









# A eficácia do protocolo hexagonal humanizado na cirurgia plástica: Revisão de estudos e impactos na satisfação do paciente

## *The Efficacy of the Humanized Hexagonal Protocol in Plastic Surgery: Review of Studies and Impacts on Patient Satisfaction*

Renato Giannini Neto<sup>1</sup> Alexandre Kataoka<sup>1</sup> Camila Cristina Silva Mendes<sup>2</sup>  
Nikole Guimarães Soares Lello<sup>3</sup> Jade Salomé<sup>1</sup> Maria de Lima Vilas Pérez<sup>1</sup>  
Laís Calvacante Alves Cordeiro<sup>1</sup> Renato Rocha Lage<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Cirurgia Plástica, Hospital Ruben Berta, São Paulo, SP, Brasil

<sup>2</sup> Departamento de Psicologia, Hospital Ruben Berta, São Paulo, SP, Brasil

<sup>3</sup> Serviço de Cirurgia Plástica, Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil

**Endereço para correspondência** Alexandre Kataoka, Departamento de Cirurgia Plástica, Hospital Ruben Berta, São Paulo, SP, Brasil (e-mail: drkataoka@hotmail.com).

Rev Bras Cir Plást 2024;39(4):s00441801342.

### Resumo

**Introdução** A assistência humanizada na cirurgia plástica tem se tornado cada vez mais rara, o que pode levar à insatisfação do paciente e a problemas futuros, especialmente se distúrbios de personalidade não forem identificados previamente. A integração da mídia e a evolução da cirurgia plástica destacam a importância de uma abordagem multidisciplinar para melhorar os resultados e a experiência do paciente. **Objetivo** Revisar estudos recentes sobre o impacto da equipe multidisciplinar humanizada na cirurgia plástica, discutir as contribuições de cada especialidade e avaliar a eficácia do protocolo hexagonal humanizado, com destaque para os benefícios dele na prática clínica.

**Materiais e Métodos** Foi realizada uma revisão da literatura em bases de dados acadêmicas como PubMed, Revista Brasileira de Cirurgia Plástica (RBCP), Scopus e Google Scholar. Foram selecionados artigos publicados entre 2019 e 2024 que abordassem a importância da equipe multidisciplinar na cirurgia plástica, focando nos resultados clínicos e na satisfação do paciente. Os critérios de inclusão foram artigos em inglês que relatassem resultados clínicos e satisfação do paciente.

**Discussão** A colaboração entre especialidades como psicologia, nutrição, cardiologia, endocrinologia e anestesiologia resulta em uma abordagem holística e personalizada que melhora os resultados clínicos, reduz as complicações e promove uma recuperação mais satisfatória. A integração dessas especialidades permite uma avaliação completa do paciente, o que reduz a probabilidade de insatisfação e judicialização.

### Palavras-chave

- ▶ cirurgia plástica
- ▶ equipe de assistência ao paciente
- ▶ humanização da assistência
- ▶ resultado do tratamento
- ▶ satisfação do paciente

recebido  
29 de julho de 2024  
aceito  
16 de novembro de 2024

DOI <https://doi.org/10.1055/s-0044-1801342>.  
ISSN 2177-1235.

© 2025. The Author(s).

This is an open access article published by Thieme under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License, permitting copying and reproduction so long as the original work is given appropriate credit (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Thieme Revinter Publicações Ltda., Rua do Matoso 170, Rio de Janeiro, RJ, CEP 20270-135, Brazil

## Abstract

### Keywords

- ▶ humanization of care
- ▶ patient care team
- ▶ patient satisfaction
- ▶ surgery
- ▶ plastic
- ▶ treatment outcome

**Conclusão** A adoção de uma equipe multidisciplinar humanizada, especialmente por meio do protocolo hexagonal humanizado, leva a melhoras significativas nos resultados clínicos, satisfação do paciente e redução da judicialização. Esta abordagem holística proporciona uma atenção mais completa e segura, que beneficia tanto pacientes quanto profissionais de saúde.

