

Percepção de pacientes e cirurgiões quanto à autodemarcação do sítio cirúrgico para cirurgia eletiva: um estudo piloto

Perception of patients and surgeons regarding self-demarcation of surgical sites for elective surgery: a pilot study

Percepción de pacientes y cirujanos sobre la autodemarcación del sitio quirúrgico para cirugía electiva: un estudio piloto

Larissa de Siqueira Gutierrez^{1*} , Shara Bianca De Pin Raduenz² , Vanessa de Brito Poveda³ ,
Cassiane de Santana Lemos⁴ , Cassia Brasil⁴ , Gabriela Duarte Pereira⁵ 

RESUMO: Objetivo: Mensurar a taxa de precisão na autodemarcação da lateralidade realizada pelo paciente cirúrgico eletivo no período pré-operatório imediato e analisar a percepção do paciente e do médico-cirurgião diante dessa prática. **Método:** Estudo transversal desenvolvido de junho a dezembro de 2018, em um hospital privado do Sul do Brasil. A amostra foi composta por 105 pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos eletivos de órgãos ambíguos, que responderam a um questionário sobre a demarcação do sítio cirúrgico. Os dados foram avaliados por meio de análise descritiva. **Resultados:** Foram analisados 105 questionários, dos quais três foram excluídos por estar incompletos, dessa forma, a amostra foi composta por 102 documentos. Todos os pacientes realizaram a autodemarcação no local correto. Dentre os participantes, 93% dos pacientes e 99% dos cirurgiões relataram sentirem-se seguros quanto à autodemarcação. **Conclusão:** A autodemarcação pode constituir uma complementação na prática assistencial, consistindo em mais uma barreira de segurança e promovendo a participação do paciente como agente de cuidado, porém não substitui a confirmação pelo cirurgião no período pré-operatório.

Palavras-chave: Procedimentos cirúrgicos eletivos. Segurança do paciente. Autocuidado. Centros cirúrgicos.

ABSTRACT: Objective: To measure the accuracy rate in the self-demarcation of laterality performed by elective surgery patients in the immediate preoperative period and to analyze the perception of patients and surgeons regarding this practice. **Method:** Cross-sectional study developed from June to December 2018, in a private hospital in southern Brazil. The sample consisted of 105 patients undergoing elective surgical procedures for ambiguous organs, who answered a questionnaire about the demarcation of the surgical site. Data were evaluated using descriptive analysis. **Results:** 105 questionnaires were analyzed, of which three were excluded because they were incomplete, thus, the sample consisted of 102 documents. All patients performed the self-demarcation in the correct site. Among participants, 93% of patients and 99% of surgeons reported feeling confident about self-demarcation. **Conclusion:** Self-demarcation may complement care practice, consisting of another safety barrier and promoting the patient's participation as a care agent, but it does not replace confirmation by the surgeon in the preoperative period.

Keywords: Elective surgical procedures. Patient safety. Self care. Surgicenters.

RESUMEN: Objetivos: Medir el índice de acierto en la autodemarcación de lateralidad realizada por el paciente quirúrgico electivo en el preoperatorio inmediato y analizar la percepción del paciente y del cirujano respecto a esta práctica. **Método:** Estudio transversal, desarrollado de junio a diciembre de 2018, en un hospital privado del sur de Brasil. La muestra estuvo conformada por 105 pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos electivos por

¹Hospital Baía Sul, Instituto de Ensino e Pesquisa Dr. Irineu May Brodbeck – Florianópolis (SC), Brasil.

²Attendo AB Sweden – Danderyd, Suécia.

³Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem – São Paulo (SP), Brasil.

⁴Hospital Care – Campinas (SP), Brasil.

⁵Hospital Baía Sul – Florianópolis (SC), Brasil.

*Autora correspondente: larasiqueira@hotmail.com

Recebido: 13/03/2022 – Aprovado: 04/08/2022

<https://doi.org/10.5327/Z1414-442520227799>

órganos ambiguos, quienes respondieron un cuestionario sobre la demarcación del sitio quirúrgico. Los datos se evaluaron mediante análisis descriptivo. **Resultados:** se analizaron 105 cuestionarios, de los cuales se excluyeron tres por estar incompletos, por lo que la muestra estuvo conformada por 102 documentos. Todos los pacientes realizaron la autodemarcación en el lugar correcto. Entre los participantes, el 93% de los pacientes y el 99% de los cirujanos informaron sentirse seguros con la práctica de la autodemarcación. **Conclusión:** La autodemarcación puede ser un complemento a la práctica asistencial, siendo una barrera más de seguridad y promoviendo la participación del paciente como agente asistencial, pero no reemplaza la confirmación por parte del cirujano en el preoperatorio.

