pele**

Em um estudo desenvolvido por Bezerra MBZ, et al. (2019), destacou-se que existe vários fatores de risco associados as lesões por pressão em pacientes cirúrgicos, tais fatores são divididos em dois grupos: o primeiro é referente aos elementos intrínsecos como idade, peso corporal, estado clínico nutricional, presença de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) como diabetes mellitus, hipertensão arterial, anemia e outras; o segundo são os fatores extrínsecos que envolvem o tipo/duração do procedimento cirúrgico, anestesia, além do posicionamento feito para intervenção cirúrgica.

Os fatores de risco no período intraoperatório envolvem a duração do procedimento cirúrgico, forma de posicionamento, tipo de anestesia, utilização de sedativo, utilização de drogas vasoconstrictoras, tipo de cirurgia, presença de hipotermia, uso de equipamentos para realização do posicionamento, tipo de colchão existente, aquecimento dos membros e hipotensão intraoperatória (PEIXOTO CA, et al., 2019).

Portanto, algumas posições no momento cirúrgico podem contribuir para o desenvolvimento de complicações correlacionadas as características dos clientes. A exemplo, a posição de litotomia que em pessoas obesas pode comprometer o sistema respiratório que pode evoluir para uma síndrome compartimental (MIRANDA AB, et al., 2016).

Pesquisas realizadas por Eskildesen L, et al. (2019), apontam que as anestésias ofertadas para estes pacientes irão agir no sistema nervoso central que rebaixará o nível de consciência diminuindo assim a ação dos receptores que causam a dor e conseqüentemente relaxam os músculos. Corroborando com Oliveira HMBS, et al. (2019), compreende-se que a pressão exercida em determinado local, assim como seu

prolongamento pode resultar em mudanças no fluxo sanguíneo capilar para os órgãos e tecidos, gerando hipotensão arterial e crescimento da pressão venosa e, por consequência, favorece o desenvolvimento das lesões por pressão, lesões nervosas e oculares.

Desse modo, é essencial que todos os membros da equipe cirúrgica compreenda a necessidade do reconhecimento dos fatores de risco relacionados à ocorrência de lesões por pressão no perioperatório e, apliquem efetivamente protocolos de prevenção das lesões por pressão no centro cirúrgico, como as particularidades da Escala de ELPO, direcionando-se, assim, suas condutas assistenciais perioperatórias conforme as reais necessidades do paciente cirúrgico (BEZERRA MBZ, et al., 2019).

### **Enfermagem diante da utilização da Escala de ELPO**

O termo enfermagem perioperatória tem crescido bastante no Brasil, em razão de que seu significado é longo e abrange a todos os períodos cirúrgicos que são denominados de: pré-operatório, operatório e pós-operatório (MIRANDA AB, et al., 2016).

Com a intenção de proporcionar bem-estar, segurança e a uma melhor qualidade de vida para os pacientes o enfermeiro perioperatório é de fundamental importância. Ele é responsável por realizar o protocolo de cirurgia segura, do mesmo modo que deverá elaborar e implementar as intervenções de enfermagem que reduzam as complicações ocasionadas pelos procedimentos anestésicos e cirúrgicos (LOPES CMM, 2013).

A realização da escala de ELPO pode contribuir para a qualificação da assistência de enfermagem no centro cirúrgico, assim há garantia de uma maior segurança, no qual a integridade física dos pacientes é preservando (SANTANA BM e SANTOS LL, 2018).

Nesse contexto, um trabalho que teve como objetivo de analisar e autenticar a escala de avaliação de risco para traumas oriundos do tempo de posicionamento cirúrgico em clientes maiores de idades, Lopez CMM, et al. (2016), recomendam o uso da escala de ELPO com seu score bruto, visto que na vivência clínica ela é uma ferramenta que serve para conduzir a tomada de decisão do enfermeiro sobre o melhor cuidar e a melhor assistência para o seu paciente.

O trabalho de Lopez CMM, et al. (2016); que teve o objetivo de analisar e autenticar a escala de avaliação de risco para traumas oriundos do tempo de posicionamento cirúrgico em clientes maiores de idades, recomendou-se o uso da escala de ELPO com seu score bruto, visto que na vivência clínica ela é uma ferramenta que serve para conduzir a tomada de decisão do enfermeiro sobre o melhor cuidar e a melhor assistência para o seu paciente.

Assim sendo, é possível observar que a prática clínica do profissional de enfermagem, o uso da escala de ELPO contribui para a tomada de decisões, além de auxiliar o cuidar ao paciente no reposicionamento cirúrgico, garantindo assim uma melhor qualidade na assistência de enfermagem, sendo essencial para a construção da assistência de enfermagem. Essas condutas ajudam a implementar tarefas e ações que aperfeiçoam a saúde da cobertura dos músculos e outros compostos orgânicos (ESKILDESEN L, et al., 2019).

No decorrer do período intraoperatório, a equipe de enfermagem junto com a equipe anestésica e cirúrgica, executam o reposicionamento cirúrgico, sendo essa uma manobra que implica na conduta profissional de cada área de atuação (SOUZA CS, et al., 2019).