**Introduction** Humanized care in plastic surgery has become increasingly rare, potentially leading to patient dissatisfaction and future problems, especially when personality disorders are not identified before the procedure. Media integration and developments in plastic surgery highlight the significance of a multidisciplinary approach to improve patient outcomes and experience.

**Objective** To review recent studies on the impact of the humanized multidisciplinary team in plastic surgery, to discuss the contributions of each specialty, and to assess the efficacy of the humanized hexagonal protocol, highlighting its benefits in the clinical practice.

**Materials and Methods** We performed a literature review in academic databases such as PubMed, the Brazilian Journal of Plastic Surgery (Revista Brasileira de Cirurgia Plástica, RBCP, in Portuguese), Scopus, and Google Scholar. We selected articles published between 2019 and 2024 addressing the significance of the multidisciplinary team in plastic surgery, focusing on clinical outcomes and patient satisfaction. The inclusion criteria were articles in English reporting clinical outcomes and patient satisfaction.

**Discussion** The collaboration across specialties, such as psychology, nutrition, cardiology, endocrinology, and anesthesiology results in a holistic and personalized approach that improves clinical outcomes, reduces complications, and promotes better recovery. Integrating these specialties enables a comprehensive evaluation of the patient, reducing the likelihood of dissatisfaction and litigation.

**Conclusion** The adoption of a humanized multidisciplinary team, especially through the humanized hexagonal protocol, results in significant improvements in clinical outcomes, patient satisfaction, and reduced litigation. This holistic approach provides more comprehensive and safer care, benefiting patients and health professionals.

## Introdução

“A relação médico-paciente para prestar assistência humanizada é cada vez mais escassa em cirurgia plástica. Isso acaba se tornando negativo em todos os aspectos, pois pode haver insatisfação por parte do paciente com o resultado da cirurgia, e se ele tem um distúrbio de personalidade que não foi identificado desde o início nas consultas pré-operatórias, esse paciente é um candidato a causar problemas futuros para aquele profissional”.<sup>1</sup>

A cirurgia plástica contemporânea é um campo dinâmico e em constante evolução, impulsionado por avanços tecnológicos, demandas estéticas da sociedade e, notavelmente, pela influência crescente da mídia. A interseção entre a cirurgia plástica e a mídia tem desempenhado um papel significativo na modelagem das percepções e expectativas dos pacientes, bem como na comercialização dos procedimentos cirúrgicos. Esta integração tem sido cada vez mais evidente na ênfase dada à divulgação dos resultados pré e pós-operatórios, destacando a promessa de transformação estética e melhoras na qualidade de vida.<sup>2</sup>

A cirurgia plástica é uma especialidade médica que vai além da simples correção de imperfeições estéticas, e muitas vezes tem um impacto profundo na qualidade de vida e autoestima

dos pacientes. No entanto, é fundamental considerar os aspectos físicos, emocionais e de saúde geral do paciente ao planejar e realizar procedimentos cirúrgicos. Neste contexto, uma abordagem multidisciplinar se torna essencial para garantir uma atenção integral e humanizada.

## Objetivo

Este artigo tem como objetivo revisar estudos recentes, tanto nacionais quanto internacionais, que avaliam o impacto da equipe multidisciplinar humanizada na cirurgia plástica. Serão discutidas as contribuições de cada especialidade envolvida e como elas geram melhores resultados clínicos e redução da judicialização. Além disso, serão explorados o desenvolvimento e a implementação do protocolo hexagonal humanizado, com destaque para a sua eficácia e seus benefícios na prática clínica.

## Materiais e Métodos

Realizou-se uma revisão da literatura em bases de dados acadêmicas como Revista Brasileira de Cirurgia Plástica (RBCP), PubMed, Scopus e Google Scholar, utilizando os

termos *multidisciplinary team, plastic surgery, patient satisfaction clinical outcomes* e suas combinações. Foram selecionados artigos publicados entre 2019 e 2024 que abordassem a importância da equipe multidisciplinar na cirurgia plástica, com foco nos resultados clínicos e na satisfação do paciente.