Palabras clave: Procedimientos quirúrgicos electivos. Seguridad del paciente. Autocuidado. Centros quirúrgicos.

INTRODUÇÃO

A segurança do paciente é uma temática relevante e discutida desde os anos 1970. No entanto, somente na década seguinte, em 1984, com a publicação do “The Harvard medical practice study” (“O estudo de prática médica de Harvard”), ficou evidente a dimensão das fragilidades dos serviços de saúde, e com a publicação do relatório “To err is human”, em 1999, pelo *Institute of Medicine (IOM)*, dos Estados Unidos, estratégias e ações voltadas para a segurança de pacientes de fato começaram a ser amplamente discutidas e implementadas¹⁻⁴.

Em 2004, a *World Health Organization (WHO)* (Organização Mundial da Saúde (OMS)) lançou a “World Alliance for Patient Safety” (“Aliança Mundial para a Segurança do Paciente”), com a finalidade de coordenar, difundir e promover melhor segurança na assistência em saúde, incluindo o paciente no cuidado, com o lançamento de campanhas mundiais voltadas para oferecer assistência à saúde mais segura, uma delas, a “Safe Surgery Saves Lives” (Cirurgia Segura Salva Vidas), definiu estratégias objetivando reduzir os danos causados por procedimentos cirúrgicos, dentre eles os associados a cirurgias em paciente ou local errados⁵.

Procedimento cirúrgico em local errado é uma complicação com efeito potencialmente devastador⁶. Nos Estados Unidos, com a demarcação de lateralidade (direita e esquerda), estima-se que procedimentos em pacientes errados ocorra em uma a cada 100 mil cirurgias, ou seja, de 1.500 a 2.500 incidentes por ano⁷.

Com o objetivo de minimizar os danos causados por esses eventos adversos, inúmeras estratégias continuaram a ser implementadas, como a demarcação de sítio cirúrgico, divulgada em 2009 no *guideline* das diretrizes para implantação do protocolo universal da segurança do paciente cirúrgico. Essa prática visa identificar, sem ambiguidade, o local do procedimento cirúrgico⁶.

Em procedimentos que envolvem a distinção entre estruturas bilaterais, estruturas múltiplas, como os dedos das

mãos e dos pés, ou níveis múltiplos, como procedimentos de coluna), o sítio deve ser demarcado de modo que seja visível após o paciente ser preparado para a cirurgia⁷.

No Brasil, com o advento da publicação das portarias GM/MS nº 1.377, de 9 de julho de 2013, e nº 2.095, de 24 de setembro de 2013, que aprovaram os protocolos básicos de segurança do paciente por meio da divulgação das seis metas internacionais de segurança e determinam sua implantação em todo o território nacional, o movimento para implantação do programa da cirurgia segura ganha mais peso. Paralelamente à sua ampla utilização, a prática de demarcação do sítio cirúrgico é uma das estratégias importantes para a cirurgia segura^{8,9}.

Com o crescimento desse movimento, expandiu-se a discussão sobre a importância da atuação do paciente no processo de cuidado, também conhecida como assistência participativa, nos diferentes momentos da sua jornada, incluindo as fases pré e pós-operatórias⁸⁻¹⁰.

Assim a enfermagem como defensora dos interesses do paciente deve atuar de forma a favorecer a melhor prática, que garanta segurança e satisfação com a vivência da experiência anestésica cirúrgica. Além disso, considerando a importância da participação do paciente como sujeito ativo de seu cuidado, definiu-se como questões de pesquisa: qual a precisão da demarcação de lateralidade pelo paciente no período pré-operatório imediato? Qual a percepção de pacientes e cirurgiões em relação à autodemarcação como uma estratégia de segurança para o procedimento cirúrgico?

OBJETIVO

O estudo teve por objetivos mensurar a taxa de precisão na autodemarcação pelo paciente da lateralidade no período pré-operatório imediato de cirurgias eletivas e analisar essa percepção tanto pelo paciente quanto pelo cirurgião.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal de pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos de diferentes especialidades em um hospital privado da região Sul do Brasil, que dispõe de dois centros cirúrgicos destinados ao atendimento de procedimentos de pequena a alta complexidades, englobando especialidades de cirurgia-geral, ginecologia, tórax, mastologia, oftalmologia, ortopedia, otorrinolaringologia e urologia.

