

## Texto Completo Bioplastia

### Bioplastia

#### Tratamento Estético sem cortes

**Autor: Miguel Francischelli Neto**

Mestre e Doutor em Cirurgia Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Campinas  
Professor do Curso de Pós-Graduação em Medicina Estética da Universidade Souza Marques  
do Rio de Janeiro. Chefe do Serviço e Coordenador do Programa de Residência Médica em  
Cirurgia Vasculária Periférica da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Limeira, SP  
Clínica Naturale Unidade I - Avenida Moema , 87 , cj 51-52, Moema , São Paulo F:  
50511075 (11) Clínica Naturale Unidade II - Avenida Antonio Ometto 525 , Limeira , São  
Paulo F: 34538490 (19) [clinic@naturale.med.br](mailto:clinic@naturale.med.br)  
[www.naturale.med.br](http://www.naturale.med.br)

copyright do autor 2004-2008 Proibido reproduções

As áreas de estética da medicina evoluem rapidamente, no exterior e principalmente no Brasil, um de seus principais centros. Os médicos destas especialidades precisam se reciclar frequentemente sob o risco de se tornarem obsoletos, tal a velocidade dos progressos. Assistimos a revolução do Botox, do LASER, da lipoescultura, da cosmiatria, dos preenchimentos, etc, etc. E agora uma nova evolução começa a ocorrer. Seu nome é Bioplastia - A plástica sem cortes, que pode ser aplicada no rosto e no corpo.

Porque não apresenta cortes, porque não necessita grandes anestésias, por ser possível voltar para as atividades de imediato, e principalmente pelos bons resultados a Bioplastia trás para a estética facial e corporal a mesma tendência que se observa em todos os campos da medicina, os tratamentos minimamente invasivos.

A Bioplastia já vêm sendo utilizada, compreensivelmente quase em segredo, há algum tempo por famosos, misses, modelos e artistas de todo o mundo, pessoas que dependem muito da boa aparência. Muitos astros internacionais procuram anonimamente o Brasil para serem tratados. Sheiks árabes e milionários do petróleo levam médicos brasileiros para o oriente, para aumentar o glúteo, e harmonizar a face das mulheres de seus haréns. Tudo isso ocorria de uma maneira muito discreta.. Agora a Bioplastia está sendo mais conhecida por todos, pessoas famosas ou comuns que também querem seus benefícios, e uma nova revolução da estética médica começa a ocorrer.

A Bioplastia tem muitas aplicações, mas que podem ser divididas em 3 grandes áreas:

A Bioplastia que Realça a Beleza
A Bioplastia pode realçar a aparência, utilizando os melhoramentos dos sinais de beleza , tanto para a face como para o corpo .
A Bioplastia para o Envelhecimento
Modificando os volumes faciais, redefinindo a mandíbula, corrigindo sulcos e rugas, recuperando o volume das mãos , a Bioplastia permite agir sobre o relógio do tempo.

A Bioplastia que corrige

A técnica permite corrigir defeitos estéticos como a forma do nariz, o volume dos lábios, o queixo retraído , a forma da mandíbula , sem cirurgia.

## A Bioplastia que Realça

### A Face

Na face, foram estudadas as linhas que dão harmonia e beleza. E percebeu-se que as mulheres bonitas no Mundo Ocidental, têm algumas características em comum: a região malar mais proeminente, o contorno da mandíbula, bem marcado, e o aparecimento de uma leve depressão na bochecha, uma proporção entre o nariz e o queixo. Estas características são bem conhecidas na indústria da moda e do Marketing e muitas modelos são escolhidas baseadas nelas. Também são traços observados freqüentemente entre artistas de sucesso, para quem a beleza facial é muito importante.

Também para os homens, nós podemos estabelecer estas características de beleza facial: Uma mandíbula melhor definida com ângulo mandibular mais reto é importante. A Bioplastia pode criar ou aumentar estas linhas de beleza na face, aumentando a área malar e definindo a mandíbula. A Bioplastia pode também modificar o nariz, e o queixo. O que é realmente importante é uma relação equilibrada entre todas as estruturas da face. Um balanço que inclui o nariz, o queixo, o malar e a área mandibular.

Este é o tipo de Bioplastia que Realça a Beleza. Torna mais bonito o que já é bonito, e oferece melhor harmonia facial e corporal para quem não foi geneticamente favorecido com as linhas que a natureza dá. A Bioplastia pode também aumentar o volume dos lábios, arrebatar discretamente o nariz, corrigir discretas imperfeições e assim melhorar mais a aparência.

### O Corpo

Dentro da mesma idéia, para o corpo a técnica também vem sendo amplamente utilizada principalmente para aumento do glúteo e da panturrilha. O papel do volume do glúteo na Beleza das mulheres Brasileiras e agora também para as de outros países é facilmente perceptível na moda praia, onde a exposição e valorização desta parte do corpo, é extremada na moda praia Brasileira , com a famosa “Tanga” .

A Bioplastia consegue também realçar a beleza do corpo, aumentando remodelando o glúteo , assim como a panturrilha.

