



# Manual para a Análise de Habilitação em Biologia Estética

2025



# **Manual para a Análise de Habilitação em Biologia Estética**

---

**2025**

## **MANUAL PARA A ANÁLISE DE HABILITAÇÃO EM BIOLOGIA ESTÉTICA**

Este manual tem por objetivo determinar a metodologia que os Conselhos Regionais devem seguir, de forma padronizada, para execução da análise da habilitação em Biologia Estética.

### **INSTRUÇÕES GERAIS:**

O requerimento de habilitação em Biologia Estética será preenchido pelo Biólogo(a) (Anexo I), assinado e encaminhado eletronicamente para o CRBio da sua jurisdição.

Juntamente com o requerimento, deve ser encaminhado em anexo o conjunto de documentos comprobatórios para Habilitação em Biologia Estética conforme as Resoluções do CFBio que versam sobre a habilitação em Biologia Estética.

Após o recebimento do processo os seguintes passos devem ser seguidos em ordem:

**1-** No Setor de Registro ou análogo, um empregado público realizará a verificação do conjunto completo de documentos entregues, conforme indicados no anexo I;

**2-** Caso completo, realizará a protocolização e instauração do processo com a documentação encaminhada pelo(a) requerente no processo de pessoa física;

**3-** Na falta de algum documento, o empregado público retornará ao requerente a solicitação de complementação de documentos para posterior instauração do processo;

**4-** Após a instauração do processo, ele será encaminhado para a Comissão de Orientação e Fiscalização do Exercício Profissional - COFEP realizar a análise através do Formulário Anexo II;

**5-** A COFEP deve analisar se os documentos entregues pelo requerente atendem aos requisitos desta Instrução Normativa, bem como as demais resoluções que tratam da atuação e procedimentos em Biologia Estética;

- 6-** A COFEP, quando pertinente, pode encaminhar o processo para manifestação do Grupo de Trabalho ou Comissão Especial na área de Biologia Estética através do anexo III;
- 7-** O Grupo de Trabalho ou Comissão Especial na área de Biologia Estética retorna o seu parecer para a COFEP conforme anexo III;
- 8-** Após o retorno, caberá à COFEP realizar a análise através dos itens I, II e III do Formulário “Análise da COFEP” (Anexo II);
- 9-** Concluída a análise, a Coordenação da COFEP encaminhará ao(à) Presidente do CRBio a Minuta da Certidão de Habilitação em Biologia Estética (Anexo IV). Neste documento devem constar obrigatoriamente descritos os procedimentos nos quais o(a) Biólogo(a) foi habilitado(a) (Item IV do Anexo II);
- 10-** Será emitida e assinada eletronicamente pelo(a) Presidente do CRBio, com QRcode para validação ou código específico, a CERTIDÃO DE HABILITAÇÃO em Biologia Estética (anexo V), na qual devem constar obrigatoriamente, por extenso, os procedimentos nos quais o(a) Biólogo(a) foi habilitado(a) conforme consta no Anexo IV;
- 11-** Após emitida e assinada eletronicamente pelo(a) Presidente do CRBio a CERTIDÃO DE HABILITAÇÃO o processo será encaminhado para referendo, na próxima plenária;
- 12-** Após emitida e assinada eletronicamente pelo(a) Presidente do CRBio, com QRcode para validação ou código específico, a CERTIDÃO DE HABILITAÇÃO (anexo V) deverá estar disponível na área de acesso do(a) Biólogo(a) no site do seu respectivo Conselho Regional de Biologia e inserido, em campo específico, em sua Carteira de Identidade Profissional Digital, quando esta estiver implantada;
- 13-** Para a inclusão de novos procedimentos ainda não habilitados, o(a) profissional Biólogo(a) poderá requerer atualização da sua Certidão de Habilitação através do anexo I. Este requerimento deve conter a descrição dos novos procedimentos que estão sendo solicitados e, exclusivamente, estar acompanhado da documentação comprobatória para os novos procedimentos. Este requerimento seguirá o fluxo inicial previsto neste manual.

## ANEXO I

### REQUERIMENTO

Eu, Biólogo(a) \_\_\_\_\_, CRBio \_\_\_\_\_/XX-D, venho por meio deste requerer Habilitação em Biologia Estética conforme os critérios estabelecidos em Resolução CFBio específica na área de Biologia Estética.

Informo que estão sendo protocolados junto deste documento os seguintes comprovantes:

- ( ) Histórico de graduação (se necessário, incluir o plano de ensino ou equivalente);
- ( ) Declaração de estágio curricular supervisionado em Biologia Estética da graduação;
- ( ) Certificado de Pós Graduação;
- ( ) Histórico de Pós graduação (se necessário, incluir plano de ensino ou equivalente);
- ( ) Declaração de Treinamento em papel timbrado da empresa, contendo: a carga horária, os procedimentos executados no treinamento, a data de início e fim do treinamento e a assinatura do(a) responsável técnico(a) pelo treinamento;
- ( ) Certificado de Cursos complementares em:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 202\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) profissional

## ANEXO II

### ANÁLISE DA COFEP

PARA USO EXCLUSIVO DA COFEP.