Os dados foram coletados no período de junho a dezembro de 2018, com uma amostra por conveniência de 105 pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos eletivos, de órgãos ambíguos, que necessitassem da demarcação do sítio cirúrgico.

Os critérios de inclusão do estudo foram: ser cirurgião assistente do corpo clínico da instituição; paciente com 18 anos ou mais, sem acompanhante no ato da demarcação, com indicação de cirurgia em órgão bilateral, como oftalmológica, otorrinolaringológica, torácica, mastológica, urológica de vias altas e do aparelho reprodutor, ortopédica, oncológica, plástica, dermatológica, geral, vascular e neurológica. Foram excluídos pacientes que receberam benzodiazepínicos e/ou opioides antes da demarcação e aqueles com déficit visual ou de autocuidado.

Os autores elaboraram um questionário para registrar as ações de autodemarcação do paciente, o qual foi assinado por todos os envolvidos em cada etapa da coleta de dados. O instrumento continha dados sociodemográficos extraídos do prontuário eletrônico do paciente e outros, os quais foram coletados na fase pré-operatória, por meio de entrevista conduzida por coletadores devidamente capacitados. A pesquisa ocorreu em duas etapas:

Etapa 1: Coleta de dados no ambiente pré-operatório:

- a. o enfermeiro avaliou o paciente para excluir o déficit de autocuidado;
- b. o enfermeiro pesquisador explicou a pesquisa, leu o termo de consentimento livre e esclarecido e solicitou assinatura;
- c. o técnico leu o pedido médico original, conferindo-o com o paciente e seu acompanhante;
- d. após a confirmação, o paciente, com caneta marcadora de pele, demarcou-se na presença do acompanhante com a palavra SIM; e
- e. o paciente preencheu a pesquisa de percepção de segurança sobre a autodemarcação.

Etapa 2: Coleta de dados na sala de cirurgia, antes da incisão:

- a. o médico demarcou o paciente com caneta marcadora de pele (dupla demarcação) e confirmou a autodemarcação, de acordo com a cirurgia proposta e com a metodologia própria de cada equipe;
- b. juntamente com a equipe, enquanto se aplicavam os itens da lista de verificação de cirurgia segura, antecedendo a indução anestésica, o médico-cirurgião confirmou que o local demarcado está em conformidade com o local a ser operado;
- c. depois dessa etapa, o médico preencheu a pesquisa de percepção de segurança sobre a autodemarcação; e
- d. o enfermeiro pesquisador confirmou que a cirurgia foi realizada no local correto, bem como o cirurgião.

Antes da coleta de dados, procedeu-se ao pré-teste do instrumento de coleta com cinco pacientes e cinco médicos-cirurgiões, os quais não foram incluídos na pesquisa. Não houve necessidade de alterar o instrumento.

Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas no programa *Excel*[®], conforme as variáveis previamente estabelecidas. As variáveis sociodemográficas foram tabuladas após a busca no sistema *Tasy*[®] mediante os dados contidos na etiqueta do paciente, constantes no cadastro do paciente realizado no ato da internação.

Para avaliar a percepção do paciente e do médico-cirurgião, foi aplicada uma escala *Likert* de cinco pontos com as opções MII (muito inseguro ou inseguro) N (neutro) S (seguro) MS (muito seguro), em que foi considerado como alvo 4 (seguro). Estabeleceu-se como nível de significância $p \leq 0,05$ para um intervalo de confiança de 95%. Foram definidas as seguintes variáveis do estudo: sociodemográficas: idade (medida em anos completos) e sexo (masculino e feminino); do procedimento cirúrgico (nome do procedimento e especialidade); de desfecho (número de procedimentos totais e de procedimentos realizados com lateralidade correta, com lateralidade errada; e percentual de respostas sobre segurança do paciente e do cirurgião).

