

Indicações dos implantes mamários na Mamoplastia de aumento

Indications for breast implants in augmentation Mammoplasty

DOI:10.34119/bjhrv5n4-124

Recebimento dos originais: 14/04/2022

Aceitação para publicação: 30/06/2022

Artur Macedo Cruz

Graduado em Medicina pela Universidade de Gurupi (UNIRG)

Instituição: Universidade de Gurupi (UNIRG)

Endereço: Av. Rio de Janeiro, Nº 1585, St. Central, Gurupi - TO, CEP: 77403-090

E-mail: arturmacedocruz@outlook.com

Wilson Tomaz da Silva Júnior

Graduando em Medicina pela Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC)

Instituição: Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC)

Endereço: SIGA, Área Especial para Industria, Nº 02, Setor Leste, Gama, CEP: 72445-020, Brasília

E-mail: wil.jr.98@gmail.com

Pedro Costa Moreira

Graduado em Medicina pela Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA)

Instituição: Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA)

Endereço: Av. Universitária, S/N, Cidade Universitária, CEP: 75074-600, Anápolis - GO

E-mail: pedrocosta1994@hotmail.com

Gislaine Rodrigues Borges

Graduada em Medicina pela Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC)

Instituição: Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC)

Endereço: SIGA, Área Especial para Industria, Nº 02, Setor Leste, Gama, CEP: 72445-020, Brasília

E-mail: gislaine_pgt@hotmail.com

Luiz Brasil Corrêa Cozzetti

Graduado em Medicina pela Universidade Católica de Brasília (UCB)

Instituição: Universidade Católica de Brasília (UCB)

Endereço: QS 07, Lote 01, EPCT, Taguatinga, Brasília - DF, CEP: 71966-700

E-mail: drbrasilcorrea@gmail.com

Henrique Lorenzeto Cardoso

Graduado em Medicina

Instituição: Hospital Regional da Asa Norte (HRAN)

Endereço: SMHN, Q 2, Asa Norte, Brasília - DF, 70710-100

E-mail: hlorenzeto@gmail.com

Thamye Mariane Hayakawa

Graduanda em Medicina pela Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC)

Instituição: Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC)

Endereço: SIGA, Área Especial para Indústria, Nº 02, Setor Leste, Gama, CEP: 72445-020, Brasília

E-mail: Thamy.mariiane@gmail.com

Fernanda Basílio Romano

Graduanda em Medicina pela Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC)

Instituição: Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC)

Endereço: SIGA, Área Especial para Indústria, Nº 02, Setor Leste, Gama, CEP: 72445-020, Brasília

E-mail: feferomano@hotmail.com

Márcio Henrique de Carvalho Ribeiro

Graduando em Medicina pela Universidade Nilton Lins (UNL)

Instituição: Universidade Nilton Lins (UNL)

Endereço: Av. Prof. Nilton Lins, 3259, Flores, Manaus - AM, CEP: 69058-030

E-mail: Hmarcio504@gmail.com

Marcela Fortaleza Brandes de Souza

Graduanda em Medicina pela Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC)

Instituição: Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC)

Endereço: SIGA, Área Especial para Indústria, Nº 02, Setor Leste, Gama, CEP: 72445-020, Brasília

E-mail: Marcelafortaleza11@gmail.com

RESUMO

INTRODUÇÃO: Ao longo das últimas décadas, principalmente com a evolução das mídias sociais, a ênfase na imagem corporal tornou-se evidente. Isso aliado à crescente aceitação da cirurgia estética, levou a um acréscimo importante na cirurgia de aumento dos seios; **OBJETIVOS:** Expor as indicações das próteses mamárias de acordo com as individualidades dos pacientes. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão da literatura com sistematização nos motores de busca acadêmicos PubMed/MEDLINE e SciELO. Utilizou-se o descritor: “Breast Implants AND Mammoplasty”, retirado da plataforma “Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)”, em ambos os bancos de dados. Os filtros utilizados foram: artigos de revisão, últimos 5 anos, e idiomas inglês, português e espanhol; **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** As indicações para a alocação assertiva do implante mamário deve levar em consideração alguns aspectos essenciais, dentre eles: Estado psicológico do paciente, a escolha do implante de acordo com as suas características, posicionamento anatômico do dispositivo, o melhor tipo de incisão e a utilização ou não da matriz dérmica acelular. **CONCLUSÃO:** Portanto, essas inovações guiam a mamoplastia de aumento para desfechos com menos complicações, como contratura capsular, doença do silicone e linfoma.