## A Bioplastia que Rejuvenesce

### A Face

No processo de envelhecimento, tanto a superfície da pele como as camadas mais profundas que formam a cobertura da face se alteram. Surgem, rugas, sulcos e a temível flacidez. Ocorrem dobras de pele, e perda da definição da mandíbula, com a pele do rosto se confundindo com a do pescoço e surge a desagradável papada de pele flácida, sob o queixo. A Bioplastia para o rejuvenescimento age restabelecendo volumes e corrigindo sulcos e rugas. Como parte do processo, os sinais de beleza são criados ou restabelecidos, permitindo uma melhora da aparência. A Bioplastia não concorre com os outros métodos, que também podem ser utilizados complementarmente, assim a cosmiaatria, a toxina botulínica, o laser e os peelings podem associados a Bioplastia, sempre de forma minimamente invasiva, recuperar ou manter a auto estima.

## O Corpo

As mãos também sofrem com o processo de envelhecimento com a perda de tecido conjuntivo. Assim a pele fica mais flácida e manchada, o dorso da mão revela os tendões, as veias, dando um aspecto senil. A Bioplastia pode recuperar estes volumes e disfarçar veias e tendões. Com o tratamento associado para a qualidade da pele, utilizando cosmiaatria e LASER / fotorejuvenescimento é possível recuperar a estética das mãos

## A Bioplastia que Corrige

A Bioplastia Corretiva pode corrigir pequenas e médias alterações inestéticas como a ponta do nariz caída, o queixo retraído, imperfeições do dorso do nariz, lábios muito finos. mandíbulas sem angulação e sem definição e outras alterações,

É possível aumentar o queixo, com uma forma mais afilada, de estética feminina ou larga de estética masculina, engrossar os lábios, redefinir a mandíbula e corrigir pequenas depressões da face e mesmo retificar o dorso e arrebatar o nariz.

## Os Sinais de Beleza Feminina

Todos reconhecem a beleza e muitas vezes existe uma concordância sobre ela quase universal nas sociedades globalizadas. O inconsciente coletivo é altamente influenciado pela mídia, mas não perdeu sua natureza evolutiva biológica, os sinais de beleza são milenares na raça humana. Sabemos o que é Belo, mas não sabemos explicar o porquê. Embora ainda não possamos atingir a Alma, parte do Belo, podemos pelo menos conhecer sua superfície. Assim estudando anatomicamente a Beleza Feminina Ocidental encontramos alguns sinais que são quase sempre presentes:

- 1- Uma região malar (osso malar) proeminente, mas com discrição.
- 2- A região malar proeminente se prolonga pela região zigomática (osso zigomático) em direção ao lobo superior da orelha. O zigomático discretamente proeminente vai se estreitando e terminando suavemente no nível geral da face.
- 3- O efeito "blush", é uma depressão formada pelas proeminências do malar e do zigomático de um lado e da mandíbula do outro. É um importante sinal de beleza.
- 4- Uma mandíbula bem marcada, com determinada proporção entre suas duas partes com ângulo tendendo ao reto (A Mandíbula tem duas partes, o ramo e o corpo, que formam um

ângulo entre eles, no ponto onde ela se dobra ) . A mandíbula bem marcada ajuda a formar o efeito "blush".

Para exemplificar estes sinais, utilizaremos uma beleza natural, que não teve nossa ajuda, apenas um momento do acaso, uma feliz coincidência genética, ou como preferimos, uma delicada criação divina. A atriz Francesa Catherine Dorléac, conhecida como Catherine Deneuve, que nasceu em outubro de 1943, em Paris e que hoje na sexta década da vida, embaixadora da UNESCO para a preservação do patrimônio cinematográfico mundial, permanece bela, interna e externamente.



Os sinais de beleza em Catherine Deneuve:

1 - a região malar bem marcada, 2- a região zigomática , iniciando na proeminência malar e se prolongando suavemente até a borda superior da orelha. 3- O "efeito blush" , um sulco leve e largo na bochecha . 4 - a região mandibular bem marcada. Observe a linha entre o nariz e o queixo, que mantém uma certa distância da boca, com suaves proporções.

## Os Sinais de Beleza Masculina

A Beleza Masculina, sempre vista com desconfiança pelos próprios homens, ocupa uma nova posição neste outros tempos, os homens de todas as idades começam a procurar , em um ritmo crescente, o que as mulheres já aceitaram e conquistaram há muito, a melhora da auto-estima e melhor inserção social pelo cuidado de si próprio. A definição de Metrosexualidade ainda é insuficiente para determinar a verdadeira revolução comportamental que atinge os homens neste início de século, ainda não bem compreendida.. Em nossa clínica, recebemos uma crescente legião de homens que procuram os tratamentos estéticos, que só agora começam a ser melhor pensados pelos médicos da área. Podemos utilizar os mesmos recursos, como mas os tratamentos não podem ser iguais aos das mulheres, as características masculinas tem que ser bem estabelecidas.

Também para os homens, nós podemos encontrar os sinais de beleza facial: Uma mandíbula bem marcada , é masculina. O homem uma mandíbula mais definida que dá o senso de simetria e equilíbrio. Uma mandíbula pouco marcada pode fazer um nariz normal parecer grande e um já nariz proeminente viparecer até maior. Por outro lado uma mandíbula muito proeminente pode dar uma aspecto exageradamente forte , que não é bonito. Um ângulo mandibular mais reto também é importante. A Bioplastia pode criar ou aumentar estes linhas de beleza na face, definindo a área de malar e a mandíbula, e mesmo criando uma depressão na área da bochecha, chamado "efeito blush", que no homem tem que ser discreto . A Bioplastia pode modificar o nariz, arrebentando a ponta ou removendo uma proeminência dorsal. Como a mandíbula, um queixo retraído, A Bioplastia pode executar um aumento do queixo. O que é realmente importante na Beleza Facial Masculina é uma relação equilibrada entre as estruturas da face. Estruturas bem equilibradas, com balanço, incluindo o nariz, o queixo, a região malar e a área mandibular, com um discreto "efeito blush".

