

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO LESÃO POR POSICIONAMENTO CIRÚRGICO EM IDOSOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Felícia Augusta de Lima Vila Nova¹
Mabelly Pessoa Araújo de Lima²
Rayane de Almeida Farias³
Silvania Katiussa de Assis Gomes⁴
Maria de Lourdes de Farias Pontes⁵

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo relatar a classificação de pacientes idosos segundo a Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico. Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo, do tipo relato de experiência vivenciado por acadêmicos de enfermagem no centro cirúrgico do hospital de ensino com pacientes idosos submetidos a cirurgias eletivas. Utilizaram-se questionário de caracterização sociodemográfica e a Escala de Avaliação de Risco para Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico. As cirurgias observadas foram: 05 colecistectomia por vídeo laparoscopia, 04 prostatectomia transvesical, 03 tireoidectomia total, 04 histerectomia total, 02 desbridamento cirúrgico, 02 hernioplastia inguinal, 02 hernioplastia incisional e 02 mastectomia radical. A média de pontuação obtida entre os procedimentos observados foram entre 17 a 26 pontos. 62,5% dos pacientes submetidos a cirurgias eletivas nas especialidades apresentaram alto risco de acordo com a ELPO e 37,5% apresentaram baixo risco. Os idosos submetidos a cirurgias eletivas apresentavam idades entre 60 e 84 anos, de ambos os sexos e com capacidade cognitiva preservada. A implementação da Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico com os pacientes idosos possibilita identificar riscos, subsidiando a adoção de estratégias preventivas para assegurar a qualidade do cuidado perioperatório.

Palavras-chave: Idoso, Centro Cirúrgico, Enfermagem Perioperatória, Posicionamento do Paciente.

INTRODUÇÃO

Aumento de morbidade de resolução cirúrgica, aliado ao envelhecimento populacional tem resultado em repetidas intervenções cirúrgicas em idosos (CAUDURO *et al.*, 2015).

¹Graduanda do Curso de Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, felicia_augusta@hotmail.com;

²Graduanda pelo Curso de Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – UFPB, mabellypessoa@outlook.com;

³Graduada pelo Curso de Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba – UFPB, farias.almeidarayane@gmail.com;

⁴Mestre em Enfermagem Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia – Nível Mestrado Profissional, Universidade Federal da Paraíba/UFPB, katiussa_assis@hotmail.com;

⁵Doutora, Professora Titular, Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil. E-mail: profa.lourdespontes@gmail.com

Alterações próprias do envelhecimento associadas a complicações crônicas são aspectos que devem ser considerados no período perioperatório (SCHULZ *et al.*, 2014; FERRAZ *et al.*, 2016). A complexidade do ambiente cirúrgico e os riscos inerentes à cirurgia são domínios que refletem na necessidade de organização adequada para garantir segurança no cuidado e maior responsabilidade dos profissionais da área da saúde em se prepararem para um atendimento especializado à pessoa idosa (CALUÊTE *et al.*, 2015; RUBERT *et al.*, 2016).

A assistência ao idoso em situação cirúrgica difere dos outros grupos etários devido às mudanças decorrentes do processo de envelhecimento e a presença de doenças associadas, que podem ser significativas para o equilíbrio funcional aumentando a vulnerabilidade para alterações pós-operatórias (GARCIA *et al.*, 2014; LIMA *et al.*, 2015).

Nesse contexto, a assistência no perioperatório deve ser realizada pela equipe de enfermagem e demais profissionais, os quais são responsáveis por planejar e implementar ações que minimizam o risco cirúrgico, incluindo o correto posicionamento cirúrgico (LOPES, 2018). Este tem como objetivo primordial promover uma melhor exposição do sítio cirúrgico, além de prevenir complicações decorrentes do tempo em que o paciente permanece na mesma posição (SOUSA *et al.*, 2018; OLIVEIRA *et al.*, 2019).

O surgimento de novas técnicas e da inovação tecnológica, a incisão cirúrgica pode ser realizada em qualquer região do corpo humano (SOUSA *et al.*, 2018). E, portanto, a prática crescente da realização de procedimentos cirúrgicos ganhou destaque aos danos relacionados aos mesmos decorrentes do posicionamento (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

Destaca-se nesse cenário de prevenção de danos a avaliação pré-operatória das necessidades individuais de cada paciente durante o procedimento que ele irá realizar antes da transferência dele para a mesa cirúrgica (AORN, 2017). Esta avaliação deve incluir perguntas que determinam a tolerância de cada paciente ao posicionamento previsto para exposição da incisão cirúrgica como: idade, peso, altura, condição da pele, estado nutricional, comorbidades, limitações físicas e de mobilidade, e fatores intraoperatórios (tempo de cirurgia, tipo de exposição e tipo de cirurgia) (SOUSA *et al.*, 2018).