Palavras-chave: implantes mamários, Mamoplastia de aumento, indicações.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Over the last few decades, especially with the evolution of social media, the emphasis on body image has become evident. This, together with the growing acceptance of cosmetic surgery, has led to an important increase in breast augmentation surgery; **OBJECTIVES:** To expose the indications of breast implants according to the individualities of the patients. **METHODOLOGY:** This is a literature review with systematization in the academic search engines PubMed/MEDLINE and SciELO. The descriptor was used: “Breast Implants AND Mammoplasty”, taken from the platform “Descriptors in Health Sciences (DeCS)”, in both databases. The filters used were: review articles, last 5 years, and English, Portuguese and Spanish languages; **RESULTS/DISCUSSION:** The indications for assertive allocation of the breast implant must take into account some essential aspects, among them: Psychological status of the patient, the choice of implant according to its characteristics, anatomical positioning of the device, the best type of incision and the use or not of the acellular dermal matrix. **CONCLUSION:** Therefore, these innovations guide breast augmentation towards outcomes with fewer complications, such as capsular contracture, silicone disease, and lymphoma.

Keywords: breast implants, augmentation Mammoplasty, indications.

1 INTRODUÇÃO

Os implantes mamários (IM) são compostos por uma casca de silicone externa que é preenchida com de gel de silicone no momento da fabricação ou preenchida com soro fisiológico pelo cirurgião no momento da colocação do implante ou pelo fabricante no momento da criação. Eles possuem variações em forma (redonda e anatômica), textura (liso e texturizado) e finalidade estética. (COOMBS, D. M. et al., 2019)

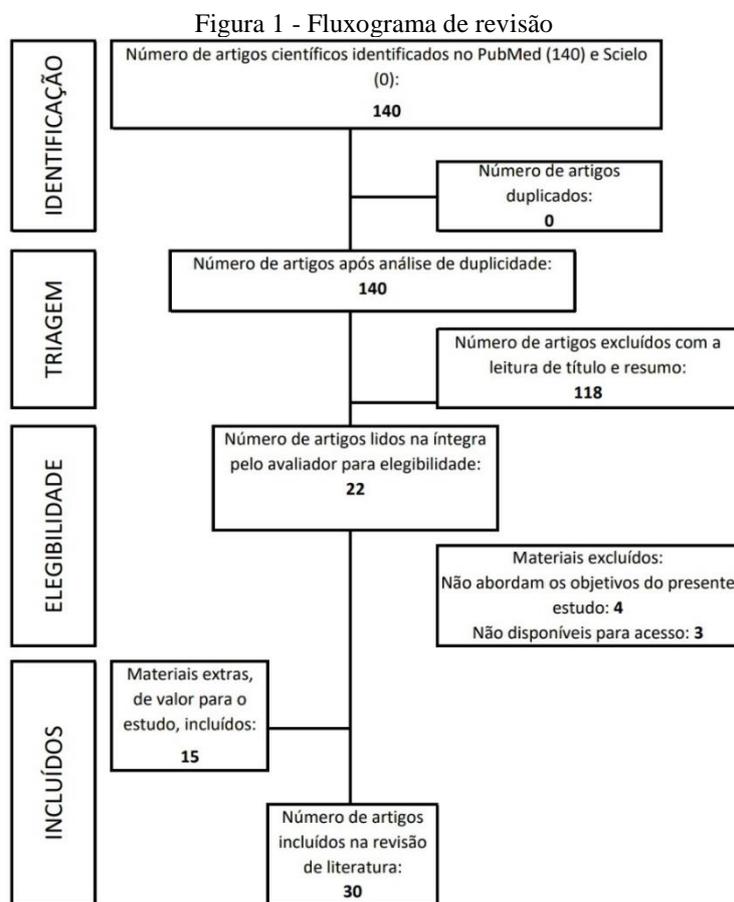
Para atingir essa finalidade, o cirurgião plástico deve levar em consideração alguns aspectos, como: tipo de incisão, posicionamento anatômico, escolha do IM, estado psicológico da paciente, além do uso ou não de matriz dérmica acelular. Esses aspectos integrados constituem características a serem consideradas na melhor indicação na mamoplastia de aumento. (COOMBS, D. M. et al., 2019)