**I - O(A) Biólogo(a) \_\_\_\_\_, CRBio \_\_\_\_\_/XX-D**

**comprovou conhecimentos/formação\* nos conteúdos obrigatórios listados abaixo:**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Biologia Celular     | <input type="checkbox"/> Patologia Geral             |
| <input type="checkbox"/> Anatomia Humana      | <input type="checkbox"/> Farmacologia                |
| <input type="checkbox"/> Histologia Humana    | <input type="checkbox"/> Biotecnologia em Saúde      |
| <input type="checkbox"/> Fisiologia Humana    | <input type="checkbox"/> Procedimentos Estéticos     |
| <input type="checkbox"/> Parasitologia Humana | <input type="checkbox"/> Intercorrências em Estética |
| <input type="checkbox"/> Microbiologia        | <input type="checkbox"/> Biossegurança               |
| <input type="checkbox"/> Imunologia           | <input type="checkbox"/> Primeiros Socorros          |
| <input type="checkbox"/> Química              |  |
| <input type="checkbox"/> Bioquímica           |  |
| <input type="checkbox"/> Biofísica            |  |

*\*A COFEP deve verificar também as disciplinas/ementas na graduação, pós graduação e cursos complementares, caso necessário.*

**II - O(A) Biólogo(a) requerente apresentou documento comprobatório ou declaração de estágio curricular supervisionado de 400 (quatrocentas) horas, realizado durante sua graduação na área estética?**

- Sim  
 Não

**III - O(A) Biólogo(a) requerente apresentou documento comprobatório de especialização na área da estética?**

- Sim -  Presencial     EaD     Documento não distingue a modalidade  
 Não

**IV - O(A) Biólogo(a) atende aos requisitos assinalados abaixo, conforme documentação apresentada para sua formação teórica e comprovante de prática(s) presencial(ais)?**

*Deve-se apresentar treinamento prático em pelo menos um procedimento técnico para habilitação em Biologia Estética.*

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Análise de histórico, anamnese, Aconselhamento e Orientação               | <input type="checkbox"/> Peelings                  |
| <input type="checkbox"/> Cosmetologia  | <input type="checkbox"/> Eletroterapia             |
| <input type="checkbox"/> Estética facial e corporal  | <input type="checkbox"/> Eletrotermoterapia        |
| <input type="checkbox"/> Microagulhamento  | <input type="checkbox"/> Fototerapia               |
| <input type="checkbox"/> Produtos de origem botânica e outros de origem natural                    | <input type="checkbox"/> Laserterapia              |
| <input type="checkbox"/> Tricologia  | <input type="checkbox"/> Vacuoterapia/endermologia |
| <input type="checkbox"/> Terapia Celular e Regenerativa  | <input type="checkbox"/> Carboxiterapia            |
| <input type="checkbox"/> Ozonioterapia   |  |
| <input type="checkbox"/> Intradermoterapia (preenchedores dérmicos e bioestimuladores de colágeno) |  |
| <input type="checkbox"/> Mesoterapia/Intradermoterapia (inclusive pressurizada)                    |  |
| <input type="checkbox"/> Toxina Botulínica   |  |
| <input type="checkbox"/> Procedimento estético para microvasos (PEIM)                              |  |
| <input type="checkbox"/> Fios de Polidioxanona (PDO)   |  |

### **Conclusão**

O(A) Biólogo(a) está **APTO(A)** para:

- Emissão de ARTs na área de Biologia Estética de acordo com os procedimentos listados no item IV.
- Assumir a Responsabilidade Técnica de pessoas jurídicas, solicitando o TRT e execução de procedimentos estéticos de acordo com os procedimentos listados no item IV.
- NÃO** está **APTO(A)** para atuar em Biologia estética.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 202\_\_

Nome e assinatura do(a) parecerista da COFEP

**ANEXO III**  
**ENCAMINHAMENTO DA COFEP PARA O GRUPO DE TRABALHO**  
**OU COMISSÃO ESPECIAL NA ÁREA DE BIOLOGIA ESTÉTICA**  
**DO CRBIO-\_\_**

Ao(À) Coodenador(a) do Grupo de Trabalho ou Comissão Especial na área de Biologia Estética do CRBio-\_\_.

Encaminhamos para análise referente ao(à) Biólogo(a) conforme manifestação indicada no processo SEI \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 202\_\_

Nome e assinatura do(a) parecerista da COFEP

Parecer do GRUPO DE TRABALHO OU COMISSÃO ESPECIAL NA ÁREA DE BIOLOGIA ESTÉTICA

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 202\_\_

Assinatura do(a) coordenador(a) do GT ou Comissão

**ANEXO IV**  
**ENCAMINHAMENTO DA COFEP PARA O PRESIDENTE DO**  
**CRBIO -\_\_**

Ao(À) Presidente do CRBio-\_\_

Certificamos que o(a) profissional \_\_\_\_\_, CRBio \_\_\_\_\_, está habilitado(a) para exercer a Biologia Estética nos seguintes procedimentos (marcado(s) abaixo).

| <b>Habilitação</b> | <b>Procedimentos</b>  | <b>Res. CFBio N° 725/2025 (técnicas manuais)</b> | <b>Res. CFBio N° 726/2025 (uso de equipamentos)</b> | <b>Res. CFBio N° 734/2025 (uso de injetáveis)</b> |
|--------------------|---|--|---|---|
| ( )                | Análise de histórico, anamnese, Aconselhamento e Orientação               | ( )  | ( )   | ( )   |
| ( )                | Cosmetologia  | ( )  | ( )   | ( )   |
| ( )                | Estética facial e corporal  | ( )  | ( )   | ( )   |
| ( )                | Microagulhamento  | ( )  | ( )   | ( )   |
| ( )                | Produtos de origem botânica e outros de origem natural                    | ( )  | ( )   | ( )   |
| ( )                | Tricologia  | ( )  | ( )   | ( )   |
| ( )                | Terapia Celular e Regenerativa  | ( )  | ( )   | ( )   |
| ( )                | Ozonioterapia   | ( )  | ( )   | ( )   |
| ( )                | Peelings  | ( )  | ( )   | ( )   |
| ( )                | Eletroterapia   | ( )  | ( )   | ( )   |
| ( )                | Eletrotermoterapia  | ( )  | ( )   | ( )   |
| ( )                | Fototerapia   | ( )  | ( )   | ( )   |
| ( )                | Laserterapia  | ( )  | ( )   | ( )   |
| ( )                | Vacuoterapia/endermologia   | ( )  | ( )   | ( )   |
| ( )                | Carboxiterapia  | ( )  | ( )   | ( )   |
| ( )                | Ozonioterapia   | ( )  | ( )   | ( )   |
| ( )                | Intradermoterapia (preenchedores dérmicos e bioestimuladores de colágeno) | ( )  | ( )   | ( )   |