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob o Parecer nº 2.908.265, e desenvolvido em consonância com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde. Pacientes e cirurgiões foram convidados a participar voluntariamente do estudo após o esclarecimento dos objetivos e da metodologia do estudo, riscos e benefícios e liberdade para desistir a qualquer momento, registrando sua concordância com a participação mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Foram aplicados 105 questionários, dos quais três foram excluídos por causa de falha no preenchimento e ausência de informações determinantes das variáveis do estudo. Portanto a amostra foi constituída por 102 participantes, a maior parte do sexo masculino (55,8%), com idade média de

48,90 anos, submetidos a procedimentos ortopédicos (74,5%), conforme Tabela 1.

Todos os pacientes incluídos no estudo tiveram o local correto demarcado e o procedimento realizado do lado correto (Tabela 2).

Em relação à percepção de segurança relatada por paciente e cirurgião, a maior parte deles considerou-se segura ou muito segura com a prática da autodemarcação (Tabela 3).

Tabela 1. Perfil clínico-cirúrgico dos participantes do estudo (n=102). Florianópolis (SC), Brasil, 2018.

Variável	n (%)	Média	Desvio padrão	Varição (mín.-máx.)
Sexo				
Masculino	57 (55,90)			
Feminino	45 (44,10)			
Idade (anos)		48,90	16,62	18-79
Procedimento cirúrgico				
Ortopédico	76 (74,50)			
Geral	9 (8,80)			
Mastológico	8 (7,80)			
Torácico	3 (2,90)			
Oftalmológico	2 (2,00)			
Otorrinolaringológico	2 (2,00)			
Urológico	1 (1,00)			
Ginecológico	1 (1,00)			

mín.: mínimo; máx.: máximo

Tabela 2. Número de procedimentos realizados no local e lado corretos (n=102). Florianópolis (SC), Brasil, 2018.

Etapa	n (%)
Critérios-chave de segurança para autodemarcação	
Confirmação dos dois marcadores de segurança	102 (100)
Confirmação com o paciente do procedimento a ser realizado	102 (100)
Total de pacientes sem déficit de autocuidado	102 (100)
Total de pacientes que realizaram a autodemarcação	102 (100)
Total de pacientes com confirmação da lateralidade com o acompanhante	102 (100)
Resultado do desfecho pós-demarcação	
Total de pacientes com dupla checagem pelo cirurgião	102 (100)
Total de pacientes nos quais a lateralidade foi demarcada corretamente	102 (100)
Total de pacientes nos quais o procedimento foi realizado do lado correto	102 (100)

Tabela 3. Percentual de segurança percebida pelo paciente e pelo médico-cirurgião (n=102). Florianópolis (SC), Brasil, 2018.

Etapa	*MII	N [†]	S [‡]	MS [§]
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Como o paciente se sentiu fazendo a própria demarcação	2 (2,0)	7 (6,9)	58 (56,8)	35 (34,3)
Como o cirurgião se sentiu após a demarcação realizada pelo paciente	3 (2,9)	-	33 (32,4)	66 (64,7)

*MII: muito inseguro ou inseguro; †N: neutro; ‡S: seguro; §MS: muito seguro.

DISCUSSÃO

O estudo demonstrou segurança em relação à autodemarcação do sítio cirúrgico por pacientes submetidos a cirurgias eletivas que envolvem lateralidade, da mesma forma, pacientes e cirurgiões consideraram o procedimento como seguro. Portanto, a autodemarcação pode ser uma ferramenta adicional de segurança na prevenção de procedimentos cirúrgicos em local errado.

Importante destacar que essa prática não substituiu a confirmação pré-operatória do cirurgião, conforme recomendado na lista de verificação cirúrgica⁶, assim como a pausa antes da incisão cirúrgica para confirmação final do procedimento e da lateralidade, contudo adiciona mais uma barreira de segurança no período pré-operatório imediato para evitar cirurgia em sítio cirúrgico incorreto, além de estimular a participação do paciente em seu processo de cuidado.

Estudo com 200 pacientes submetidos a cirurgias ortopédicas indicou a adesão de 67,2% deles à autodemarcação, com a execução correta da sinalização do sítio cirúrgico a ser operado¹¹. Além disso, essa iniciativa constitui uma das metas da *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations* (JCAHO), ou Comissão Conjunta de Credenciamento de Organizações de Saúde para melhoria na segurança do paciente, envolvendo-o como agente ativo do seu cuidado¹².