Assim, é visível que existem variáveis que influenciam o resultado final e garantem segurança para o paciente. Dessa forma, a importância desse estudo consiste em conhecer as diversas características e individualidades desse material, que são fundamentais para que se tenha a melhor indicação e desfecho, pois na literatura atual não existe uma quantidade razoável de estudos que abordem a mamoplastia de aumento sob essa perspectiva.

Portanto, o presente estudo visa expor as indicações dos implantes mamários de acordo com as individualidades dos pacientes.

2 METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão da literatura com sistematização nos motores de busca acadêmicos PubMed/MEDLINE e SciELO. Utilizou-se o descritor: “Breast Implants AND Mammoplasty”, retirado da plataforma “Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)”, em ambos os bancos de dados. Os filtros utilizados foram: artigos de revisão, últimos 5 anos, e idiomas inglês, português e espanhol. Essa etapa de identificação de estudos resultou em 140 (140 na PubMed e 0 na Scielo) artigos. Nenhum desses estavam duplicados. Após a fase de triagem, 118 artigos foram excluídos com a leitura de título e resumo. Na fase de elegibilidade, foram excluídos os materiais que “não abordam os objetivos do presente estudo” (4) e “Não disponíveis para acesso” (3). Ao final desse processo, foram incluídos 15 trabalhos (materiais extras), de valor para o estudo, totalizando 30 artigos para a revisão de literatura (Figura 1). O critério de inclusão utilizado foi: “materiais que abordem implantes mamários na mamoplastia de aumento”, enquanto que os critérios de exclusão foram os mesmos utilizados na exclusão dos materiais na fase de elegibilidade. A seleção do material bibliográfico foi finalizada em 26/09/2021.



Fonte: Elaborado pelos autores

3 DISCUSSÃO

Antes de ocorrer a cirurgia de aumento de mama, o cirurgião deve avaliar uma série de fatores (físico e psicossociais) e auxiliar o paciente na melhor escolha do IM. Além disso, a escolha de onde o dispositivo vai ser alocado (acima ou abaixo do músculo peitoral) e onde serão feitas as incisões também devem ser discutidas. A priori, toda decisão é tomada em conjunto com o paciente nas consultas, levando em consideração seus desejos e expectativas, assim como suas peculiaridades anatômicas. (COOMBS, D. M. et al., 2019) Dessa forma, seguem os fatores que podem influenciar na melhor indicação para a implantação desses dispositivos:

3.1 ESTADO PSICOLÓGICO DO PACIENTE

Nessa avaliação deve-se procurar pelas motivações que o fizeram querer a cirurgia e avaliar a sua estabilidade emocional, identificar transtorno dismórfico corporal, vontade excessiva para submeter-se a um procedimento influenciado por um cônjuge ou amigos, história de outras operações e expectativas não realistas. (COOMBS, D. M. et al., 2019) (ROHRICH, R. J.; KAPLAN, J.; DAYAN, E., 2019)