### **Critérios de Inclusão e Exclusão**

Os critérios de inclusão foram: artigos publicados em inglês entre 2019 e 2024 que abordam a importância ou o impacto da equipe multidisciplinar na cirurgia plástica e relatam resultados clínicos, satisfação do paciente ou ambos como principais resultados. Foram excluídos estudos que não se concentram na cirurgia plástica ou na equipe multidisciplinar e artigos duplicados ou que não atendiam aos critérios de inclusão.

### **Processo de Seleção e Triagem**

Inicialmente, os artigos foram identificados por meio das buscas nas bases de dados e utilizando os termos de busca já descritos. Após a busca inicial, os resultados foram analisados para verificar a relevância com base nos critérios de inclusão.

### **Análise dos Artigos Selecionados**

Os artigos selecionados foram então lidos na íntegra para se extrair informações relevantes sobre a integração da equipe multidisciplinar na cirurgia plástica, incluindo a descrição dos métodos utilizados, a composição da equipe, o impacto nos resultados clínicos, a satisfação do paciente e outros aspectos relevantes.

### **Síntese e Discussão**

Os resultados foram sintetizados e discutidos para que se destacassem as tendências, os achados principais e as lacunas na literatura. A análise comparativa entre os estudos nacionais e internacionais permitiu identificar semelhanças, diferenças e áreas de convergência na avaliação da equipe multidisciplinar na cirurgia plástica.

### **Desenvolvimento do Protocolo Hexagonal Humanizado**

O protocolo hexagonal humanizado é um modelo inovador que inclui seis pilares fundamentais: cirurgia plástica, psicologia, nutrição, cardiologia, endocrinologia e anestesiologia. Cada especialidade desempenha um papel crucial no ciclo de atendimento ao paciente, o que garante uma abordagem holística e integrada.

### **Cirurgia Plástica**

O cirurgião plástico é o coordenador do protocolo, responsável por planejar e executar o procedimento cirúrgico, além de monitorar a recuperação do paciente. A avaliação pré-operatória detalhada inclui não apenas a análise da viabilidade técnica da cirurgia, como também a consideração dos fatores emocionais e físicos que podem influenciar o resultado.<sup>3</sup>

### **Psicologia**

A inclusão de psicólogos no protocolo é essencial para a avaliação do paciente e para dar a ele apoio emocional. Eles ajudam a identificar transtornos de personalidade ou expectativas

irrealistas, e oferecem apoio terapêutico para preparar o paciente mentalmente para a cirurgia e o período de recuperação.<sup>4</sup>

### **Nutrição**

Nutricionistas avaliam o estado nutricional do paciente e fornecem orientações dietéticas para otimizar a saúde antes e após a cirurgia. Uma nutrição adequada pode acelerar a cicatrização e reduzir o risco de complicações.<sup>5</sup>

### **Cardiologia**

Cardiologistas avaliam a saúde cardiovascular do paciente e identificam e tratam quaisquer condições que possam aumentar o risco cirúrgico. Isso inclui a gestão de hipertensão, de insuficiência cardíaca e de outras condições que podem impactar a cirurgia e a recuperação.<sup>6</sup>

### **Endocrinologia**

Endocrinologistas monitoram e tratam distúrbios hormonais que podem afetar a cicatrização e a resposta ao estresse cirúrgico. Condições como diabetes e disfunções da tireoide são cuidadosamente controladas para garantir um resultado cirúrgico seguro e eficaz.<sup>7</sup>

### **Anestesiologia**

Anestesiologistas planejam e administram a anestesia de forma personalizada, considerando as necessidades e condições de saúde específicas de cada paciente. Eles também monitoram o paciente durante o procedimento e no pós-operatório imediato, para garantir a segurança e o conforto.<sup>8</sup>

## **Resultados**

Embora este artigo seja uma revisão, é importante apresentar uma seção de resultados, na qual são sintetizadas as principais descobertas dos estudos selecionados. Os seguintes achados foram observados:

A introdução do protocolo hexagonal humanizado na cirurgia plástica resultou em melhora significativa nos desfechos, aumento da satisfação do paciente e redução das complicações pós-operatórias, como infecções e problemas de cicatrização.<sup>9</sup>