1- Uma região malar e zigomática muito discretamente proeminente.

2- Uma mandíbula bem marcada, com determinada proporção entre suas duas partes com ângulo tendendo ao reto (A Mandíbula tem duas partes, o ramo e o corpo, que formam um ângulo entre eles, no ponto onde ela se dobra) . A mandíbula bem marcada ajuda a formar um discreto efeito "blush".

3- Queixo largo e bem proporcionado

4- Nariz proporcional e retilíneo

5- Balanço e equilíbrio entre o malar, a mandíbula, o queixo e o nariz .

Para exemplificar estes sinais, utilizaremos o Trabalho de Michelangelo, o David.



## A Técnica da Bioplastia

### O Material Injetado

O material utilizado é o PMMA, ou metacrilato, uma substância aceita biologicamente e que é utilizada em medicina desde 1950. Começou sendo utilizado em prótese de quadril, posteriormente em lentes utilizadas dentro do olho, aderentes cirúrgicos, e mais recentemente como implantes estéticos. O PMMA utilizado em estética, é preparado especialmente para este fim, com microesferas de tamanho padronizado que confere as propriedades necessárias para o implante estético na face e corpo. Cada região recebe concentrações determinadas do produto, que é disponível em 3 concentrações, 2%, 10% e 30%. O PMMA que é Biocompatível, pode ser colocado junto ao osso, e moldado de acordo com o formato desejado, que é desenhado previamente, e vai aderir ao osso e tecidos adjacentes, pode ser colocado no músculo, como nos aumentos glúteos e pode ser colocado na tecido gorduroso e na pele, para tratar rugas e sulcos. Esta mobilidade do material , que pode ser utilizado em ossos, músculos, gordura e pele o fez ser escolhido para ser utilizado na Bioplastia .

### As Microcânulas que Injetam o Material

A Técnica da Bioplastia utiliza microcânulas atraumáticas, que não lesam vasos e nervos e todos os tratamentos são realizados através de micropunções, sob a pele, junto as estruturas do corpo, sem qualquer corte e sem a necessidade de suturas. São realizados minúsculos pertuitos menores que 0,5 mm, menores mesmo que uma cabeça de alfinete, por onde são introduzidas as microcânulas atraumáticas, que vão transportar as microesferas de PMMA para o local desejado, para serem realizadas as transformações da Bioplastia. Tudo é realizado sob anestesia local.

### Pós – Bioplastia

O paciente retorna para casa imediatamente ao final do procedimento . Não existe cortes e nem pontos, os pertuitos minúsculos são cobertos por um pequeno esparadrapo antialérgico, que são retirados em 2 dias. Embora possam permanecer alguns sinais transitórios do tratamento, se o paciente quiser, pode voltar para suas atividades no mesmo dia, pode viajar, trabalhar, e ter suas atividades normais. . Os sinais desaparecem em poucos dias. São realizadas compressas frias, e uso de analgésicos leves e antiinflamatórios por alguns dias.

### Os Passos para Realização da Bioplastia

A Bioplastia é realizada na própria clínica ou em um Day Hospital, sob anestesia local, com o paciente retornando para casa no mesmo dia.

A Técnica de Bioplastia tanto da face como do corpo é um procedimento ambulatorial, o que significa que não é necessário internação.

Todo o tratamento é realizado sob anestesia local, sem necessidade de sedação.

A Bioplastia pode ser feita até em uma clínica/consultório ou em day hospital

Etapas para a realização da Bioplastia de Face ou de Glúteo

- 1- O paciente vem a Clínica Naturale para uma consulta médica inicial, quando o médico vai avaliar o paciente e planejar o procedimento. Se necessário são pedidos alguns exames.
- 2- São realizadas fotografias e o procedimento de Bioplastia é agendado
3. O paciente vai até o Day Hospital no dia e hora agendado
4. O médico realiza marcações pré-estabelecidas na face ou no glúteo, que são o planejamento do procedimento que vai orientar a aplicação.
5. É realizada a anestesia local.
6. É realizada a Bioplastia, que na face leva cerca de 40 minutos e no glúteo de 1 hora. São utilizadas microcânulas atraumáticas, que não lesam vasos e nervos e todos os tratamentos são realizados através de micropunções, sob a pele, junto as estruturas do corpo, sem qualquer corte e sem a necessidade de suturas. São realizados minúsculos pertuitos menores que 0,5 mm, por onde são introduzidas as microcânulas atraumáticas, que vão transportar as microesferas de PMMA para o local desejado. Tudo é realizado sob anestesia local. É utilizado para as aplicações um injetor manual especialmente desenvolvido, com modelos para a face e para o glúteo, que é injetar quantidades exatas do material de preenchimento, o que permite uma aplicação previsível. As marcações orientam o médico a realizar as alterações pretendidas. O paciente está totalmente consciente e conversando com o médico durante todo procedimento, que não necessita sedação. Após a aplicação, não há a necessidade de pontos, apenas um esparadrapo antialérgico pequeno é colocado sobre o pertuito, e é retirado em 2 dias.
7. O paciente retorna para casa imediatamente após o procedimento.
8. Pode haver edema e algumas equimoses que desaparecem no período de 3 a 15 dias
9. São utilizados analgésicos leves ou antiinflamatórios em casa, se necessário.
10. O paciente pode ser liberado para suas atividades profissionais no mesmo dia ou dia seguinte, embora possa apresentar algum edema e algumas equimoses.
11. Retorna ao consultório para avaliação em 1 semana