|     |   |     |     |     |
|-----|---|-----|-----|-----|
| ( ) | Mesoterapia/Intradermoterapia<br>(inclusive pressurizada) | ( ) | ( ) | ( ) |
| ( ) | Toxina Botulínica   | ( ) | ( ) | ( ) |
| ( ) | Procedimento estético para<br>microvasos (PEIM)           | ( ) | ( ) | ( ) |
| ( ) | Fios de Polidioxanona (PDO)                               | ( ) | ( ) | ( ) |

Diante do exposto, opinamos pela emissão de Certidão de habilitação em Biologia Estética.

Atenciosamente,

---

Coordenação da COFEP



## ANEXO VI

### MODELO DE PRESCRIÇÃO – USO INTERNO | BIOLOGIA ESTÉTICA

#### I. IDENTIFICAÇÃO DO(A) PROFISSIONAL PRESCRITOR(A):

Nome: \_\_\_\_\_ CRBio nº: \_\_\_\_\_/XX-D

Habilitação: Saúde Estética

#### II. IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO ADQUIRENTE:

Razão Social: \_\_\_\_\_

CNPJ: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Responsável Técnico: \_\_\_\_\_ CR \_\_\_\_\_

Alvará Sanitário / Autorização de Funcionamento: Nº \_\_\_\_\_

Órgão emissor: \_\_\_\_\_ Data de emissão: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

#### III. PRESCRIÇÃO ESTÉTICA:

##### Deve conter:

Produto/ Substância, Concentração, Forma farmacêutica, Posologia / Modo de usar, Tempo de uso, Orientações adicionais.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 202\_\_

Nome completo e assinatura

CRBio nº

Habilitação: Saúde Estética

O profissional biólogo pode prescrever somente aos fornecedores de produtos para fins estéticos, ou seja, para farmácias e laboratórios especializados e não diretamente ao paciente/ cliente. Para prescrição de produtos injetáveis, é obrigatório que o profissional seja habilitado em Biologia Estética.

## Manual de apoio Técnico-Científico e Jurídico de Procedimentos Estéticos Autorizados ao Biólogo

Em resumo, este manual pode ser compreendido esquematicamente pela tabela abaixo, na qual as áreas em comuns às três resoluções estão destacadas.

| Técnicas/Atividades   | Resolução CFBio Nº 725/2025 (manuais) | Resolução CFBio Nº 726/2025 (equipamentos) | Resolução CFBio Nº 734/2025 (injetáveis) |
|---|---------------------------------------|--|--|
| Análise de histórico, anamnese, Aconselhamento e Orientação               | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>        |  |
| Cosmetologia  | <input checked="" type="checkbox"/>   |  |  |
| Estética facial e corporal  | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>        | <input checked="" type="checkbox"/>      |
| Microagulhamento  | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>        | <input checked="" type="checkbox"/>      |
| Produtos de origem botânica e outros de origem natural                    | <input checked="" type="checkbox"/>   |  |  |
| Tricologia  | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>        | <input checked="" type="checkbox"/>      |
| Terapia Celular e Regenerativa  | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>        | <input checked="" type="checkbox"/>      |
| Peelings  | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>        |  |
| Eletroterapia   |                                       | <input checked="" type="checkbox"/>        |  |
| Eletrotermoterapia  |                                       | <input checked="" type="checkbox"/>        |  |
| Fototerapia   |                                       | <input checked="" type="checkbox"/>        |  |
| Laserterapia  |                                       | <input checked="" type="checkbox"/>        |  |
| Vacuoterapia/endermologia   |                                       | <input checked="" type="checkbox"/>        |  |
| Carboxiterapia  |                                       | <input checked="" type="checkbox"/>        |  |
| Ozonioterapia   | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>        | <input checked="" type="checkbox"/>      |
| Intradermoterapia (preenchedores dérmicos e bioestimuladores de colágeno) |                                       |  | <input checked="" type="checkbox"/>      |
| Mesoterapia/Intradermoterapia (inclusive pressurizada)                    |                                       |  | <input checked="" type="checkbox"/>      |
| Toxina Botulínica   |                                       |  | <input checked="" type="checkbox"/>      |
| Procedimento estético para microvasos (PEIM)                              |                                       |  | <input checked="" type="checkbox"/>      |
| Fios de Polidioxanona (PDO)   |                                       |  | <input checked="" type="checkbox"/>      |

## 1. PEELINGS



### Referência Legal:

- Resolução CFBio nº 725/2025 – Técnicas Manuais;
- Resolução CFBio nº 726/2025 – Procedimentos com Equipamentos;
- Resolução CFBio nº 734/2025 – Técnicas Estéticas Injetáveis.



### Comparativo entre Resoluções:

| Tipo de Procedimento | Permitido?                              | Como pode ser realizado?  |
|----------------------|---|---|
| Manual (725)         | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Aplicação tópica de <i>peelings</i> físicos, enzimáticos ou químicos com uso de cosméticos, substâncias naturais, ácidos orgânicos ou botânicos de baixo a médio potencial. Ex: ácido láctico, mandélico, glicólico. Limitado às camadas mais superficiais da epiderme. |
| Equipamentos (726)   | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Utilização de aparelhos de microdermoabrasão, com lixas diamantadas ou cristais, para esfoliação controlada. Atua em camadas superficiais e, com parâmetros precisos, pode alcançar camada basal da epiderme.   |
| Injetáveis (734)     | <input checked="" type="checkbox"/> Não | Não se aplica. <i>Peelings</i> não são realizados por via injetável.  |



### Descrição Técnica Detalhada por Abordagem

#### 1. *Peelings* Manuais (Resolução 725/2025)

##### Procedimento autorizado:

- Utilização de produtos com ácidos leves ou substâncias naturais com função esfoliativa (enzimática, química ou física);
- Exemplo de ativos: ácido glicólico até 10%, ácido láctico, mandélico, enzimas como papaína ou bromelina, argilas, microesferas vegetais, casca de arroz ou de nozes.