Deste modo, este estudo objetivou relatar a experiência da classificação de risco lesão em idosos por meio da escala de posicionamento cirúrgico (ELPO) em um centro cirúrgico de um hospital de ensino.

METODOLOGIA

Trata-se de estudo quantitativo, descritivo, do tipo relato de experiência, vivenciado a partir de uma atividade de pesquisa de implementação de escala de classificação de risco, realizada no bloco cirúrgico do Hospital Universitário Lauro Wanderley de João Pessoa – PB. Objetiva-se, pela pesquisa descritiva, fazer a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre as variáveis (MEDEIROS; TEIXEIRA, 2016).

Para a coleta de dados, utilizou-se instrumento contendo variáveis sociodemográficas e empregou-se também a Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico (ELPO), composta pelas variáveis: duração da cirurgia, tipo de anestesia, posicionamento cirúrgico, superfície de suporte, posicionamento de membros superiores e inferiores, comorbidades e idade do paciente.

O hospital de ensino caracteriza-se pelo grande porte e possui profissionais especialistas qualificados, oferece uma multiplicidade de serviços à população. Constitui-se em uma unidade de saúde pública, portanto, sem fins lucrativos. Assim como os demais HUs, realiza serviços assistenciais e atividades de ensino, pesquisa e assistência.

Neste espaço se deu a implementação da ELPO, realizada ao longo do mês de novembro de 2018, durante os procedimentos cirúrgicos com pacientes idosos, bem como a análise das medidas adotadas pelos enfermeiros, sendo anotados os escores de cada procedimento observado e as ações desenvolvidas.

A escala engloba sete itens (tipo de posição, tempo de cirurgia, tipo de anestesia, superfície de suporte, posição dos membros, comorbidades e idade do paciente), cada um destes é organizado com cinco subitens que indicam da menor à maior situação de risco (LOPES *et al.*, 2016). O escore da ELPO varia de 7 a 35 e quanto maior o escore, maior o risco de o paciente desenvolver complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico. Os pacientes com escore acima de 20 estão numa situação de maior risco para o desenvolvimento de lesões, e deverão ser adotadas medidas de prevenção (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

Este estudo foi desenvolvido durante a vigência do projeto de pesquisa, “Políticas, Práticas e Tecnologias Inovadoras Para o Cuidado na Atenção à Saúde da Pessoa Idosa”, tendo por base a resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, que regula sob o ponto de vista ético-deontológico, pesquisas com seres humanos. O projeto foi apreciado pelo Comitê

de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde/CCS/UFPB, (CAAE): 67103917.6.0000.5188), 27 de Julho de 2017. Todos os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e concordaram dele participar, assinando o termo de consentimento livre e esclarecido, com garantia do seu anonimato.

DESENVOLVIMENTO

Utiliza-se a expressão enfermagem perioperatória para descrever uma variedade de funções da enfermagem associadas à experiência cirúrgica que compreendem três fases, pré-operatória, intra-operatória e pós-operatória (ASCARI *et al.*, 2013). O desenvolvimento da assistência à saúde, no contexto do centro cirúrgico das técnicas cirúrgicas e instrumentais, bem como de inovações em outras especialidades, exigiram da equipe de saúde, particularmente do enfermeiro, o incremento na formação científica (FERRAZ *et al.*, 2016).

O posicionamento do paciente no perioperatório constitui responsabilidade de toda a equipe cirúrgica sendo uma variável de acordo com o procedimento planejado, devendo evitar males (OLIVEIRA *et al.*, 2019). Tem como objetivos a visualização cirúrgica adequada, a garantia de dignidade do paciente ao evitar exposições indevidas e estabelecimento e manutenção de via aérea, acesso venoso, dispositivos e equipamentos de monitorização, além de promover adequada perfusão e circulação, protegendo músculos, nervos e proeminências ósseas (MIRANDA *et al.*, 2016).

Sousa *et al.*, (2018) descrevem as complicações do posicionamento cirúrgico, principalmente, na forma de lesões por pressão (LP), mas também podem resultar em dor musculoesquelética, deslocamento de articulações, danos em nervos periféricos, comprometimento cardiovascular e pulmonar e até síndrome compartimental (SILVA *et al.*, 2019).