As várias aplicações da Bioplastia

- Realce da Beleza

A Beleza Humana é um assunto que acarreta sempre profundas discussões filosóficas, com opiniões diversas que podem ser recolhidas desde onde a história se perde. O mundo moderno, onde o design está presente em tudo, de certa forma retira das discussões, as críticas mais ríspidas, que associam ao conceito negativo de vaidade, tudo que se refere a beleza humana. É como se o homem quisesse para si o poder divino da criação do Belo. Mas o Belo está presente em tudo, na Natureza e nas criações humanas, e ele é parte do divino incompreensível da criação do mundo. O ínfimo homem não deve se arvorar de criador, é sim apenas de admirador, e reconhecer que tem dentro de si a procura do harmônico. Assim é que

, quase sem saber porque, o Homem compra a geladeira mais bonita, mas ela só deveria gelar, , prefere o automóvel mais bonito , automóvel que só deveria transportar , prefere o celular com melhor design , que ter sua casa bonita e bem arrumada, e etc, etc, etc. O Design está em tudo e não é criação humana,. Está também na natureza, com a beleza dos animais, das flores, das paisagens. Então , quando o Humano procura a beleza para si, ele apenas quer se integrar na Natureza, e responder ao seu anseio de Harmonia, que não foi por ele inventado. Nada há de mal em se procurar a boa aparência, é até bem compreensível, considerando que o design está em tudo. Procurar a Beleza, não é defeito, não é pecado, não precisa ser explicado ou justificado, é apenas natural e pronto.

A Beleza Humana vem de conceitos perdidos no inconsciente coletivo, mas no mundo ocidental, quase massificado pela mídia transnacional, se identifica padrões cada vez mais semelhantes de quem é Belo ou Bela.

Estudando anatomicamente a Beleza Feminina Ocidental encontramos alguns sinais que são quase sempre presentes: Uma região malar (osso malar) proeminente, mas com discrição. A região malar proeminente se prolonga pela região zigomática (osso zigomático) em direção ao lobo superior da orelha. O zigomático discretamente proeminente vai se estreitando e terminando suavemente no nível geral da face. O efeito "blush", é uma depressão formada pelas proeminências do malar e do zigomático de um lado e da mandíbula do outro. É um importante sinal de beleza. Uma mandíbula bem marcada, com determinada proporção entre suas duas partes com ângulo tendendo ao reto (A Mandíbula tem duas partes, o ramo e o corpo, que formam um ângulo entre eles, no ponto onde ela se dobra ) . A mandíbula bem marcada ajuda a formar o efeito "blush".

As características masculinas também começam a ser estabelecidas. Uma região malar e zigomática muito discretamente proeminente. Uma mandíbula bem marcada, com determinada proporção entre suas duas partes com ângulo tendendo ao reto (A Mandíbula tem duas partes, o ramo e o corpo, que formam um ângulo entre eles, no ponto onde ela se dobra ) . A mandíbula bem marcada ajuda a formar um discreto efeito "blush". Queixo largo e bem proporcionado. Nariz proporcional ao resto da face e retilíneo.

A Bioplastia passou a oferecer um novo conceito em estética : Ela pode Realçar a Beleza, imitando a natureza, e procurando criar as linhas mais harmônicas, os Sinais de Beleza , para quem não tem, e realçar e fortalecer os Sinais de Beleza para quem já tem . Assim , a Bioplastia que realça a Beleza , pode ser utilizada por todos , tanto pelos Belos e Belas, como pelos não tão Belos ou Belas, para que todos alcancem uma melhor Harmonia.

A Bioplastia pode Aumentar o Volume do Malar e do Zigomático, pode, Redesenhar e Definir a Mandíbula , criar o “Efeito Blush” , Retificar o Nariz , Aumentar os Lábios , Aumentar o Glúteo e a Panturrilha .

A Bioplastia , um método minimamente invasivo, pode então ajudar a criar ou melhorar a Harmonia Humana .

- Aumento do Glúteo

O formato do bumbum é uma componente importante da harmonia corporal da mulher, principalmente no padrão estético brasileiro. O padrão elevado de Harmonia Corporal Feminina , inclui os músculos da região glútea bem desenvolvidos

Um Glúteo firme, bem desenhado, musculoso, definido, formato que é dado principalmente pelos músculos glúteos, faz parte de um padrão de beleza corporal muito admirado, mas difícil de ser obtido pelas mulheres.

A musculação é um importante auxílio para desenvolver o bumbum. Mas na mulher é difícil obter a musculação do bumbum por causa de características anatômicas

A mulher, pelo tipo de inserção dos músculos (os pontos em que os músculos estão presos nos ossos do quadril) tem características diferentes do homem. Seus músculos são menos utilizados na rotina do dia a dia, como caminhar ou subir escadas. Por este motivo, os homens têm o músculo melhor desenvolvido. Por esta razão, as mulheres têm dificuldade em aumentar este músculo, mesmo malhando muito.