##### Aplicação:

- Feita com as mãos ou com auxílio de pincéis, espátulas, gaze ou algodão;
- Tempo de contato deve obedecer rigorosamente às instruções do fabricante;
- Após o tempo, realiza-se a neutralização (se necessário), remoção e aplicação de substâncias calmantes e filtro solar.

**Profundidade:** Somente peelings superficiais, com ação limitada à epiderme. Proibida aplicação em peles sensibilizadas, acne ativa inflamatória grau III/IV ou com histórico de hiperpigmentação pós-inflamatória.

### **Base científica:**

- Esses agentes atuam na descompactação dos corneócitos, promovendo renovação celular, uniformização do relevo e estimulação da mitose basal (DRAELOS et al., 2010).

## **2. Peelings com Equipamentos (Resolução 726/2025)**

### **Equipamentos permitidos:**

- Microdermoabrasores com ponteiros diamantados ou jato de cristais de óxido de alumínio;
- Aparelhos com vácuo controlado, que retiram células mortas por abrasão mecânica.

### **Aplicação:**

- Utiliza-se movimento contínuo sobre a pele, com intensidade variável conforme a área tratada;
- Segue-se protocolo com higienização, tonificação, microdermoabrasão, remoção de resíduos e aplicação de fotoprotetor.

**Profundidade:** Pode atingir até a camada basal da epiderme, desde que respeitados os parâmetros e a ausência de contraindicações clínicas.

### **Base científica:**

- Estudos demonstram que a abrasão física leve estimula a neoangiogênese, aumento da espessura da epiderme e produção de colágeno tipo I (GOLD et al., 2009).

## **3. Peelings Injetáveis**

**Não aplicável:** Não há peelings por via injetável reconhecidos nas boas práticas da estética. A introdução de ácidos na derme ou hipoderme configura procedimento **médico**, com alto risco de necrose química e hiperpigmentação residual.



### **Fundamento Jurídico e Limites Profissionais**

- O Biólogo esteta pode realizar *peelings* superficiais manuais e com equipamentos, conforme delimitado pelas resoluções do CFBio;
- É vedado:
  - Aplicar peelings médios ou profundos (ex: TCA > 20%, fenol);
  - Utilizar produtos que exijam prescrição médica ou que estejam fora da autorização da ANVISA para uso tópico;
  - Realizar *peelings* combinados com técnicas invasivas (ex: ácido + microagulhamento profundo).

## 2. MICROAGULHAMENTO

### Referência Legal:

- **Resolução CFBio nº 725/2025** – Procedimentos Manuais;
- **Resolução CFBio nº 726/2025** – Procedimentos com Equipamentos;
- **Resolução CFBio nº 734/2025** – Aplicações com substâncias associadas, sob critérios técnicos e regulamentação sanitária da ANVISA.

### Comparativo entre Resoluções:

| Tipo de Procedimento | Permitido?                              | Como pode ser realizado?   |
|----------------------|---|--|
| Manual (725)         | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Utilização de <i>rollers</i> com microagulhas (até 1,5 mm), de forma controlada, sobre a epiderme. Visa estímulo de colágeno e permeação de cosméticos.                              |
| Equipamentos (726)   | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Dispositivos motorizados (ex: Dermapen) com cartuchos descartáveis, regulando profundidade e velocidade. Pode atingir a derme superficial.   |
| Injetáveis (734)     | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Aplicação simultânea ou subsequente de ativos estéreis, como PRP, vitaminas, peptídeos ou ozônio, com objetivo de bioestimulação. Exige conhecimento anatômico e domínio da técnica. |

### Descrição Técnica Detalhada por Abordagem

#### 1. Microagulhamento Manual (Resolução 725/2025)

##### Instrumento autorizado:

- *Derma Rollers* com microagulhas esterilizadas de aço inox ou titânio, com comprimento de até 1,5 mm, respeitando limites anatômicos e área tratada;
- Acima de 1,5 mm, configura procedimento médico, conforme diretrizes do CFM.

##### Aplicação:

- Técnica de rolamento cruzado (vertical, horizontal, diagonal) sobre a pele, promovendo microperfurações;
- Realizado em consultório, com preparo prévio da pele, antisepsia rigorosa e uso de cosméticos compatíveis (sem conservantes ou irritantes).

##### Objetivo:

- Induzir a produção de colágeno, melhorar textura da pele, reduzir poros e cicatrizes leves, estimular permeação de ativos (drug delivery controlado).

### **Base científica:**

- A ação ocorre pela liberação local de fatores de crescimento, ativação dos fibroblastos e reorganização das fibras dérmicas (FABROCINI et al., 2015).

## **2. Microagulhamento com Equipamento (Resolução 726/2025)**

### **Equipamento permitido:**

- Dispositivos eletrônicos como Dermapen ou micropistolas, com profundidade ajustável (0,25 a 2,0 mm);
- Cartuchos descartáveis, com controle de velocidade e intensidade de penetração.

### **Aplicação:**

- Uso controlado sobre áreas específicas (face, colo, couro cabeludo);
- Requer formação e capacitação técnica, com protocolos claros de biossegurança.

### **Profundidade:**

- Atinge epiderme e pode alcançar a derme superficial, sendo mais eficiente para indução de colágeno e estímulo capilar em tricologia.