O posicionamento cirúrgico também resulta em complicações devido à impotência causada no paciente resultante do processo anestésico, o qual este, perde sua consciência ficando impossibilitado de realizar qualquer resposta fisiológica protetora, portanto, o paciente fica dependente da equipe cirúrgica visando implementação de cuidados que evitem complicações decorrentes do posicionamento (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

Visando prever o risco de lesão por posicionamento, escalas de avaliação de risco têm sido aplicadas pela enfermagem perioperatória, instrumento cuja função é determinar o risco

da predisposição da lesão por posicionamento (SOUSA *et al.*, 2018). Enquadra-se, nesse contexto, a ELPO que abrange a aplicação intraoperatória e uma somatória de itens de avaliação para estabelecer escore de menor risco e maior risco para desenvolver lesão por posicionamento, baseado na nota de corte de 19 pontos (LOPES, 2018).

Segundo Lopes (2013), a Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico (ELPO) traz domínios e itens que, de acordo com a literatura, representam maior ou menor risco para o desenvolvimento de lesão decorrente do posicionamento cirúrgico do paciente, e que esta foi pautada nas evidências disponíveis na literatura e organizada pelas implicações anatômicas e fisiológicas das posições cirúrgicas sobre o corpo do paciente.

A ELPO é uma escala simples e de rápida aplicação, para sua utilização o enfermeiro deve ter conhecimento de seus itens e subitens para agilizar o registro dos escores durante sua aplicação no período intraoperatório (LOPES *et al.*, 2016; LOPES, 2018).

Trata-se de um instrumento válido e confiável para a avaliação de risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico, em pacientes adultos (OLIVEIRA *et al.*, 2019). Sua aplicação pode auxiliar a tomada de decisão do enfermeiro no cuidado ao paciente, durante o posicionamento cirúrgico, promover a melhoria da assistência de enfermagem, bem como incentivar o desenvolvimento de protocolos de cuidados direcionados para o posicionamento cirúrgico do paciente (LOPES *et al.*, 2016).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicia-se o relato dessa experiência categorizando as cirurgias observadas: 05 colecistectomia por vídeo laparoscopia, 04 prostatectomia transvesical, 03 tireoidectomia total, 04 histerectomia total, 02 desbridamento cirúrgico, 02 hernioplastia inguinal, 02 hernioplastia incisional e 02 mastectomia radical. Resultando em 24 procedimentos cirúrgicos observados. Os idosos submetidos a cirurgias eletivas apresentavam idades entre 60 e 84 anos, de ambos os sexos e com capacidade cognitiva preservada.

A média de *Score* obtido pela pontuação da Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico conforme grupo dos procedimentos cirúrgicos foram: pacientes que realizaram colecistectomia obtiveram entre 20 e 23 pontos; prostatectomia transvesical entre 17 e 22 pontos; tireoidectomia total entre 19 e

22 pontos; histerectomia total obtiveram pontuação entre 19 a 26 pontos, desbridamento cirúrgico com pontuação entre 17 e 19, hernioplastia inguinal 20 e 21 pontos e hernioplastia incisional 18 e 19 pontos e por fim, pacientes que realizaram mastectomia radical com entre 20 e 22 pontos. Assim, 62,5% dos pacientes submetidos a cirurgias eletivas nas especialidades apresentaram alto risco de acordo com a ELPO e 37,5% apresentaram baixo risco.

No espaço do centro cirúrgico o profissional enfermeiro e sua equipe possuem autonomia suficiente para inserir cuidados simples, mas que previnem as possíveis complicações dos pacientes (SANTOS *et al.*, 2016). Dessa forma, as principais medidas adotadas pelos enfermeiros foram a utilização de coxins com lençóis de algodão para conferir proteção à cabeça, joelhos e calcanhares.

Os posicionamentos cirúrgicos podem resultar em complicações envolvendo frequentemente o sistema circulatório, o sistema respiratório, o sistema nervoso e o sistema tegumentar e variam conforme a posição do paciente (CRUZ *et al.*, 2019).

As complicações no sistema circulatório decorrem da hipotensão causada pelo anestésico durante o procedimento que resulta na diminuição da resistência vascular sistêmica, frequência cardíaca e contratilidade do miocárdio, principalmente em pacientes que possuem doença vascular prévia (HENRIQUES *et al.*, 2016).

Os pacientes obesos são mais propensos a complicações respiratórias, uma vez que não suportam permanecer muito tempo na mesma posição ou por não tolerar variações no posicionamento (LOPES *et al.*, 2016). Estudos relatam que pacientes idosos apresentam dificuldade respiratória, e, portanto deve-se ter atenção a posições que fazem compressão do diafragma e diminuem a expansibilidade da caixa torácica (LOCKS *et al.*, 2016).