Assim recentemente, alguns auxílios surgiram para aumentar o volume do glúteo na mulher. Entre eles o enxerto de gordura, a prótese glútea de silicone e mais recentemente a Bioplastia.

É claro que os tratamentos não substituem a atividade física, que continua sendo saudável e necessária para manter a Harmonia Corporal, mas significam uma importante ajuda.

O enxerto de gordura tem sido utilizado, mas tem como inconveniente ser formado por gordura, que pode ser absorvida em parte. Então o formato definitivo só será conhecido após algum tempo, em torno de cinco meses, e nunca sabemos quanto vai ser absorvido, embora possamos ter uma estimativa. Assim o verdadeiro tamanho que vai ficar o bumbum é uma incógnita. Além do que, é necessário ter regiões com grande quantidade de gordura para ser retirada, o que nem sempre é possível. E também é uma cirurgia maior, porque inclui a lipoaspiração para obter a gordura e depois ser enxertada.

A prótese de silicone para o bumbum, glúteo, tem sido muito utilizada, com bons resultados, mas tem um sério inconveniente, não se pode aplicar uma injeção glútea, com risco de perfurar a prótese. Mesmo tendo cuidado e avisando sempre quando estiver em um hospital, numa situação de emergência, ou por esquecimento, inadvertidamente, pode ser aplicada uma injeção no glúteo, do que decorreriam sérios problemas. Além disso a presença de uma prótese, pode causar outros incômodos.

Mais recentemente, tivemos a opção de utilizar a Bioplastia, que é a técnica preferida pela Clínica Naturale.

A Bioplastia do Glúteo - o aumento do bumbum sem cirurgia

Uma substância biocompatível (aceita pelo corpo), O PMMA, é aplicada na região glútea diretamente dentro do músculo. A substância se mistura com o músculo e provoca o aparecimento de tecido conjuntivo do próprio paciente. A soma de tecido conjuntivo e substância biocompatível (PMMA) injetada vão dar o aumento do bumbum, com um formato e volume determinados previamente pelo médico e paciente e dependente do volume injetado.

Não há riscos com futuras injeções de medicamentos e o resultado é bastante próximo ao natural. O tratamento é feito com anestesia local, sem internação, voltando para as atividades normais rapidamente. Não há cortes e nem cicatrizes. O procedimento varia de 40 minutos à 1 hora e meia dependendo do volume injetado. Tudo é realizado através de dois pertuitos de 0,5

mm, menor que a cabeça de um alfinete, por onde passa as microcânulas de tamanho especial, desenhadas para o glúteo. É apenas um pertuito de cada lado, e uma vez terminado o procedimento, não é necessário pontos, apenas um curativo pequeno com um sparadrapo antialérgico que é mantido por alguns dias. Pode retomar as atividades normais imediatamente.

A Bioplastia do bumbum é uma alternativa nova para a melhora da harmonia corporal da mulher. O PMMA, ou metacrilato injetado não é absorvido pelo organismo, permitindo com exatidão se conhecer o volume final do glúteo. Se quiser um volume maior é só aplicar mais, o que é muito fácil, por ser sempre um procedimento realizado com anestesia local.

Por outro lado como o PMMA é aplicado diretamente no músculo, acaba fazendo parte do tecido muscular, não impedindo a prática do exercício físico. Os exercícios físicos serão sempre necessários, a Bioplastia de Glúteo, sozinha, não pode oferecer um corpo perfeito, mas pode ajudar muito.

- Aumento dos Lábios

O formato dos lábios também é um sinal de beleza. Não podemos interferir no tamanho da boca, mas podemos aumentar o volume dos lábios.

Beleza e Sensualidade estão muito próximas. A beleza revela a anatomia e a sensualidade revela o espírito. Se uma parte do corpo refletir o espírito, esta é o lábio, fortemente associada à sensualidade.

A técnica de Bioplastia pode ser utilizada tanto para corrigir a perda de definição dos lábios que ocorre com o envelhecimento, assim como aumentar o volume para os que têm lábios muito finos, e mesmo para deixar mais pronunciado o "filtro labial".

A técnica também é útil para reduzir as rugas perilabiais ou pequenas assimetrias. O Sorriso Gengival, alto, pode também se beneficiar com a Bioplastia. Podem ser tratados o lábio superior, o lábio inferior ou ambos, pode ser realçado os filtros.

A Aplicação é realizada com Anestesia Local, como a do dentista. São realizados pequenos pertuitos menores de 0,5 mm, por onde são introduzidas microcânulas, que vão transportar o PMMA. São utilizadas pequenas quantidades de PMMA, para se obter os efeitos desejados.

O paciente pode retornar para as atividades no mesmo dia. Pode ocorrer um edema (edema), que dura alguns dias, porque os lábios são muito sensíveis aos tratamentos.

Os lábios, mais volumosos são autênticas armas de sedução, e assim atrizes e cantoras exibem seus lábios, naturais ou criados como parte de sua beleza, mas principalmente de sua sensualidade.

- Correção do Mento

O queixo retrognato, (retraído) é frequentemente um problema ortodôntico, em outros casos, é uma característica genética. Os problemas ortodônticos devem ser corrigidos com a maneira clássica, que inclui o tratamento com aparelhos ortodônticos e a correção da oclusão, muito importante para a saúde dos dentes.