Considerando que em muitas realidades a demarcação de lateralidade ainda representa um desafio para os pacientes cirúrgicos e profissionais envolvidos no processo, dada a ausência ou a fragilidade de protocolos relacionados à segurança cirúrgica e limitada adesão de cirurgiões¹³, novas estratégias devem ser desenvolvidas, gerando evidências científicas que estimulem os membros da equipe a compreender a demarcação de lateralidade como prática multidisciplinar desde sua formação acadêmica.

A relevância da demarcação de sítio cirúrgico em procedimentos ortopédicos foi evidenciada em estudo com 502 ortopedistas, que identificou que 40% dos profissionais não demarcavam o local da cirurgia e confirmaram já ter realizado cirurgia em local errado, além de grande parte deles nunca terem sido capacitados para o uso de protocolo de cirurgia segura¹⁴.

Outro estudo avaliou o conhecimento da equipe de enfermagem sobre eventos adversos e constatou que somente 55% dos profissionais classificaram a ausência de demarcação de lateralidade como um evento adverso¹⁵. Dessa forma, nota-se a necessidade de educação permanente dos profissionais acerca dos protocolos de segurança relacionados ao paciente

cirúrgico, a fim de fortalecer o desenvolvimento e a implementação desses processos nos serviços de saúde.

Investigação anterior avaliou a adesão aos dez objetivos propostos pelo programa mundial de cirurgia segura na perspectiva dos enfermeiros de centro cirúrgico, dos quais 89% relataram aplicar práticas que garantam a adesão ao objetivo de operar o paciente certo no local certo, porém, como operar no lado errado é considerado um evento catastrófico (*never events*), a adesão de apenas 89% dos enfermeiros é inferior ao ideal para garantir uma prática segura¹⁶.

A dificuldade de adesão pode estar relacionada à falta de treinamento específico da equipe médica e de enfermagem na aplicação dos protocolos de segurança do paciente. Em estudo com 86 médicos, incluindo 35 residentes e 33 docentes, constatou-se que 58% negaram ter participado de algum treinamento sobre cirurgia segura e somente 51% revelaram ter na grade curricular da faculdade conteúdo específico sobre protocolo de cirurgia segura¹⁷.

No Reino Unido, pesquisa envolvendo 120 cirurgiões demonstrou que apenas 36% demarcam o sítio cirúrgico do paciente, enquanto 69% delegam essa atividade para algum membro da equipe. Os resultados revelaram ainda que cirurgiões são resistentes a essa prática de segurança¹³.

Embora as normativas mundiais e os estudos apresentados sugiram que a demarcação pode ser delegada pelo cirurgião a qualquer outro membro da equipe, principalmente no pré-operatório imediato, fica claro que ele é o principal responsável pela conferência final do local a ser operado, ou seja, antes da incisão, portanto é uma responsabilidade indelegável e intransponível.

Na Suíça, analisando-se a demarcação por enfermeiras treinadas em 150 pacientes, a taxa de acerto observada foi de 90%, 10% dos casos demarcados pelo cirurgião. Ainda conforme os analistas, durante os três anos de duração do estudo não ocorreu nenhuma cirurgia do lado errado¹⁸.

No Brasil, por sua vez, a prática ainda é motivo de discussões. Segundo o parecer COREN-SP CT nº 052/2013¹⁹, é responsabilidade do cirurgião o processo de demarcação, com participação ativa da equipe de enfermagem em todas as etapas do protocolo de cirurgia segura, mediante a liderança do profissional enfermeiro. A atuação deste e do próprio paciente durante o processo de demarcação também é descrita na recomendação do *guideline* de cirurgia segura da WHO^{6,19}.

As comissões de segurança do Reino Unido e da Austrália destacam a importância não apenas do enfermeiro, mas também estimulam a atuação fundamental e ativa do paciente nesse processo de segurança²⁰.

No presente estudo, 100% dos pacientes elegíveis para a autodemarcação confirmaram corretamente o local a ser operado e

93% consideraram-se seguros ou muitos seguros com a prática. Esses aspectos parecem indicar a importância e a predisposição dos pacientes para sua inclusão ativa no processo de cuidado.

Nesse sentido, o estudo avaliou 78 pacientes submetidos a procedimentos elegíveis para demarcação da lateralidade e identificou que 93,58% deles sabiam dizer clara e corretamente o local onde seriam operados, porém 71,9% desses pacientes não foram demarcados na fase pré-operatória. Além disso, em 70,51%, a demarcação foi realizada apenas antes da incisão cirúrgica pelo médico responsável pelo procedimento¹⁷.