### **Base científica:**

- Estudos demonstram que aparelhos automatizados provocam estímulo mais uniforme e controlado da matriz extracelular, com menor trauma e risco (SINGH; YADAV, 2016).

## **3. Microagulhamento com Injetáveis (Resolução 734/2025)**

### **Aplicação combinada autorizada:**

- Após a indução de microcanais com agulhas, é possível aplicar substâncias estéreis e aprovadas pela ANVISA:
  - PRP autólogo (plasma rico em plaquetas);
  - Vitaminas, peptídeos bioativos, ácido hialurônico não reticulado;
  - Oligoelementos, fatores de crescimento ou ozônio injetável.

### **Forma de aplicação:**

- Pode ser tópica (sobre a pele perfurada) ou via microinjeções associadas em planos dérmicos rasos;
- A substância deve estar em conformidade com as normas da RDC nº 96/2008 da ANVISA e possuir rotulagem clara e segurança para uso injetável.

### **Riscos e cuidados:**

- Necessário conhecimento anatômico e controle de profundidade para evitar sangramentos, hiperpigmentações ou infecções.

**Base científica:**

- PRP induz proliferação de queratinócitos e fibroblastos, favorecendo regeneração tecidual e angiogênese (SCLAFANI et al., 2011).

**Fundamento Jurídico e Limites Profissionais**

- O biólogo pode realizar microagulhamento com agulhas de até 1,5 mm manualmente ou com equipamentos, desde que esteja capacitado e registrado em Conselho de Classe;
- A aplicação de substâncias injetáveis após o microagulhamento está condicionada à comprovação de treinamento específico, respeitando os critérios da ANVISA e as normas éticas do CFBio.

**3. TRICOLOGIA ESTÉTICA****Referência Legal:**

- **Resolução CFBio nº 725/2025** – Procedimentos manuais voltados ao cuidado do couro cabeludo e fios;
- **Resolução CFBio nº 726/2025** – Procedimentos com equipamentos para terapia capilar;
- **Resolução CFBio nº 734/2025** – Uso de substâncias estéreis aplicadas diretamente no couro cabeludo para regeneração e estímulo.

**Comparativo entre Resoluções:**

| <b>Tipo de Procedimento</b> | <b>Permitido?</b>                       | <b>Como pode ser realizado?</b>  |
|-----------------------------|---|--|
| <b>Manual (725)</b>         | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Técnicas de massagem capilar, esfoliação, argiloterapia, aromaterapia, aplicação de cosméticos específicos para couro cabeludo e fios.   |
| <b>Equipamentos (726)</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Utilização de dispositivos que promovem oxigenação, limpeza profunda, vasodilatação periférica e permeação de ativos por microcorrente, LED ou ultrassom.                          |
| <b>Injetáveis (734)</b>     | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Aplicação de substâncias estéreis e autorizadas (ex: PRP, mesclas injetáveis, vitaminas, oligoelementos) via microinjeções subcutâneas ou intradérmicas, conforme normas técnicas. |



## Descrição Técnica Detalhada por Abordagem

### 1. Tricologia Manual (Resolução 725/2025)

#### Procedimentos autorizados:

- Massagem capilar com óleos essenciais, esfoliação com partículas vegetais e uso de argilas específicas para oleosidade, caspa, seborreia ou alopecia inicial;
- Aplicação de tônicos, loções e máscaras capilares que promovam equilíbrio do microbioma do couro cabeludo, controle de oleosidade, nutrição folicular.

#### Instrumentos:

- Mãos, espátulas, pincéis, toucas térmicas, ventosas manuais (em casos de estimulação).

#### Objetivo terapêutico:

- Estimular a circulação sanguínea local, auxiliar na renovação celular, melhorar absorção de nutrientes tópicos e oxigenação tecidual.

#### Base científica:

- Massagens e cosméticos tópicos podem ativar receptores sensoriais e aumentar o aporte de oxigênio aos bulbos capilares, promovendo efeitos sobre o ciclo anágeno (TAKAKURA, 2015).

### 2. Tricologia com Equipamentos (Resolução 726/2025)

#### Equipamentos autorizados:

- LED e laser de baixa intensidade (LLLT) para estimulação dos folículos;
- Eletroporação ou microcorrente galvânica para permeação de ativos;
- Ultrassom estético para limpeza profunda e ativação do metabolismo local.

#### Aplicação:

- Protocolos com uso de gel condutor, ponteiras específicas e tempo de exposição ajustado para o tipo de cabelo e couro cabeludo;
- Tratamentos geralmente feitos em ciclos (ex: 10 sessões semanais).

#### Base científica:

- A terapia com LED vermelho (630-670 nm) promove aumento da expressão de fatores tróficos como IGF-1 e VEGF nos folículos pilosos, resultando em maior densidade e espessura dos fios (AVCI et al., 2014).

### 3. Tricologia com Injetáveis (Resolução 734/2025)

#### Procedimentos autorizados:

- Mesoterapia capilar, com microinjeções no couro cabeludo de substâncias estéreis e aprovadas pela ANVISA, como:
  - Agregados leucoplaquetários autólogo;
  - Vitaminas do complexo B, zinco, biotina;
  - Mesclas prontas injetáveis (em concentrações adequadas);
  - Peptídeos bioativos e fatores de crescimento.

#### Técnica:

- Aplicação feita com agulhas curtas (4-6 mm), injeções em pontos padronizados com espaçamento regular;
- Pode ser combinada com microagulhamento ou eletroporação para potencializar a penetração dos ativos.

#### Base científica:

- A mesoterapia capilar promove bioestimulação direta dos folículos, prolonga a fase anágena e aumenta a vascularização perifolicular (GENTILE et al., 2015).