Estudos mostraram que a integração de nutrição, psicologia e cardiologia nos acompanhamentos pré e pós-operatório de cirurgias plásticas levou a resultados clínicos superiores, com alta taxa de satisfação dos pacientes e menor risco de complicações.<sup>10</sup>

O acréscimo de uma avaliação psicológica pré-operatória, centrada no bem-estar mental do paciente, levou a resultados aprimorados, com maior satisfação e redução significativa na taxa de complicações pós-operatórias.<sup>4</sup>

A abordagem interdisciplinar que incluiu cirurgiões plásticos e nutricionistas demonstrou melhor cicatrização e redução significativa das complicações, além de diminuição nos litígios relacionados à insatisfação com os resultados estéticos.<sup>5</sup>

A inclusão de cardiologistas na equipe de cirurgia plástica gerou melhora dos resultados cirúrgicos, com menor judicialização dos casos devido ao sucesso dos procedimentos.<sup>6</sup>

O acompanhamento endocrinológico associado às cirurgias plásticas apresentou resultados clínicos positivos, com redução nas complicações e alta satisfação dos pacientes.<sup>7</sup>

A integração de anesthesiologistas especializados reduziu o tempo de recuperação, com menor risco de complicações e altos níveis de satisfação dos pacientes.<sup>8</sup>

## Discussão

A colaboração entre especialidades como psicologia, nutrição, cardiologia, endocrinologia e anesthesiologia permite uma abordagem holística e personalizada na cirurgia plástica. Isso não só melhora os resultados clínicos, como também reduz a incidência de complicações e promove uma recuperação mais rápida e satisfatória para o paciente.

### Benefícios da Equipe Multidisciplinar Humanizada

Abordagem holística e personalizada: a presença de especialistas como psicólogos, nutricionistas, cardiologistas, endocrinologistas e anesthesiologistas permite uma avaliação completa e integrada do paciente. Cada especialidade contribui com conhecimentos específicos que ajudam a compreender e mitigar diversos aspectos que podem afetar tanto o resultado da cirurgia quanto a recuperação pós-operatória. Os psicólogos, por exemplo, podem identificar expectativas irrealistas ou transtornos emocionais que podem influenciar a satisfação pós-operatória do paciente.

Melhora nos resultados clínicos: estudos demonstram que a colaboração entre diferentes especialidades resulta em melhoras significativas nos resultados cirúrgicos. A avaliação pré-operatória por cardiologistas e endocrinologistas ajuda a otimizar as condições médicas do paciente, como controle da pressão arterial e gerenciamento de diabetes, o que reduz os riscos durante a cirurgia.

Redução de complicações: uma equipe multidisciplinar bem coordenada é capaz de identificar e mitigar fatores de

risco antes, durante e após o procedimento cirúrgico. A nutrição adequada, por exemplo, pode acelerar a cicatrização e reduzir a probabilidade de infecções pós-operatórias.

Recuperação mais rápida e satisfatória: a implementação de protocolos que incluem acompanhamento psicológico, apoio nutricional e monitoramento cardiológico contribui para uma recuperação mais rápida e satisfatória. Pacientes bem-preparados emocionalmente tendem a ter uma experiência pós-operatória menos traumática e mais positiva.

### Impacto na Satisfação do Paciente e na Judicialização

Além dos benefícios diretos para a saúde do paciente e para os resultados cirúrgicos, a equipe multidisciplinar humanizada desempenha um papel crucial na prevenção de insatisfações que poderiam levar à judicialização. A identificação precoce de expectativas irrealistas e a preparação psicológica adequada reduzem a probabilidade de que pacientes insatisfeitos recorram a processos legais para buscar compensação.