Mas em muitos casos, mesmo ao final do tratamento ortodôntico, pode restar um queixo diminuído, ou em outros casos, o queixo diminuído é uma característica pessoal.

Um queixo bem proporcionado, com formato harmônico é importante item da Beleza Facial, de homens e mulheres.

A Bioplastia pode, com simplicidade técnica, aumentar e reformatar o queixo. A Aplicação é realizada com Anestesia Local, como a do dentista. São realizados pequenos pertuitos menores de 0,5 mm, por onde são introduzidas microcânulas, que vão transportar o PMMA. São utilizadas quantidades de PMMA, proporcionais aos efeitos volumétricos desejados.

O paciente pode retornar para as atividades no mesmo dia. Pode ocorrer um edema (edema), leve que dura alguns dias.

- Correção do Nariz

A Bioplastia pode realçar a beleza, ajudar no rejuvenescimento e corrigir imperfeições.

A Bioplastia pode ser utilizada para corrigir algumas imperfeições no dorso do nariz ou mesmo arrebatar o nariz.

A Aplicação é realizada com Anestesia Local, como a do dentista. São realizados pequenos pertuitos menores de 0,5 mm, por onde são introduzidas microcânulas, que vão transportar o PMMA. São utilizadas quantidades de PMMA, proporcionais aos efeitos volumétricos desejados.

O paciente pode retornar para as atividades no mesmo dia. Pode ocorrer um edema (edema), leve que dura alguns dias. O paciente deve permanecer com um curativo de esparadrapo anti-alérgico, apenas externo, por um período de 7 dias.

Muitas das imperfeições que só podiam ser corrigidas com a cirurgia, agora podem se beneficiar da Bioplastia.

A Técnica de Bioplastia, ao invés de retirar a projeção do dorso do nariz, preenche um espaço que vai da projeção até a glabella, deixando o nariz mais retilíneo. Pode retificar a ponta do nariz. Com aplicações na base, pode mesmo arrebatar discretamente o nariz.

- Rejuvenescimento

#### Flacidez da Pele Facial

No processo de envelhecimento além das rugas e sulcos, ocorre um dos problemas mais difíceis de tratar em estética, que é a flacidez da pele. A Flacidez pode causar queda da bochecha, o aparecimento da papada, de rugas e sulcos, e a perda de definição da mandíbula.

Classicamente os dois tratamentos eficientes para tratar a flacidez da pele são o peeling profundo de fenol e o lifting. O peeling profundo provoca uma reação na pele, retirando as camadas superficiais, com as rugas e sulcos mais superficiais e provoca uma retração da pele e a formação de colágeno. O lifting trata a musculatura flácida e retira cirurgicamente o

excesso de pele. Ambos são tratamentos eficientes, no entanto necessitam sedação ou anestesia e tem um período pós peeling ou pós-cirúrgico mais difícil. A Bioplastia é uma nova alternativa.

O que a Bioplastia faz é tratar e recuperar os volumes perdidos da face. Assim a região malar, e a mandíbula são tratadas e tem seu volume aumentado, se necessário o queixo e a queda da ponta do nariz também podem ser tratadas. Sulcos são atenuados. Com estes volumes as linhas podem ser harmonizadas, e a pele flácida se acomoda em uma nova situação, melhorando o aspecto do envelhecimento.

A Bioplastia para rejuvenescimento é compatível com os outros tratamentos, podendo ser realizada após peeling profundo ou lifting. Da mesma forma não impede que no futuro, se necessário, seja realizado um lifting ou peeling profundo. Pode ser utilizada com outras medidas como o Botox e os cremes cosméticos.

O Contorno Facial é dado principalmente pelo osso da mandíbula. Quando este osso tem certas angulações e está bem marcado, é um forte determinante de beleza. Nas figuras abaixo, o rosto da atriz Michelle Pfeiffer, podemos ver com clareza o papel da mandíbula bem marcada, como um sinal de beleza. Vemos também uma outra foto de uma mulher de meia idade, onde está se perdendo a definição da mandíbula.

A Bioplastia para o envelhecimento é um conceito totalmente diferente, ao invés de cortar e puxar, ela muda os volumes e assim consegue um estiramento da pele, melhorando não só o contorno facial, mas o aspecto da flacidez. Assim os sulcos são diminuídos, por tratamento direto, mas também pelo aumento de volumes, o contorno da mandíbula é redefinido, as rugas diminuem, a papada diminui.

	
O David de Michelangelo, um exemplo de beleza masculina, mostra uma mandíbula bem desenvolvida e bem marcada, com	Michelle Pfeiffer , uma beleza feminina, tem a mandíbula bem marcada, e o ângulo harmonioso, tendendo ao reto .

ângulos harmoniosos.

Esta característica é importante em sua beleza.



Uma bonita mulher, mas o processo de envelhecimento deixa a linha da mandíbula menos marcada.



*Ossification Prématuro de Une Garce, 1938 - Dall*

### Os auto-retratos de Rembrandt

O grande pintor em sua série de auto-retratos nos evidencia o processo de envelhecimento, onde a perda do contorno da mandíbula é bem evidente.