3.2 ESCOLHA DO IMPLANTE

Essa seleção deve levar em consideração a altura, peso e o biotipo: pacientes mais altos e aqueles com quadris ou ombros mais largos geralmente requerem dispositivos maiores. Um método adequado para determinar o IM apropriado deve incluir o formato atual da mama, dimensões, volume, elasticidade da pele, espessura do tecido mole e composição corporal. Em última análise, as considerações mais importantes a serem feitas são: diâmetro da base da mama, volume do IM e dimensão do tecido subcutâneo mamário. (COOMBS, D. M. et al., 2019)

Após isso, é pertinente determinar algumas características do dispositivo: tipo de preenchimento, forma (redondo ou anatômico), perfil anterior-posterior e tipo da superfície (lisa ou texturizada). (COOMBS, D. M. et al., 2019)

O dimensionamento pré-operatório pode envolver a colocação das amostras do implante dentro do sutiã para que o paciente possa visualizar os possíveis ganhos. Esse método é particularmente eficaz por minimizar a insatisfação, pois compartilha o processo da escolha. (COOMBS, D. M. et al., 2019)

As peculiaridades dos IM redondos e anatômicos devem ser levados em consideração nesse processo de decisão. Para que se possa oferecer a melhor solução, deve-se ter o conhecimento e experiência acerca dessas duas modalidades. (MALLUCCI, P.; BISTONI, G.,

2021) (MONTEMURRO, P. et al., 2020) Segue um esquema representativo das indicações desses dispositivos (Tabela 2)

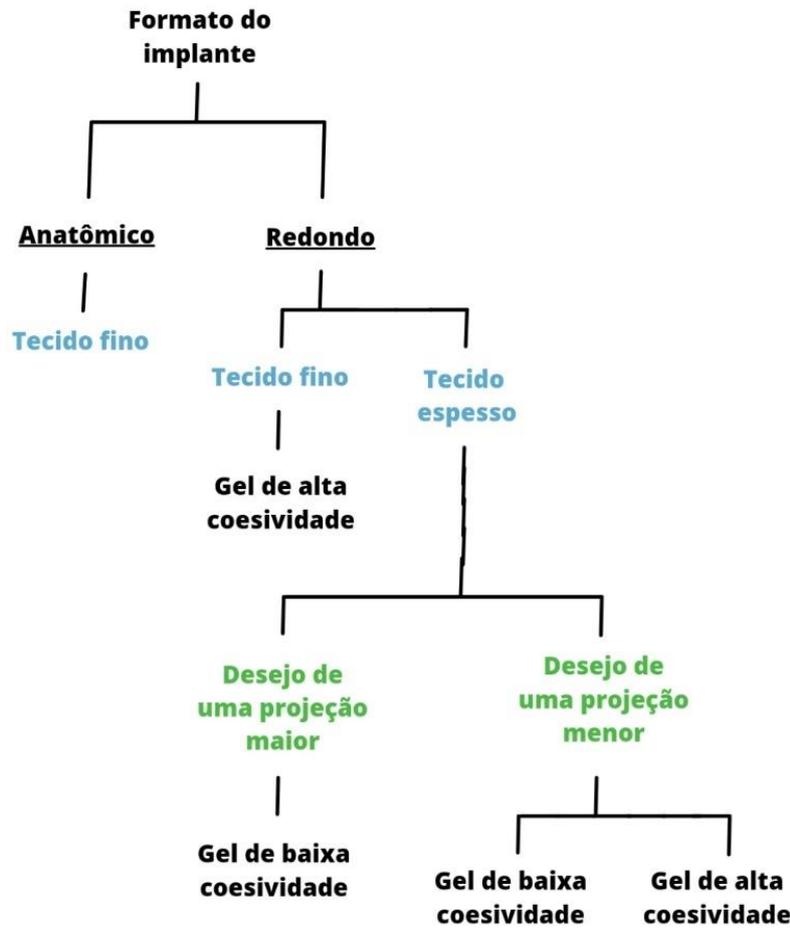
Tabela 2: Indicações para os IM redondo e anatômico