A pressão pelo consumo e a facilidade de se submeter a um procedimento de acabam fazendo da cirurgia plástica uma obsessão para os pacientes. Esse enorme sofrimento aumenta quando a mídia apresenta a todo momento certos padrões de corpos como alcançáveis, compráveis e saudáveis, o que vem transformando os corpos em verdadeiros laboratórios na tentativa de se alcançar o completo bem-estar e, principalmente, a solução de todos os problemas na vida das pessoas. Aspectos da mente humana, como os transtornos de personalidade e os transtornos de imagem, são determinantes na procura por cirurgia plástica. Se não forem corretamente diagnosticados, ocasionam problemas futuros, como insatisfação com os resultados e processos judiciais. A triagem de aspectos psicológicos na fase de seleção é determinante para o sucesso ou fracasso do procedimento estético cirúrgico. Portanto, a saúde mental dos pacientes afeta a percepção dos resultados da cirurgia.<sup>11</sup>

## Tabelas Comparativas

**Tabela 1** Comparação de estudos sobre a importância da equipe multidisciplinar na cirurgia plástica

Estudo	Ano	Especialidades envolvidas	Resultados clínicos	Satisfação do paciente	Redução de complicações	Judicialização
Sobel e Jacobs <sup>9</sup>	2019	Cirurgia plástica e psicologia	Melhora significativa nos resultados	Aumento da satisfação	Redução de complicações	Menor incidência
McCarthy et al. <sup>10</sup>	2020	Cirurgia plástica, nutrição, psicologia e cardiologia	Resultados clínicos superiores	Alta satisfação	Menor risco de complicações	Diminuição de casos
Chen e Miller <sup>4</sup>	2020	Cirurgia plástica e psicologia	Resultados aprimorados	Maior satisfação	Menor taxa de complicações	Redução significativa
Davis e Lee <sup>5</sup>	2021	Cirurgia plástica e nutrição	Melhor cicatrização	Alta satisfação	Redução de complicações	Redução de litígios
Gupta e Watson <sup>6</sup>	2019	Cirurgia plástica e cardiologia	Melhora nos resultados	Alta satisfação	Redução de complicações	Menor judicialização
Harris e Thompson <sup>7</sup>	2021	Cirurgia plástica e endocrinologia	Resultados clínicos positivos	Alta satisfação	Redução de complicações	Menor incidência
Zhang e Liu <sup>8</sup>	2020	Cirurgia plástica e anesthesiologia	Resultados eficazes	Alta satisfação	Menor risco de complicações	Redução de casos

**Tabela 2** Comparação dos resultados com o protocolo hexagonal humanizado

Aspecto	Métodos tradicionais	Protocolo hexagonal humanizado
Abordagem	Centrada na cirurgia	Holística e integrada
Especialidades envolvidas	Principalmente cirurgia plástica	Cirurgia plástica, psicologia, nutrição, cardiologia, endocrinologia e anestesiologia
Avaliação pré-operatória	Limitada	Completa e multidisciplinar
Apoio emocional	Variável	Inclui acompanhamento psicológico
Nutrição	Muitas vezes negligenciada	Avaliação e apoio nutricional contínuo
Saúde cardiovascular	Avaliação básica	Monitoramento cardiológico detalhado
Distúrbios hormonais	Não sistematicamente abordados	Controle endocrinológico rigoroso
Administração da anestesia	Padrão	Personalizada e monitorada
Resultados clínicos	Variáveis	Melhora significativa
Satisfação do paciente	Variável	Alta satisfação
Redução de complicações	Moderada	Redução significativa
Judicialização	Moderada	Redução significativa

## Conclusão

A implementação de uma equipe multidisciplinar humanizada na cirurgia plástica, especialmente por meio do protocolo hexagonal humanizado, demonstra um impacto positivo significativo nos resultados clínicos, na satisfação do paciente e na redução da judicialização. Esta abordagem holística e integrada não apenas permite uma avaliação e tratamento mais completos dos pacientes, como também resulta em desfechos mais favoráveis e maior segurança para os profissionais envolvidos.

Ao comparar os métodos tradicionais com o protocolo hexagonal humanizado, evidencia-se uma melhora substancial em diversas áreas, incluindo a abordagem do atendimento, a satisfação do paciente e a redução de complicações. A integração de especialidades como psicologia, nutrição, cardiologia, endocrinologia e anestesiologia propicia um cuidado mais abrangente e personalizado, o que leva a uma experiência cirúrgica que prioriza não apenas a técnica, como também o bem-estar emocional e físico do paciente.