Dor, neuropatia e lesões nervosas decorrentes do mau posicionamento resultam em complicações neurológicas, como a lesão do plexo braquial compressão nervosa entre a clavícula, compressão do nervo radial e outros (PEIXOTO *et al.*, 2019).

Quanto ao sistema tegumentar a complicação mais comum em procedimentos prolongados é a úlcera por pressão (UP), visto que longos períodos de imobilização e de exposição à pressão causam anóxia, necrose tecidual e consequente lesão de pele (OLIVEIRA *et al.*, 2019). Nessa perspectiva, avaliar risco de UP configura-se como condição necessária, pois a pele do idoso fica mais sensível e predisposta a sofrer alterações significativas, especialmente em decorrência do tempo do procedimento cirúrgico e do posicionamento cirúrgico (LOCKS *et al.*, 2016).

A prevenção de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico é de responsabilidade do enfermeiro, e de todos os envolvidos no cuidado do paciente (PEIXOTO *et al.*, 2019). Essa prevenção exige ações assistenciais efetivas como previsão de equipamentos e dispositivos de posicionamento pautados na identificação de riscos do paciente, através da ELPO (CAMARGO *et al.*, 2019). Visando à redução dos riscos provenientes dos diversos procedimentos cirúrgicos (LOPES *et al.*, 2016).

A identificação dos riscos de lesão por posicionamento é uma das estratégias de cuidado a ser empregada pela equipe de saúde que atende o idoso no período perioperatório é a utilização de escalas para avaliação do risco de lesão por posicionamento cirúrgico. Nesse sentido, faz-se necessário a implantação e utilização da escala de avaliação de risco na assistência de enfermagem nos procedimentos cirúrgicos com idosos, para a tomada de decisão da implementação da assistência prestada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desta forma, é imprescindível que o enfermeiro perioperatório tenha conhecimento das alterações anatômicas e fisiológicas decorrentes do posicionamento cirúrgico no organismo do idoso, bem como equipamentos e dispositivos disponíveis para auxiliar o procedimento, para que possa implementar intervenções efetivas e prevenir as complicações que podem ocorrer devido a permanência prolongada na mesma posição.

Evidencia-se a necessidade dos enfermeiros em utilizar instrumentos ou *checklist* que direcionem a implementação da assistência de enfermagem, através da identificação dos prováveis riscos ou mesmo de riscos iminentes de cada paciente idoso cirúrgico para então promover a prevenção de complicações.

A experiência no desenvolvimento deste estudo representou importante etapa para exploração de conhecimentos e enriquecimento para a prática de enfermagem, à medida que foi possível discussão e interação com a equipe assistencial, oferecendo importante subsídio para o planejamento do cuidado. Encoraja-se a realização de pesquisas que avaliem o risco de desenvolvimento de lesões por posicionamento, assim como sejam feitas propostas de intervenção com o intuito de promover segurança do paciente idoso.

REFERÊNCIAS

ASCARI, Rosana Amora et al. Percepções do Paciente Cirúrgico no Período Pré-operatório Acerca da Assistência de Enfermagem. **Rev enferm UFPE**, v 7; n 4; p:1136-44, 2013.

Disponível em:

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11590/13618> Acesso em: 25 mai. 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DE CENTRO CIRÚRGICO, RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA E CENTRO DE MATERIAL DE ESTERILIZAÇÃO (SOBECC). Diretrizes de práticas em enfermagem cirúrgica e processamento de produtos para a saúde. 7. ed. São Paulo: SOBECC, 2017. 487p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União. Brasília, nº 12, p.59. Disponível em:

<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em 09 mai. 2019.

CALUÊTE, Maria Emília Evaristo *et al.* Caracterização dos Procedimentos Cirúrgicos Realizados em Idosos. **Rev enferm UFPE**, v 9, n 4,p:7193-201, 2015. Disponível em:

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/10478/11324> Acesso em: 22 mai. 2019.

CAMARGO, Cíntia Paes de; JACOB, Edilene da Silva Santos; ARAÚJO, Iara Milan *et al.* Comunicação terapêutica entre paciente e enfermagem no período perioperatório. São Paulo: **Revista Remecs**. v. 3; n 5; p:38-42, 2018. Disponível em:

<https://www.revistaremece.com.br/index.php/remecs/article/view/78/pdf>Acesso em: 10 jun. 2019.

CAUDURO, Fernanda Letícia Frates et al. Cultura de segurança entre profissionais de centro cirúrgico. **Cogitare Enferm**. v 20; n 1; p: 129-38, 2015. Disponível em:

<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/36645/24859> Acesso em: 22 mai. 2019.