## Sulcos e Rugas

A Bioplastia é uma técnica derivada do preenchimento. É uma grande evolução. Enquanto o preenchimento é utilizado só sob a pele, a Bioplastia é também aplicada nos tecidos mais profundos, como nos músculos da face e superfície óssea. O produto injetado existe em diversas concentrações. O mais concentrado, a 30%, para os tecidos mais profundos, a 10% para o tecido gorduroso, e a 2% para a pele. Então quando a Bioplastia é realizada para rejuvenescimento, as rugas podem ser tratadas concomitantemente.

O sulco nasogeniano que vai do nariz até a boca, é um sinal de envelhecimento. A Bioplastia pode preencher este sulco, mas com o tratamento da região Malar, consegue também um certo estiramento da pele, que vai contribuir para a melhoria do aspecto de flacidez. Os sulcos infralabiais e o canto dos lábios podem ser igualmente tratados.

Os outros tratamentos, como Toxina Botulínica, e cremes cosméticos, além do LASER de fotorejuvenescimento e os peelings superficiais e médios, podem ser aplicados, associadamente. Assim a Bioplastia age na profundidade, e os outros procedimentos na superfície da pele, maximizando resultados.

A recuperação dos volumes profundos da face é um novo conceito, a pele é estirada, não porque é cortada ou puxada, mas porque os tecidos profundos sob a pele passam a ter um maior volume. Esses volumes não são criados aleatoriamente, mas sim seguindo os Sinais de Beleza. Com essa técnica, é possível obter então, além do rejuvenescimento, uma melhor Harmonia Facial.

### • Mãos

As mãos também sofrem com o processo de envelhecimento com a perda de tecido conjuntivo. Assim a pele fica mais flácida e manchada, o dorso da mão revela os tendões, as veias, dando um aspecto senil. A Bioplastia pode recuperar estes volumes e disfarçar veias e tendões.

O Tratamento é simples, e realizado com anestesia local. Por pequenos pertuitos no dorso da mão, são introduzidas as microcânulas especialmente criadas para esta finalidade. As microcânulas vão transportar o PMMA, ou microesferas de polimetilmetacrilato que vão recuperar o volume do dorso da mão. Não é necessário cortes e nem pontos. O paciente retorna para as atividades imediatamente, devendo por alguns dias utilizar uma luva, e evitar trabalhos manuais pesados.

Com o tratamento associado para a qualidade da pele, utilizando peelings, cosmética e LASER / fotorejuvenescimento é possível rejuvenescer as mãos, recuperando volumes, disfarçando veias e tendões, retirando manchas e melhorando a pele.

### • Contorno Facial

O Contorno Facial é dado principalmente pelo osso da mandíbula. Quando este osso tem certas angulações e está bem marcado, é um forte determinante de beleza. Nas figuras abaixo, da estátua do David de Michelangelo, e do rosto da atriz Michelle Pfeiffer, podemos ver com clareza o papel da mandíbula bem marcada, como um sinal de beleza.

O David de Michelangelo, um exemplo de beleza masculina, mostra uma mandíbula bem desenvolvida e bem marcada, com ângulos harmoniosos.

Michelle Pfeiffer, uma beleza feminina, tem a mandíbula bem marcada, e o ângulo harmonioso, tendendo ao reto. Esta característica é importante em sua beleza.

A mandíbula pode não estar bem marcada por características pessoais, por problemas ortodônticos ou por causa do processo de envelhecimento.

A Bioplastia é capaz de modificar o contorno da mandíbula, dentro de certas limitações, e assim melhorar a harmonia facial. Podemos utilizar então três tipos de Bioplastia, a que realça a beleza, a que corrige imperfeições ou para o envelhecimento, marcando melhor o contorno da mandíbula.

Pacientes que já realizaram tratamentos ortodônticos, mas que querem melhorar o perfil, agindo sobre as partes moles da face, podem utilizar a Bioplastia, para melhorar o contorno facial.

Mesmo pacientes que não tem imperfeições, podem melhorar a aparência, utilizando a Bioplastia que realça a beleza, agindo sobre os sinais de beleza.

- Cicatrizes de Acne

A Acne ativa, tem tratamentos muito eficientes, as manchas provocadas pela acne também. Entretanto, uma complicação da acne, as cicatrizes e depressões tem difícil tratamento. A técnica da Subcisão, associada a Bioplastia, pode melhorar a aparência das cicatrizes e depressões de acne. A Subcisão é uma técnica que utiliza uma microagulha, que separa a pele com cicatriz de acne, do tecido que fica embaixo e que a traciona. Imediatamente, o vazio do tecido é preenchido com pequenas quantidades de PMMA. O procedimento é realizado com anestesia local, podendo retornar para as atividades imediatamente.

#### Vantagens do novo método

Por ter ótima relação entre Resultados do Tratamento, Baixos Riscos e Facilidade de Realização a nova técnica de Bioplastia - a Plástica sem cortes, tem encontrado rápida aceitação entre médicos e pacientes.

A Bioplastia foi criada seguindo a tendência de métodos minimamente invasivos que ocorre em toda a medicina, e que pede bons resultados, mas com baixos riscos e sem dificuldades na realização.