Portanto, a adoção de um protocolo que prioriza a humanização e a colaboração entre diferentes especialidades aprimora os resultados clínicos e transforma a experiência do paciente, o que culmina em um cenário no qual a cirurgia plástica é realizada de forma mais segura, eficiente e satisfatória. Essa mudança de paradigma é essencial para elevar os padrões da prática cirúrgica, e beneficia tanto os pacientes quanto a equipe médica, e representa um avanço significativo no campo da cirurgia plástica.

Dessa forma, a implementação do protocolo hexagonal humanizado emerge como uma estratégia inovadora e necessária, que promete moldar o futuro da cirurgia plástica em uma direção mais ética e centrada no paciente.

### Contribuição dos autores

AK: análise e/ou interpretação dos dados, análise estatística, aprovação final do manuscrito, supervisão, validação

e visualização; CCSM: análise estatística, aprovação final do manuscrito, aquisição de financiamento, conceitualização, concepção e desenho do estudo, gerenciamento do projeto, metodologia, validação e visualização; NGSL: análise estatística, aprovação final do manuscrito, gerenciamento de recursos, gerenciamento do projeto, redação – revisão e edição, software e visualização; RGN: análise estatística, aprovação final do manuscrito, conceitualização, gerenciamento do projeto, supervisão e validação; JS: aprovação final do manuscrito, gerenciamento do projeto e visualização; MLVP: análise estatística, investigação, metodologia e redação – preparação do original; LCAC: análise estatística, investigação, metodologia e supervisão; e RRL: metodologia, supervisão e validação.

### Ensaio Clínicos

Não.

### Suporte Financeiro

Os autores declaram que não receberam suporte financeiro de agências dos setores público, privado ou sem fins lucrativos para realizar este estudo.

### Conflito de Interesses

Os autores não têm conflito de interesses a declarar.

## Referências

- 1 Furtado R, Souza I. A relação médico-paciente: princípios éticos e situações-problema. São Paulo: Atlas; 2021. Doi: 10.22533/at.ed.6042128016
- 2 Kataoka A, Mendes CCS, Lello NGS, Saada RC, Kapritchoff MRR. A influência das mídias sociais na decisão pela cirurgia plástica. *Rev Bras Cir Plást* 2024;39(02):e0853
- 3 Thompson JK, Schaffer JM. A avaliação pré-operatória detalhada e a importância dos fatores emocionais e físicos na cirurgia plástica. New York: Springer; 2019
- 4 Chen W, Miller G. Psychological support in surgical patients. *J Psychiatr Res* 2020;129:76–82

- 5 Davis L, Lee J. Nutritional optimization in surgical patients. *Nutr Clin Pract* 2021;36(02):225–235
- 6 Gupta R, Watson E. Considerações cardiovasculares em pacientes cirúrgicos. *J Card Surg* 2019;34(08):623–629
- 7 Harris A, Thompson M. Endocrine management in surgery. *Endocr Pract* 2021;27(04):362–368
- 8 Zhang Y, Liu H. Anesthetic management in complex surgical patients. *J Clin Anesth* 2020;63:109781
- 9 Sobel T, Jacobs L. Protocolo Hexagonal Humanizado em Cirurgia Plástica: Melhorando Resultados e Satisfação do Paciente. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2019;72(11):1512–1520. Doi: 10.1016/j.bjps.2019.08.010
- 10 McCarthy C, Smith R, Johnson L, Patel V. Cuidados Multidisciplinares Pré-operatórios e Pós-operatórios em Cirurgia Plástica: Uma Revisão Sistemática. *Ann Plast Surg* 2020;85(04):345–351. Doi: 10.1097/SAP.0000000000002248
- 11 Kataoka A, Lage RR, Mendes CCS, Soares Ng. O Transtorno Dis-mórfico Corporal e a influência da mídia na procura por cirurgia plástica: a importância da avaliação adequada. *Rev Bras Cir Plást* 2023;38(01):e0645