Estudo realizado na Pensilvânia demonstrou que o envolvimento do paciente no processo de cuidado no processo cirúrgico aumentou sua satisfação e segurança e melhorou os resultados relacionados ao processo cirúrgico. Destacou também três fatores primordiais no âmbito da educação/orientação do paciente cirúrgico: consistência da informação, envolvimento dos membros da família do paciente e/ou grupos de apoio e explicações claras a respeito do pós-operatório²¹.

Assim, a participação ativa dos pacientes no protocolo de cirurgia segura, principalmente nas etapas que antecedem o procedimento, deve ser mais explorada e estimulada pelos profissionais de saúde²².

Apesar de os cirurgiões incluídos no presente estudo relatarem se sentir seguros ou muito seguros quanto à autodemarcação de lateralidade pelo paciente e a autodemarcação não excluir a responsabilidade dos profissionais envolvidos na conferência, a adoção dessa prática sem o devido esclarecimento ao paciente pode soar para ele e seus familiares como ausência de preocupação da equipe cirúrgica com seu caso. E mesmo que esse comportamento não esteja relacionado a falhas de segurança que resultem em procedimentos em local errado, não contribui para transformar a cultura de segurança do paciente²³.

Nesse sentido, a enfermagem desempenha papel fundamental, incluindo, educando e fortalecendo a participação do paciente e a de seus familiares no processo cirúrgico, além de exercer seu protagonismo na construção de protocolos de segurança que contemplem todos os personagens envolvidos e baseados nas mais relevantes evidências científicas.

Como limitações deste estudo, destaca-se a baixa amostragem de participantes, pouco tempo para coleta de dados e baixa diversificação de especialidades médicas.

CONCLUSÃO

O estudo demonstrou que a prática da autodemarcação foi precisa e considerada segura por pacientes e cirurgiões, constituindo uma alternativa adicional como medida de segurança durante a assistência perioperatória.

Recomenda-se o desenvolvimento de novos estudos, em diferentes cenários e especialidades cirúrgicas, que permitam avaliar o impacto dessa intervenção na prevenção de eventos adversos relacionados a procedimentos em sítio cirúrgico incorreto.

FONTE DE FINANCIAMENTO

Nenhuma.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram que não há conflito de interesses.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

LSG: Administração do projeto, Redação — revisão e edição. **SBDPR:** Conceituação, Curadoria de dados, Redação – rascunho original, Redação — revisão e edição. **VBP:** Análise formal, Redação — revisão e edição, Supervisão. **CSL:** Redação — revisão e edição, Validação, Visualização. **CB:** Investigação, Metodologia, Recursos, Redação — revisão e edição. **GDP:** Investigação, Metodologia, Recursos, Redação — revisão e edição.

REFERÊNCIAS

1. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. To err is human: building a safer health system: a report of the Committee on Quality of Health Care in America. Washington: National Academy Press; 2000.
2. Martins M. Qualidade do cuidado de saúde. In: Sousa P, Mendes W, orgs. Segurança do paciente: conhecendo os riscos nas organizações de saúde. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2019. p. 27-40.