O enfermeiro tem como papel fundamental de garantir a prevenção e a identificação de lesões que coloquem a integridade do cliente em risco. É necessário que o profissional antes do procedimento cirúrgico realize a coleta de informações a respeito do histórico do paciente, dentre esses dados estão incluídas as questões anatômicas e fisiológicas, sendo esses elementos cruciais para garantia da cirurgia segura. É importante destacar que no momento da cirurgia, quando se tem o histórico do paciente, é possível prestar uma assistência de qualidade principalmente no reposicionamento cirúrgico a fim de evitar possíveis lesões. (ZACHARO DA, et al., 2021).

Nessa conjuntura, o correto reposicionamento cirúrgico do cliente é uma das intervenções em que o enfermeiro e toda a equipe de enfermagem divide com o grupo que atua dentro do bloco cirúrgico sendo eles



anestesiata e cirurgiões tendo a finalidade de prestar um maior bem-estar e melhor qualidade da assistência (LOPES CMM, 2013).

Diante desse cenário, a escala de ELPO, se faz necessário, pois trata-se de um instrumento eficaz e seguro que, tem a finalidade de obter resultados como: diminuir a taxa de incidência de lesões por pressão no contexto perioperatório derivadas do posicionamento cirúrgico; evitar traumas na pele, promovendo alívio em regiões de pressões durante e, logo após a estadia do cliente na mesa cirúrgica sobre superfície ou colchão-padrão; avaliar os fatores de riscos no período intraoperatório; sistematizar o processo do posicionamento cirúrgico no que tange ao escore de risco; nortear a prática clínica do enfermeiro no perioperatório; contribuir para segurança do paciente cirúrgico; produzir contribuições técnicas sobre o tema para publicação em revistas de grande relevância da área da saúde (ANGELO CS, et al., 2017).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sendo assim, a escala de ELPO é um instrumento confiável e válido, em que quando aplicada pela enfermagem de forma correta, reduzirá os riscos do desenvolvimento de lesões por pressão durante a cirurgia que são decorrentes desse prolongado posicionamento cirúrgico dos pacientes adultos. Desta maneira, a aplicação da escala na prática clínica diária possibilitará ao enfermeiro a conduta de decisões e estratégias eficientes durante a cirurgia, promovendo assim o cuidado e a prevenção de problemas futuros como as lesões por pressão, sendo assim é possível garantir uma melhor qualidade na assistência de enfermagem, bem como instituir protocolos para reduzir os riscos que esses pacientes possam vir a ter no centro cirúrgico associado ao posicionamento cirúrgico do paciente.

## REFERÊNCIAS

1. ANGELO CS, et al. Efetividade do protocolo prevenção de lesões de pele em cirurgias urológicas robóticas. *Rev SOBECC*. 2017; 22(3):152-160.
2. BARBOSA VAF, SPOLIDORO FV. Enfermagem perioperatória: segurança do paciente em relação ao posicionamento cirúrgico. *Revista Enfermagem em Evidência*, 2019; 3 (1): 239-256.
3. BASSO GMR, et al. Proposta de implantação da escala de avaliação de risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico (ELPO) – Relato de experiência. *Revista Científica de Enfermagem*, 2020; 10: 340-351.
4. BEZERRA MBZ, et al. Fatores associados a lesões de pele decorrentes do período intraoperatório. *Revista SOBECC*, 2019; 24(2): 76-84.
5. BENDER KG, et al. Implementação da escala de ELPO em um hospital referência em oncologia: relato de experiência. IV Seminário Científico do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, 2017.
6. BOTELHO ARM, et al. A atuação do enfermeiro na segurança do paciente em centro cirúrgico de acordo com os protocolos de cirurgia segura e segurança do paciente. *Revista Presença*, 2018; 4(10): 1-28.
7. ESKILDESE I, et al. Aplicação da escala ELPO em pacientes submetidos à cirurgias cardiovasculares. *Revista Cuidarte Enfermagem*, 2019; 13: 116-121.
8. LOPES CMM. Escala de avaliação de risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico: construção e validação. Tese (Doutorado em Ciências) Escola de Enfermagem. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2013.
9. LOPES CMM, et al. Escala de avaliação de risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico. *Revista Latino-Americana*, 2016; 24: 1-8.
10. MIRANDA AB, et al. Posicionamento cirúrgico: cuidados de enfermagem no transoperatório. *Revista SOBECC*, 2016; 21(1): 52-58.
11. OLIVEIRA HMBS, et al. Avaliação do risco para o desenvolvimento de lesões perioperatórias decorrentes Do posicionamento cirúrgico. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 2019; 40: 1-9.
12. PEIXOTO CA, et al. Classificação de risco de desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico. *Revista Latino-Americana*, 2019; 27: 1-11.
13. SANTANA BM, SANTOS LL. Testando a escala ELPO em um centro cirúrgico hospitalar: relato de experiência. Pós-graduação (Especialista em Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização) Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador, 2018.
14. SOUZA CS, et al. Criação de um manual para posicionamento Cirúrgico: relato de experiência. *Revista SOBECC*, 2019; 23(3): 169-175.
15. ZACHARO DA, et al. Lesão por pressão: risco de desenvolvimento em centro cirúrgico em hospital de ensino. *Enfermagem Brasil*, 2021; 20(1): 4-19.