CRUZ, Giovanna Karinny Pereira *et al.* Fatores clínicos e cirúrgicos e as complicações intraoperatórias em pacientes que realizaram ceratoplastias penetrantes.

Rev. Latino-Am. Enfermagem.v 27, 27:e3141, 2019. Disponível em: Acesso em 09 jun. 2019.

FERRAZ, Keny Michelly Camargos *et al.* Percepção dos Graduandos de Enfermagem Sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória. **Rev enferm UFPE**, Recife, v 10, n 6, p:2108-15, 2016. Disponível em:

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11224/12812> Acesso em: 23 mai. 2019.

LIMA, Walisson Guimarães Lima et al. Principais diagnósticos de enfermagem em idosos hospitalizados submetidos às cirurgias urológicas. **Rev Rene**., v 16; n 1;p:72-80, 2015.

Disponível em: http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/11299/1/2015_art_wglima.pdf Acesso em: 24 mai. 2019.

LOCKS, Melissa Orlandi Honório et al. Assistência de Enfermagem Segura e Qualificada: Avaliação do Risco Cirúrgico no Cuidado Perioperatório ao Idoso. **Cogitare Enferm.** v 21; n 3; p:01-07, 2016. Disponível em: <http://revistas.ufpr.br/cogitare/> Acesso em: 10 jun. 2010.

LOPES, Camila Mendonça de Moraes *et al.* Assessment scale of risk for surgical positioning injuries. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v 24 ed:2704, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02704.pdf Acesso em: 22 mai. 2019.

LOPES, Camila Mendonça de Moraes. Escala de avaliação de risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico: construção e validação. 2013. 128p. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2013.

LOPES, Francisca Caroline do Nascimento. Aplicação da Escala de Risco para Lesão no Posicionamento cirúrgico em Hospital de Reabilitação. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) Universidade de Brasília, 2018. 113p.

MEDEIROS, Horácio Pires; TEIXEIRA, Elizabeth. Metodologia da pesquisa para a enfermagem e saúde: Resenha de livro. **Rev Bras Enferm**, v 69; n 5; p:1000-1, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n5/0034-7167-reben-69-05-1000.pdf> Acesso em: 25 mai. 2019.

MIRANDA, Amanda Braz *et al.* Posicionamento Cirúrgico: Cuidados de Enfermagem no Transoperatório. **REV. SOBECC**, v 21; n 1; p:52-58, 2016. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1414-4425/2016/v21n1/a5578.pdf> Acesso em: 24 mai. 2019.

RUBERT, Cássio Padilha *et al.* Comparação entre colecistectomia eletiva aberta e laparoscópica em idosos, em um hospital escola. **Rev. Col. Bras. Cir.** v 43; n 1;p: 002-005. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rcbc/v43n1/pt_0100-6991-rcbc-43-01-00002.pdf Acesso em: 24 mai. 2019.

SCHULZ, Renata da Silva *et al.* Necessidade de movimentar-se e manter uma boa postura no idoso cirúrgico: quase experimento. **Rev. pesqui. cuid. fundam.** v 6; n 1;p:398-407, 2014. Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/2640/pdf_1111 Acesso em: 22 mai. 2019.

SILVA, Anna Paula de Sousa *et al.* Estado nutricional de um paciente idoso com infarto agudo do miocárdio internado para cirurgia de revascularização do miocárdio no período pré e pós-operatório. **Rev. Cient. Sena Aires.** v 8; n 1; p:87-95, 2019. Disponível em: <http://revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/view/349/261> Acesso em: 24 mai. 2019.

SOUSA, Cristina Silva; BISPO, Daniela Magalhães; ACUNÃ, Andrea Alfaya. Criação de um manual para posicionamento cirúrgico: relato de experiência. **Rev. SOBECC**, v 23; n 3; p:169-175, 2018. Disponível em:

https://www.researchgate.net/profile/Cristina_Sousa5/publication/327326445_Criacao_de_um_manual_para_posicionamento_cirurgico_relato_de_experiencia/links/5b9bf8bd45851574f7cb46f1/Criacao-de-um-manual-para-posicionamento-cirurgico-relato-de-experiencia.pdf.

Acesso em: 22 mai. 2019.

PEIXOTO, Camila de Assunção et al. Classificação de risco de desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. v 27:e3117, 2019. Disponível em: Acesso em: 10 jun. 2019.

PERIOPERATIVE REGISTERED NURSES (AORN). Guideline summary: positioning the patient. **AORN Journal, Denver**, v 106, n 3, 2017. Disponível em:

<https://aornjournal.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1016/j.aorn.2017.07.006> Acesso em: 22 mai. 2019.