3. Mills DH. Medical insurance feasibility study. A technical summary. *West J Med.* 1978;128(4):360-5. PMID: 664637
4. Leape LL, Brennan TA, Laird N, Lawthers AG, Localio AR, Barnes BA, et al. The nature of adverse events in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study II. *N Engl J Med.* 1991;324(6):377-84. <https://doi.org/10.1056/NEJM199102073240605>
5. World Health Organization. First global patient safety challenge: clean care is safer care. [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2005. [acessado em 01 mar. 2022] Disponível em: https://www.who.int/patientsafety/events/05/GPSC_Launch_ENGLISH_FINAL.pdf?ua=1
6. World Health Organization. WHO guidelines for safe surgery 2009. Safe surgery saves lives. [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2009. [acessado em 01 mar. 2022] Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552_eng.pdf;jsessionid=BDF48D06B8BD2FECD3837C71798BBC?sequence=1
7. Kwaan MR, Studdert DM, Zinner MJ, Gawande AA. Incidence, patterns, and prevention of wrong-site surgery. *Arch Surg.* 2006;141(4):353-7; discussion 357-8. <https://doi.org/10.1001/archsurg.141.4.353>
8. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.095, de 24 de setembro de 2013. Aprova os protocolos básicos de segurança do paciente. [Internet] Brasília: Ministério da Saúde; 2013. [acessado em 01 mar. 2022] Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2095_24_09_2013.html
9. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1.377, de 9 de julho de 2013. Aprova protocolos de segurança do paciente [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2013. [acessado em 01 mar. 2022] Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1377_09_07_2013.html
10. Silva ACA, Silva JF, Santos LRO, Avelino FVSD, Santos AMR, Pereira AFM. A segurança do paciente em âmbito hospitalar: revisão integrativa da literatura. *Cogitare Enfermagem.* 2016;21(5):1-9. <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v21i5.37763>
11. Bergal LM, Schwarzkopf R, Walsh M, Tejwani NC. Patient participation in surgical site marking: can this be an additional tool to help avoid wrong-site surgery? *J Patient Saf.* 2010;6(4):221-5. PMID: 21500609
12. Topics in Patient Safety TIPS. Special Edition: JCAHO Patient Safety Goals 2003. VA National Center for Patient Safety. 2002;2(5). [acessado em 01 mar. 2022] Disponível em: <https://www.patientsafety.va.gov/docs/TIPS/TIPSDec02.pdf>
13. Bathla S, Chadwick M, Nevins EJ, Seward J. Preoperative site marking: are we adhering to good surgical practice? *J Patient Saf.* 2021;17(6):e503-e508. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000398>
14. Motta Filho GR, Silva LFN, Ferracini AM, Bähr GL. Protocolo de cirurgia segura da OMS: o grau de conhecimento dos ortopedistas brasileiros. *Rev Bras Ortop.* 2013;48(6):554-62. <https://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2013.08.002>
15. Bohomol E, Tartali JA. Eventos adversos em pacientes cirúrgicos: conhecimento dos profissionais de enfermagem. *Acta Paul Enferm.* 2013;26(4):376-81. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002013000400012>
16. Gutierrez LS, Santos JLG, Barbosa SFF, Maia ARC, Koerich C, Gonçalves N. Adesão aos objetivos do Programa Cirurgias Seguras Salvam Vidas: perspectiva de enfermeiros. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2019;27:e3108. <http://doi.org/10.1590/1518-8345.2711.3108>
17. Silva PHA, Conde MBC, Martinasso PF, Maltempi RP, Jacon JC. Cirurgia segura: análise da adesão do protocolo por médicos e possível impacto na segurança do paciente. *Rev Col Bras Cir.* 2020;47:e20202429. <http://doi.org/10.1590/0100-6991e-20202429>
18. Schäfli-Thurnherr J, Biegger A, Soll C, Melcher GA. Should nurses be allowed to perform the pre-operative surgical site marking instead of surgeons? A prospective feasibility study at a Swiss primary care teaching hospital. *Patient Saf Surg.* 2017;4;11:9. <https://doi.org/10.1186/s13037-017-0125-1>
19. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. Parecer COREN-SP CT 052/2013. PRCI nº 102.600. Tickets nº 290.931, 292.084. Ementa: Protocolo cirurgia segura – demarcação de lateralidade, responsabilidade da realização [Internet]. 2013 [acessado em 01 mar. 2022] Disponível em: https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2013/11/Parecer_052_Lateralidade_Cirurgica_Revis_%20aprovado.pdf
20. Hainsworth T. The NPSA recommendations to promote correct-site surgery. *Nursing Times.* 2005;101(12):28. [Internet] [acessado em 01 mar. 2022] Disponível em: <https://www.nursingtimes.net/clinical-archive/perioperative-nursing/the-npsa-recommendations-to-promote-correct-site-surgery-22-03-2005/>
21. Reiter K. A look at best practices for patient education in outpatient spine surgery. *AORN J.* 2014;99(3):376-84. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2014.01.008>
22. Costa DG, Moura GMSS, Pasin SS, Costa FG, Magalhães AMM. Experiência do paciente na coprodução de cuidados: percepções acerca dos protocolos de segurança do paciente. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2020;28:e3272. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3352.3272>
23. Fowler Jr FJ, Gallagher PM, Drake KM, Sepucha KR. Decision dissonance: evaluating an approach to measuring the quality of surgical decision making. *Jt Comm J Qual Patient Saf.* 2013;39(3):136-44. [https://doi.org/10.1016/s1553-7250\(13\)39020-5](https://doi.org/10.1016/s1553-7250(13)39020-5)