Redondo	Anatômico
	<i>Look mais natural</i>
<i>Look mais cheio</i>	Indicado para pacientes com pouco tecido subcutâneo mamário
Melhor para mamas sem anormalidades anatômicas	Equilibra tórax disformes
	Auxilia no tratamento de assimetrias
Melhor para mulheres esportistas	Auxilia na correção da pseudoptose e projeção
	Auxilia no preenchimento do polo inferior das mamas

Fonte: produção dos autores

A espessura do tecido subcutâneo do paciente também é um fator que pode guiar na escolha da coesividade do gel. Segue abaixo um algoritmo para seleção do dispositivo (Figura 2): (GABRIEL, A.; MAXWELL, G. P., 2019)

Figura 2: Algoritmo para seleção do dispositivo. O gel de baixa coesividade se refere à quarta geração de IM, enquanto o gel de alta coesividade se refere aos dispositivos de quinta geração. O tecido fino ou espesso se refere à quantidade de tecido subcutâneo mamário do paciente.



Fonte: GABRIEL, A.; MAXWELL, G. P., 2019

3.3 POSICIONAMENTO ANATÔMICO

Tradicionalmente, os cirurgiões plásticos posicionam os IM tanto na região inferior (submuscular) quanto na região superior (subfascial) do músculo peitoral maior, mas também pode ser posicionado abaixo do parênquima glandular mamário (subglandular). (COOMBS, D. M. et al., 2019)

As vantagens da alocação submuscular são: transição mais suave do polo superior da mama e menos ondulação visível através da pele, devido a cobertura muscular sobre o IM. Outra vantagem consiste nas menores taxas de contração capsular nessa região, provavelmente devido a não contaminação dos dispositivos por microrganismos provenientes dos ductos lactíferos. Enquanto as desvantagens são o desconforto após a cirurgia e deformidades do músculo durante a contração, especialmente em pacientes jovens e muito ativos. (COOMBS, D. M. et al., 2019)

Uma variação do posicionamento submuscular consiste na criação de um plano de dissecação cirúrgico entre o tecido subglandular e a fáscia do peitoral maior. Essa abordagem de plano duplo permite que o parênquima retraia o polo superior e reduza a ptose mamária. (COOMBS, D. M. et al., 2019)

3.4 INCISÕES

A incisão é mais comumente feita ao longo do sulco inframamário, mas pode também ser feito ao redor da areóla, na axila ou mesmo através do umbigo, embora essa abordagem seja menos usada (Tabela 3). (COOMBS, D. M. et al., 2019)

Tabela 3: Vantagens e desvantagens de acordo com a região de incisão

Região	Vantagens	Desvantagens
Inframamária	Escolha mais comum Boa visualização dos planos submuscular e supramuscular	Cicatriz visível no polo inferior da mama
Periareolar	Excelente exposição da cavidade mamária Menos déficit no polo inferior da mama	Maiores taxas de contratura capsular Associação com mal posicionamento do implante Maior propensão para a disestesia do complexo areóla-mamilo Cicatriz visível na mama
Transaxilar	Ideal para implantes salinos (pequenas incisões) Não afeta biópsias de linfonodo sentinela Alta satisfação em comparação a incisões inframamárias	Via de implantação difícil Associação com mal posicionamento do implante
Transumbilical	Incisão remota, pode ser atenuado pelo umbigo	Pouco controle no posicionamento do implante

Fonte: COOMBS, D. M. et al., 2019

3.5 MATRIZ DÉRMICA ACELULAR (MDA)

As matrizes que constituem esse material geralmente são de humanos, suínos ou bovinos. Eles demonstraram melhora no resultado estético e redução das complicações, como contratura capsular, e produz uma reconstrução anatômica mais natural do sulco infra-mamário. Além disso, esse material tem a capacidade de diminuir a taxa de encapsulamento e dor pós-operatória em alguns pacientes. (GARDANI, M. et al., 2017) (NAHABEDIAN, M. Y., 2018) (KANG, S. et al., 2018) Lembrando que eles são utilizados como adjuvantes dos implantes e cada vez mais possuem relevância para a melhor conduta.

