# Estudo clínico para a comparação em diferentes tipos fios de polidioxanona na correção das deformidades nasogeniana. Ciências da Saúde.

Coordenador responsável: Gustavo Otoboni Molina; Pesquisadoras: Eduarda Aira Marquetti, Pâmela Baldoíno Pinheiro e Bárbara Veronezi Leite.

# Universidade do Sul de Santa Catarina

Odontologia - Tubarão/SC - eduardaairamarquetti@hotmail.com

### Introdução

O uso de fios de sustentação facial é um tratamento que preenche uma lacuna nos procedimentos rejuvenescedores, pois reposicionam os tecidos faciais, suspendendo-os, o que raramente se consegue com outras técnicas não invasivas. O menor período de recuperação pós-procedimento é uma das justificativas da busca pelos tratamentos minimamente invasivos, incluindo o uso dos fios de dermo sustentação. Normalmente, esse processo envolve a inserção subcutânea dos fios ao longo de um curso planejado sob a derme por meio de agulhas ou cânulas, resultando em uma ação revitalizante histológica a partir da estimulação de fibroblastos e da síntese de colágeno, ácido hialurônico e elastina ao redor do fio. (WONG,2021 )Essa técnica não necessita de anestesia geral e grandes incisões, que são necessários para o lifting cirúrgico tradicional, além de não ter o mesmo tempo de inatividade associado ao pós-operatório deste procedimento. Esses fios constituem um grande grupo de biomateriais sintéticos que são usados para dispositivos médicos, como sistemas de distribuição de drogas, implantes e fios cirúrgicos. A maioria dos produtos no mercado hoje é feita de polidioxanona (PDO), ácido poli-L-láctico (PLA), ácido poliglicólico (PGA) e policaprolactona (PCL). (LACOMBE 2009) A configuração física e química das suturas de ácido polilático permitem reposicionamento do tecido facial exercendo tração imediata e reposicionando o tecido flácido do rosto, estimulando a formação de fibra de colágeno em torno de sua estrutura e adicionando suporte de tecido contra a atração gravitacional (NICANOR ISSE, MD, 2008). O material desses fios evoluiu ao longo dos anos, progredindo de fios não-absorvíveis(Polipropileno, fios de ouro) para fios absorvíveis (Polidioxanona, Acido Polilático ePolicaprolactona), podendo ou não conter garras. Atualmente, o material mais comum utilizado para produzir os fios é a Polidioxanona (PDO), um polímero que é gradualmente hidrolisado e mantém sua força tênsil por tempo prolongado, permanecendo no tecido o tempo necessário para induzir a cicatrização e neocolagênese (MACEDO, 2020). Diante exposto nesta introdução, os benefícios dos fios de PDO parecem serem promissores, entretanto são poucos os estudos clínicos que comprovam esses resultados, assim uma casuística maior de resultados deve ser realizada garantindo a população que os resultados destes tratamentos são realmente eficazes.

### **Objetivos**

Avaliar a diminuição do sulco nasogeniano e a capacidade dos fios de polidioxanona de corrigir defeitos da face causados pelos envelhecimento.

# Metodologia

Critério de Inclusão: para e realização deste estudo foram selecionadas 60 pacientes com deformidade do sulco nasogeniano entre 20 e 65 anos, sendo dividida em 3 grupos de 20 aleatoriamente onde em cada grupo foi utilizado um tipo de fio de polidioxanona: 20 pacientes receberam fios lisos, 20 pacientes receberam fios espiculados e 20 pacientes receberam fios espiralados. Critério de Exclusão: serão excluídos do estudo pacientes abaixo de 20 anos ou acima de 65 anos, que tenham realizado lifting facial anteriormente, pacientes que apresentem alguma doença dermatológica, sistêmica e com tendências hemorrágicas. Também serão excluídos pacientes alérgicos ao uso anti-inflamatórios, usando anticoagulantes, pacientes com tendência à formação de queloide, mulheres grávidas ou lactantes e aqueles que tenham qualquer tipo de doença sistêmica que contraindiquem a realização do procedimento de colocação de fios. O procedimento foi realizado na Clínica Escola de Odontologia da Unisul e na Instituição Gustavo Molina. Realizadas fotografias antes do procedimento, no pós imediato e 6 meses após a colocação, essas fotografias serviram como base para a análise resultados baseados na escala de MERZ.