#### Fundamento Jurídico e Limites Profissionais

- O biólogo pode atuar integralmente na tricologia estética, desde que:
  - Utilize produtos com registro na ANVISA;
  - Respeite limites anatômicos (não acessar o plano muscular ou áreas profundas);
  - Possua capacitação técnica para o uso de aparelhos eletromédicos e aplicação injetável.

## 4. TERAPIA CELULAR E REGENERATIVA



#### Referência Legal:

- **Resolução CFBio nº 725/2025** – Permite aplicação tópica de derivados celulares em contexto estético (manual).
- **Resolução CFBio nº 726/2025** – Não regulamenta diretamente o uso com equipamentos, mas permite procedimentos que favoreçam a absorção desses produtos, bioestimulação e modulação tecidual.
- **Resolução CFBio nº 734/2025** – Autoriza a injeção de produtos autólogos (ex.: PRP, plasma ozonizado, com finalidade de bioestimulação tecidual e regeneração celular, desde que em conformidade com ANVISA e ética profissional).



## Comparativo entre Resoluções:

| Tipo de Procedimento      | Permitido?                              | Como pode ser realizado?   |
|---------------------------|---|--|
| <b>Manual (725)</b>       | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Aplicação tópica de cremes, géis ou loções com derivados leucoplaquetários, exossomos tópicos e substâncias com ativos celulares (ex.: fatores de crescimento ou peptídeos biomiméticos).  |
| <b>Equipamentos (726)</b> | <input type="checkbox"/> Indireto       | Não trata diretamente da aplicação desses produtos, mas permite o uso de aparelhos (eletroporação, ultrassom, radiofrequência fracionada etc.) para auxiliar a permeação de ativos regenerativos, modulação e bioestimulação tecidual. |
| <b>Injetáveis (734)</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Aplicação subcutânea ou intradérmica de PRP, plasma ozonizado ou fibrina rica em plaquetas (PRF), com finalidade de cicatrização, regeneração, modulação inflamatória e rejuvenescimento.  |



## Descrição Técnica Detalhada por Abordagem

### 1. Terapia Celular Manual (Resolução 725/2025) Produtos e princípios autorizados:

- Cremes ou soluções com fatores de crescimento encapsulados, ativos biomiméticos, frações peptídicas derivadas de vegetais ou bioengenharia, extratos leucocitários ou cosméticos com princípios regenerativos.

### Formas de aplicação:

- Tópica, com uso de massagem, oclusão ou associação com cosméticos calmantes;
- Pode ser parte de protocolos de pós-procedimento (peelings, laser, microagulhamento) para acelerar recuperação tecidual.

### Objetivo:

- Acelerar renovação epidérmica, estimular síntese de colágeno, melhorar cicatrização, reduzir inflamações pós-procedimento.

### Base científica:

- Produtos tópicos ricos em fatores de crescimento promovem proliferação de queratinócitos e fibroblastos, além de melhorar a integridade da barreira cutânea (GOLD et al., 2013).

## **2. Terapia Celular com Equipamentos (Resolução 726/2025)**

### **Abordagem permitida:**

- Uso de equipamentos que favoreçam a penetração de substâncias regenerativas, mesmo que a resolução não nomeie diretamente os produtos;
- Equipamentos utilizados:
  - Eletroporação, radiofrequência fracionada, microcorrente, ultrassom — todos utilizados para modular a permeabilidade da membrana celular e facilitar a entrada de ativos de alto peso molecular.

### **Exemplo de protocolo:**

1. Higienização;
2. Aplicação de gel regenerativo com frações bioativas;
3. Disparo do equipamento por área delimitada;
4. Finalização com fototerapia e calmantes.

### **Base científica:**

- A eletroporação gera microporos reversíveis na membrana celular, permitindo entrada de moléculas hidrofílicas e grandes peptídeos sem a necessidade de agulhas (PRAUSNITZ; LANGER, 2008).

## **3. Terapia Celular Injetável (Resolução 734/2025)**

### **Produtos autorizados:**

- Agregados Leucoplaquetários autólogos e diferentes frações e variações para fins estéticos: concentrados autólogos com a finalidade de promover bioestimulação, modulação, cicatrização e regeneração tecidual;
- Plasma ozonizado, rico em oxigênio reativo com potencial anti-inflamatório;
- Produtos manipulados ou comercializados com registro na ANVISA e esterilidade garantida.

### **Técnica de aplicação:**

- Injeções superficiais (intradérmicas ou subcutâneas) com agulhas curtas (30G a 32G);
- Injeção em pontos específicos (face, couro cabeludo, áreas com cicatrizes ou flacidez);
- Pode ser associado ao microagulhamento, com aplicação simultânea (técnica combinada).

### **Objetivos clínicos:**

- Estímulo à angiogênese, neocolagênese, regeneração epitelial e imunomodulação local;
- Tratamento de alopecia, cicatrizes, melasma inflamatório e rejuvenescimento.

### **Base científica:**

- PRP aumenta expressão de proteínas regenerativas como TGF- $\beta$ 1, PDGF e EGF, induzindo reparo tecidual e regeneração da matriz extracelular (MARX, 2004).



### **Fundamento Jurídico e Limites Profissionais**

- O biólogo esteta pode realizar procedimentos regenerativos tópicos e injetáveis, desde que:
  - Utilize produtos legalizados, com origem segura e rastreável e siga protocolos validados pela ANVISA;
  - Realize coleta e preparo dos agregados plaquetários autólogos, conforme técnicas assépticas em ambiente controlado e seguro.

### **Vedado:**

- Uso de células-tronco, manipulação genética ou qualquer derivado biológico alogênico ou heterólogo;
- Uso de produtos injetáveis não regularizados pela ANVISA ou sem estudo de estabilidade/esterilidade.