Dado a sua natureza, a MDA tem a capacidade de incorporar, recelularizar e revascularizar os tecidos moles adjacentes. Quando são posicionados por baixo do músculo peitoral, podem estabilizar a sua posição para evitar deformidades. Da mesma forma, quando colocado acima do músculo, ela fornece suporte aos tecidos. (NAHABEDIAN, M. Y., 2018)

4 CONCLUSÃO

É notório que as características desses dispositivos influenciam na indicação e na ocorrência de complicações. A história dos implantes mamários deixa claro essa relação e mostra que, com a evolução dos IM e o aperfeiçoamento de seus atributos (composição da concha, enchimento, superfície, forma e consistência), resultados mais satisfatórios são atingidos.

As inovações na área guiam a mamoplastia de aumento para desfechos com menos complicações, como contratura capsular, doença do silicone e linfoma.

Essa evolução fornece uma maior quantidade de ferramentas para que o cirurgião plástico se adeque às individualidades de cada paciente. Portanto, tendo uma percepção geral sobre esses aspectos, será possível ter a melhor conduta.

REFERÊNCIAS

AUSTIN, R. E.; LISTA, F.; AHMAD, J. Hot Topics in Breast Surgery. **Clinics in Plastic Surgery**, v. 48, n. 1, p. 131–139, jan. 2021.

CHANG, E. I.; HAMMOND, D. C. Clinical Results on Innovation in Breast Implant Design: **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 142, p. 31S-38S, out. 2018.

COOMBS, D. M. et al. Breast augmentation surgery: Clinical considerations. **Cleveland Clinic Journal of Medicine**, v. 86, n. 2, p. 111–122, fev. 2019.

DEVA, A. K. et al. The “Game of Implants”: A Perspective on the Crisis-Prone History of Breast Implants. **Aesthetic Surgery Journal**, v. 39, n. Supplement_1, p. S55–S65, 31 jan. 2019.

EDWARDS, M. C. Comments on “Long-Term Safety of Textured and Smooth Breast Implants” and a Plea to Abandon the Use of the MAUDE Database. **Aesthetic Surgery Journal**, v. 38, n. 3, p. NP64–NP65, 15 fev. 2018.

EGEBERG, A.; SØRENSEN, J. A. The Impact of Breast Implant Location on the Risk of Capsular Contraction. **Annals of Plastic Surgery**, v. 77, n. 2, p. 255–259, ago. 2016.

FREY, J. D. et al. Implant-Based Breast Reconstruction: Hot Topics, Controversies, and New Directions. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 143, n. 2, p. 404e–416e, fev. 2019.

GABRIEL, A.; MAXWELL, G. P. Implant selection in the setting of prepectoral breast reconstruction. **Gland Surgery**, v. 8, n. 1, p. 36–42, fev. 2019.

GARDANI, M. et al. Breast reconstruction with anatomical implants: A review of indications and techniques based on current literature. **Annals of Medicine and Surgery**, v. 21, p. 96–104, set. 2017.

HARVEY, K. L.; CLARK, S. E. A guide to breast implants for the non-breast specialist. **Women’s Health**, v. 12, n. 6, p. 533–537, nov. 2016.

HILLARD, C. et al. Silicone breast implant rupture: a review. **Gland Surgery**, v. 6, n. 2, p. 163–168, abr. 2017.

KANG, S. et al. Current Approaches Including Novel Nano/Microtechniques to Reduce Silicone Implant-Induced Contracture with Adverse Immune Responses. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 19, n. 4, p. 1171, 12 abr. 2018.