A nova técnica tem muitas aplicações, divididas nas 3 grandes áreas

A Bioplastia que Realça a Beleza, A Bioplastia que Rejuvenesce e a Bioplastia que Corrige

#### Tratamentos Associados

A Bioplastia pode ser utilizada complementarmente com os outros métodos. Assim os Peelings, Os LASERS / Fotorejuvenescimento, o Botox, Os Cremes Cosmiátricos, podem ser utilizados associadamente. O médico tendo todos os métodos a sua disposição pode escolher

os melhores para o paciente. Assim a Bioplastia vai realçar a beleza, rejuvenescer e corrigir mais profundamente. O Botox , os LASERs / Fotorejuvenescimento e os peelings, vão tratar a pele mais superficial, e os cremes vão tratar as manchas e prevenir o envelhecimento, além de restaurar a pele. A Cirurgia Convencional, também pode ser utilizada, nos casos que a Bioplastia e os métodos minimamente invasivos não podem corrigir, podendo completar ou ser completada pela Bioplastia, quando for necessário.

A Bioplastia pode também ser utilizada após o Lifting. Após a realização do Lifting, o processo de envelhecimento continua, e não é desejável repetir cirurgias deste tipo com frequência, porque a naturalidade do aspecto facial pode se perder. Então a Bioplastia pode ser utilizada, evitando Liftings frequentes. Por outro lado, quando já foi realizado o Lifting, e se observa pouca perda dos tecidos profundos e um aspecto muito emagrecido da face, a Bioplastia pode ajudar a restaurar os volumes perdidos

História da Bioplastia Na década de 90 , o cirurgião americano Dr. Robert Ersek fez estudos sobre a aplicação de materiais biocompatíveis na face. Descreveu o uso da substância Bioplastique , um polímero biocompatível. Também já descreveu a necessidade de cânulas atraumáticas para a sua aplicação. O Dr. Ersek já descreveu as características ideais dos materiais a serem utilizados na face.

A Bioplastia teve grande desenvolvimento no Brasil, com o seu criador o cirurgião Dr Almir Nácul que levou a técnica para a sua forma atual, desenvolvendo seus princípios técnicos e o novo material PMMA, que preenche as características ideais, desenvolveu microcânulas e materiais apropriados para cada uso, inclusive a Cânula de Nácul, utilizada na anestesia local da Face e do Glúteo . Ampliou também suas aplicações, desenvolvendo a experiência e as utilizações hoje disponíveis.

#### Bioplastia na Clínica Naturale

A Clínica Naturale, que foi pioneira no uso de Botox no tratamento de hiper-hidrose, na cirurgia de varizes a LASER, na Crioescleroterapia, e outras importantes técnicas já pratica a Bioplastia em suas 2 unidades : Clínica Naturale I - São Paulo , Moema e Clínica Naturale II - Interior , Limeira . O Prof. Dr. Miguel Francischelli Neto, da Clínica Naturale, já realiza rotineiramente a nova técnica da Bioplastia, com Microesferas de PoliMetilMetaAcrilato : PMMA .

Implantes de tecido humano

O Substituto Ideal deve ser :

Bio inerte
Permanente
Tamanho de partícula suficiente grande para prevenir migração após implantação
Tamanho de partícula suficiente pequena para permitir implantação com microcânula
Cor clara

Moldável na implantação

Estável após implantado

O Material Utilizado na Bioplastia é o PMMA - Newplastic

<b>TMI- Técnicas Minimamente Invasivas - Preenchimentos</b>			
	<b>Material</b>	<b>Produtor</b>	<b>Componente Principal</b>
	PMMA	Biomedical	Polimetilmetacrilato
	AlloDerm	LifeCell Corp	Derme Humana Descelularizada
	Autologen	Collagenesis	Colágeno Dérmico Humano Autólogo
	Cymetra	LifeCell Corp	AlloDerm Micronizado
<b>Neuber 1883 Gordura</b>	Dermalogen	Collagenesis	Derme Humana
	Fibrel	Mentor Corp	Gel de Fibrina
	Hylaform	Biomatrix	Ácido Hialurônico
<b>Gersuny 1889 Biomaterial parafina escrotal</b>	Restylane	Q-Med	Ácido Hialurônico
	Tisseel	Baxter	Fibrina Humana
	Zyderm I	Collagen Aesthetics	Colágeno Bovino
	Zyderm II	Collagen Aesthetics	Colágeno Bovino
<b>1940- DMS</b>	Zyplast	Collagen Aesthetics	Colágeno Bovino com glutaraldeído
	Artecoll	Rofil Medical Inc	Polimetilmetacrilato e colágeno bovino
<b>Ersek 1992 Bioplastique</b>	Arteplast	Rofil Medical Inc	Polimetilmetacrilato
	Bioplastique	Bioplasty, Inc	Polimetilsiloxane
	Goretex	W.L. Gore & Associates	PTFE
	Marlex	Davol, Inc	polietileno
	Softform	Collagen Aesthetics	PTFE
	DMS	Dow Corning	Polimetilsiloxane
	Metacril	Nutricell Laboratory	Polimetilmetacrilato

**Nácul - 1998 - Bioplastia – PMMA**

references:

Nácul AM; Nácul AP; Greca de Born A : Bioplastique as a Complement in Conventional Plastic Surgery . Aest Plast Surg. 22(6):444-50, 1998

Ersek RA: Bioplastique a New Biphasic Polymer for Minimally Invasive Injection Implantation. Aest Plast Surg. 16:59-65, 1992

Patrick Jr CW: Tissue Engineering Strategies for Adipose Tissue Repair . The Anatomical Record. 263:361-366, 2001

autor do texto : Prof. Dr. Miguel Francischelli Neto. Todos os direitos reservados .