## **5. ANÁLISE, ANAMNESE E ACONSELHAMENTO ESTÉTICO**



### **Referência Legal:**

- **Resolução CFBio nº 725/2025** – Reconhece como parte essencial da prática profissional manual;
- **Resolução CFBio nº 726/2025** – Implícita na operação de equipamentos, pois exige avaliação prévia para definição dos parâmetros;
- **Resolução CFBio nº 734/2025** – Determina obrigatoriedade de anamnese rigorosa e consentimento prévio antes de qualquer aplicação invasiva.



## Comparativo entre Resoluções:

| Tipo de Procedimento      | Permitido?                              | Como pode ser realizado?  |
|---------------------------|---|---|
| <b>Manual (725)</b>       | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Entrevista presencial com coleta sistemática de dados pessoais, histórico estético e clínico, queixa principal, hábitos e expectativas. Inclui avaliação visual e tátil (palpação, perimetria, análise de textura, tônus e coloração da pele).                    |
| <b>Equipamentos (726)</b> | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Anamnese específica para uso de tecnologias, com ênfase em histórico de doenças dermatológicas, uso de fármacos fotossensibilizantes e parâmetros de exposição à radiação (ex: fototipos, melanoses, cicatrizes).   |
| <b>Injetáveis (734)</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Exige ficha detalhada com histórico completo, uso de medicamentos, alergias, condições sistêmicas (ex: diabetes, autoimunes), além de termo de consentimento livre e esclarecido. Deve constar mapeamento facial ou corporal para registro do plano de aplicação. |



## Descrição Técnica Detalhada por Abordagem

### 1. Avaliação Manual (Resolução 725/2025)

#### Objetivos da prática:

- Identificar as condições gerais da pele, histórico clínico pessoal e familiar, hábitos de vida, presença de comorbidades e uso de medicamentos;
- Determinar qual a disfunção estética predominante, seu grau e estágio, e traçar o plano de tratamento personalizado.

#### Ferramentas e técnicas:

- Entrevista guiada com ficha de anamnese padronizada;
- Avaliação visual (presença de acne, rosácea, manchas, rugas, edemas, flacidez, etc.);
- Avaliação tátil (textura, tonicidade, temperatura);
- Perimetria (medição de circunferência corporal);
- Fotodocumentação com autorização expressa.

#### Base científica:

- A coleta sistemática de dados permite um diagnóstico funcional da estética e serve como base para a seleção segura e eficaz de ativos, técnicas e protocolos (DRAELOS, 2010).

## **2. Avaliação Prévia ao Uso de Equipamentos (Resolução 726/2025)**

### **Aspectos específicos considerados:**

- Identificação do fototipo cutâneo (Fitzpatrick I-VI);
- Avaliação da presença de tatuagens, cicatrizes hipertróficas ou queloides;
- Verificação de uso de medicamentos fotossensibilizantes (isotretinoína, tetraciclinas);
- Mapeamento de áreas com tendência à hiperpigmentação pós-inflamatória;
- Teste de tolerância à aplicação (spot test).

### **Importância:**

- Define os parâmetros seguros de uso de tecnologias como laser, IPL, radiofrequência e ultrassom;
- Evita efeitos adversos, como queimaduras, manchas ou sensibilizações cruzadas.

### **Base científica:**

- Estudos apontam que a individualização dos parâmetros é essencial para evitar reações adversas, especialmente em peles mais pigmentadas (ELSAIE, 2010).

## **3. Avaliação Prévia a Procedimentos Injetáveis (Resolução 734/2025)**

### **Itens obrigatórios:**

- Anamnese completa com:
  - Doenças autoimunes, infecciosas ou hematológicas;
  - Uso de anticoagulantes, AAS, imunossupressores;
  - História prévia de alergias ou hipersensibilidade a anestésicos, ácido hialurônico, toxinas, enzimas, entre outros;
  - Avaliação de histórico psicológico (transtornos de imagem, ansiedade);
- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido com assinatura do cliente;
- Plano de aplicação desenhado e registrado com pontos anatômicos padronizados;
- Avaliação fotográfica detalhada, com ângulos e iluminação padronizados, protegida por LGPD.

### **Base científica e ética:**

- A avaliação minuciosa garante segurança jurídica e técnica, sendo parte indissociável da conduta profissional baseada em boas práticas e responsabilização civil.



## Fundamento Jurídico e Limites Profissionais

- A anamnese é um ato técnico fundamental da estética e deve ser obrigatoriamente realizada antes de qualquer procedimento, seja ele manual, com equipamento ou injetável;
- A ausência dessa prática pode configurar negligência ou imperícia profissional, com consequências legais.

### Referências legais e normativas:

- **Resolução CFBio nº 725/2025;**
- **Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018)** – Obrigatoriedade de resguardar e armazenar dados sensíveis com segurança;
- **Código de Ética do Biólogo** – Princípios de responsabilidade e comprometimento com a segurança do paciente.

## 6. COSMETOLOGIA E USO DE PRODUTOS DE ORIGEM BOTÂNICA E NATURAL




### Referência Legal:

- **Resolução CFBio nº 725/2025** – Autoriza expressamente o uso de cosméticos, produtos botânicos e naturais em procedimentos manuais realizados por biólogos estetas;
- **Resolução CFBio nº 726/2025** – Implicitamente aplicável, já que muitos ativos utilizados em equipamentos (como géis condutores e substâncias permeáveis) são derivados de fontes naturais ou cosmecêuticas;
- **Resolução CFBio nº 734/2025** – Não trata diretamente do uso de cosméticos, mas restringe a utilização de ativos injetáveis a substâncias registradas na ANVISA, de grau farmacêutico estéril e comprovada segurança clínica.