KANG, S. H.; BENGTON, B. P.; HEO, C. Y. Various Properties of Silicone Breast Implant Surfaces and Multimodal Techniques for the Functional Surface Modification. **Clinics in Plastic Surgery**, v. 48, n. 1, p. 87–99, jan. 2021.

KAOUTZANIS, C. et al. The Evolution of Breast Implants. **Seminars in Plastic Surgery**, v. 33, n. 04, p. 217–223, nov. 2019.

KAPLAN, J.; ROHRICH, R. Breast implant illness: a topic in review. **Gland Surgery**, v. 10, n. 1, p. 430–443, jan. 2021.

LAM, M.; MIGONNEY, V.; FALENTIN-DAUDRE, C. Review of silicone surface modification techniques and coatings for antibacterial/antimicrobial applications to improve breast implant surfaces. **Acta Biomaterialia**, v. 121, p. 68–88, fev. 2021.

MAGNUSSON, M. R. et al. Breast Implant Illness: A Way Forward. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 143, p. 74S-81S, mar. 2019.

MALLUCCI, P.; BISTONI, G. The Use of Anatomic Implants in Aesthetic Breast Surgery. **Clinics in Plastic Surgery**, v. 48, n. 1, p. 141–156, jan. 2021.

MAXWELL, G. P.; GABRIEL, M. Breast implant design. **Gland Surgery**, v. 6, n. 2, p. 148–153, abr. 2017.

MONTEMURRO, P. et al. Controllable Factors to Reduce the Rate of Complications in Primary Breast Augmentation: A Review of the Literature. **Aesthetic Plastic Surgery**, v. 45, n. 2, p. 498–505, abr. 2021.

MONTEMURRO, P. et al. Why Do We Need Anatomical Implants? the Science and Rationale for Maintaining Their Availability and Use in Breast Surgery. **Aesthetic Plastic Surgery**, v. 44, n. 2, p. 253–263, abr. 2020.

MOON, D. J.; DEVA, A. K. Adverse Events Associated with Breast Implants. **Clinics in Plastic Surgery**, v. 48, n. 1, p. 101–108, jan. 2021.

NAHABEDIAN, M. Y. Innovations and advancements with prosthetic breast reconstruction. **The Breast Journal**, v. 24, n. 4, p. 586–591, jul. 2018.

NAHABEDIAN, M. Y. Round Form-Stable Breast Implants: Diagnosis and Management of Complications. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 144, n. 1S Utilizing a Spectrum of Cohesive Implants in Aesthetic and Reconstructive Breast Surgery, p. 73S-81S, jul. 2019.

PERRY, D.; FRAME, J. The history and development of breast implants. **The Annals of The Royal College of Surgeons of England**, v. 102, n. 7, p. 478–482, set. 2020.

ROHRICH, R. J.; KAPLAN, J.; DAYAN, E. Silicone Implant Illness: Science versus Myth? **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 144, n. 1, p. 98–109, jul. 2019.

SHIN, B. H. et al. Silicone breast implant modification review: overcoming capsular contracture. **Biomaterials Research**, v. 22, n. 1, p. 37, dez. 2018.

SOOD, A. et al. Breast Massage, Implant Displacement, and Prevention of Capsular Contracture After Breast Augmentation With Implants: A Review of the Literature. **Eplasty**, v. 17, p. e41, 2017.

SWANSON, E. The Textured Breast Implant Crisis: A Call for Action. **Annals of Plastic Surgery**, v. 82, n. 6, p. 593–594, jun. 2019.

ZINGARETTI, N. et al. Smooth Prosthesis: Our Experience and Current State of Art in the Use of Smooth Sub-muscular Silicone Gel Breast Implants. **Aesthetic Plastic Surgery**, v. 43, n. 6, p. 1454–1466, dez. 2019.