## Resultados

Resultados obtidos após 6 meses do procedimento de colocação de fios de polidioxanona liso em 20 pacientes. Análise apresentada segue o padrão de classificação de Merz. Fonte: Próprio autor (2023).

Pacientes - fio de	Escala de MERZ	Escala de MERZ	Resultado da perda de
polidioxanona liso	amostra inicial	amostra final	graus referênte a escala
n° 01	3	2	-1
n° 02	4	4	О
n° 03	4	3	-1
n° 04	2	1	-1
n° 05	3	2	-1
n° 06	2	1	-1
n° 07	2	1	-1
n° 08	3	2	-1
n° 09	2	1	-1
nº 10	1	0	-1
nº 11	2	1	-1
nº 12	2	1	-1
nº 13	4	3	-1
nº 14	1	0	-1
n° 15	2	1	-1
nº 16	1	1	O
nº 17	2	0	-2
nº 18	2	2	O
nº 19	1	0	-1
-0.00	2	2	4



Modelo em amostra Inicial. Escala de Merz, Grau 2.





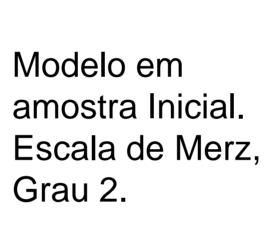


Modelo em amostra final. Escala de Merz, Grau 1.















Modelo em amostra final. Escala de Merz, Grau 1.







# Conclusões

Os resultados apontaram uma melhora no rejuvenescimento facial com o uso dessa técnica, pela formação de colágenos, evitando que os pacientes necessitem, em muitos casos, de serem submetidos as cirurgias invasivas de alto custo e de grande mobilidade. Após a aplicação foi visto que 100% das pacientes não sentiram dificuldade em realizar tarefas do dia a dia, único incomodo foram leves fisgadas no rosto que é algo normal no início do procedimento, mas, não atrapalharam em seus serviços, sendo um procedimento bom para pessoas que não tem condições de ficar muito tempo afastadas do serviço. As pacientes relataram sentir sua pele mais hidratada na região da colocação dos fios após uma semana do procedimento. O estudo também mostra que as pacientes ficaram satisfeitas com o resultado dos fios, duas pacientes ficaram ligeiramente satisfeitas, seis ficaram satisfeitas e doze ficaram muito satisfeitas.

## Bibliografia

- 1. FERREIRA NR, CAPOBIANCO MP. Uso do ácido hialurônico na prevenção do envelhecimento facial. 2016
- 2. WONG, V. The Science of Absorbable Poly(L-Lactide-Co-ε-Caprolactone) Threads for Soft Tissue Repositioning of the Face: An Evidence-Based Evaluation of Their Physical Properties and Clinical Application. Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology, v. 14, p. 45-54, 2021.
- 3. 4. LACOMBE, V. Sculptra: a stimulatory filler. Facial Plastic Surgery, v. 25, n. 2, p. 95-99, 2009.
- 4. NICANOR, I. Silhouette Sutures for Treatment of Facial Aging: Facial Rejuvenation, Remodeling, and Facial Tissue Support. Clin. Plastic Surg. v. 35, n. 4, p. 481-486, 2008. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0094129808000370 . Acesso em: 10 mar. 2023.
- 5. MACEDO, T. S. Harmonização orofacial: lifting facial com fios de PDO. 2020. Monografia (Especialização em Harmonização Orofacial) Faculdade Sete Lagoas FACSETE, São Paulo, 2020.

Patrocínio: Vida Bela Indústria e Comércio de produtos para medicina e estética LTDA. Apoio Financeiro: o trabalho teve a concessão de bolsa pelo Programa Unisul de Iniciação Científica. (PIBIC – CNPq). Estudo nacional, unicêntrico, de caráter experimental.