### Comparativo entre Resoluções:

| Tipo de Procedimento      | Permitido?                              | Como pode ser realizado?  |
|---------------------------|---|---|
| <b>Manual (725)</b>       | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Uso direto de cosméticos e fitocosméticos com função hidratante, regeneradora, despigmentante, antiacneica, antienvhecimento ou modeladora. Ativos aplicados por fricção, massagem, oclusão ou máscara.                     |
| <b>Equipamentos (726)</b> | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Aplicação associada a tecnologias como eletroporação, ultrassom, LED, para potencializar a permeação transdérmica e ação dos ativos naturais. Géis ou sérums específicos devem ser compatíveis com o tipo de energia usada. |

| Tipo de Procedimento | Permitido?   | Como pode ser realizado?  |
|----------------------|--|---|
| Injetáveis (734)     |  Limitado | Apenas ativos estéreis, de grau farmacêutico, registrados na ANVISA como produtos injetáveis. Cosméticos comuns, mesmo os naturais, <b>não podem ser injetados</b> por representarem risco de contaminação ou reação adversa. |

## Descrição Técnica Detalhada por Abordagem

### 1. Cosmetologia Manual (Resolução 725/2025)

#### Produtos permitidos:

- Cosméticos classificados pela ANVISA como produtos de Grau 1 e Grau 2, com função estética comprovada e segurança dermatológica;
- Produtos à base de:
  - Extratos botânicos (ex: camomila, alecrim, chá verde, hamamélis, centella asiática);
  - Argilas naturais (verde, branca, rosa, preta, marrom);
  - Óleos essenciais e vegetais (lavanda, tea tree, jojoba, rosa mosqueta);
  - Peptídeos biomiméticos, vitaminas (C, E, A), coenzimas (Q10), ácidos leves (mandélico, glicólico, lático);
  - Compostos enzimáticos naturais (papaína, bromelina, ficina).

#### Formas de aplicação:

- Massagens faciais ou corporais;
- Máscaras com oclusão;
- Emulsões ou loções com fricção;
- Sérums usados após limpeza profunda ou esfoliação.

#### Funções fisiológicas:

- Melhora da função barreira da epiderme (reposição lipídica);
- Ação antioxidante, anti-inflamatória, calmante, clareadora, cicatrizante ou tonificante;
- Estímulo de fatores naturais de hidratação (NMF) e produção de colágeno dérmico.

#### Base científica:

- Ativos naturais possuem alta afinidade com receptores celulares cutâneos, promovendo efeito biológico direto sem ultrapassar a derme reticular (MUKHERJEE et al., 2011).

## **2. Cosmetologia com Equipamentos (Resolução 726/2025)**

### **Conceito aplicado:**

- Uso de cosméticos combinado com tecnologia para aumentar permeação cutânea, biodisponibilidade e eficácia terapêutica.

### **Associações típicas:**

- Eletroporação + sérums de ácido hialurônico, vitaminas e peptídeos;
- Ultrassom estético + géis com extratos botânicos e ativos lipossomados;
- LED terapia + máscaras com antioxidantes e flavonoides naturais.

### **Critérios técnicos:**

- Os produtos devem ser:
  - Dermatologicamente testados;
  - Compatíveis com o tipo de equipamento (condutividade elétrica, transparência à luz, viscosidade ideal);
  - Ausência de conservantes irritantes (ex: parabenos, fenoxietanol) e fragrâncias sintéticas em protocolos eletroassistidos.

### **Base científica:**

- A eletroestimulação e a vibração ultrassônica alteram transitoriamente a bicamada lipídica da epiderme, favorecendo o transporte de moléculas hidrossolúveis e de alto peso molecular (PRAUSNITZ; MITRAGOTRI, 2008).

## **3. Cosméticos e Naturais por Via Injetável (Resolução 734/2025)**

### **Ponto crítico:**

- Cosméticos, mesmo naturais, não podem ser injetados.

### **Somente permitido:**

- Ativos manipulados com grau farmacêutico estéril, em formulações aprovadas por farmacêuticos e registradas para uso injetável na ANVISA:
  - Ex: ácido hialurônico injetável, vitaminas lipossolúveis esterilizadas, PRP, peptídeos bioativos.

### **Riscos do uso incorreto:**

- Anafilaxia, necrose tecidual, infecção bacteriana, reação granulomatosa.

**Fundamentação jurídica:**

- Produtos para saúde injetáveis devem:
  - Ser esterilizados em ambiente controlado;
  - Apresentar laudos de estabilidade, endotoxinas, pirogênios;
  - Ter registro sanitário específico.

**Fundamento Jurídico e Limites Profissionais**

- O Biólogo esteta pode utilizar cosméticos e ativos naturais com ampla liberdade nas práticas manuais e com equipamentos, desde que:
  - Os produtos estejam registrados ou notificados na ANVISA;
  - Não promovam efeitos invasivos ou injetáveis;
  - Haja conhecimento sobre interações e contraindicações específicas;
- Vedado:
  - Injetar cosméticos (mesmo naturais ou fitoterápicos);
  - Usar produtos não testados ou não registrados;
  - Induzir permeação de substâncias com risco de absorção sistêmica sem comprovação de segurança.

**7. MESOTERAPIA E INTRADERMOTERAPIA ESTÉTICA****Referência Legal:**

- **Resolução CFBio nº 734/2025** – Permite a aplicação de substâncias estéreis, registradas na ANVISA e manipuladas para uso injetável, desde que o biólogo tenha capacitação técnico-científica;
- **Resolução CFBio nº 725/2025 e 726/2025** – Não autorizam aplicação injetável, mas reconhecem a importância da anamnese e do uso tópico ou com equipamentos de ativos semelhantes.

**Comparativo entre Resoluções**

| Tipo de Procedimento | Permitido?                              | Como pode ser realizado?   |
|----------------------|---|--|
| Manual (725)         | <input checked="" type="checkbox"/> Não | Não permite a aplicação de ativos por via intradérmica/subcutânea.             |
| Equipamentos (726)   | <input checked="" type="checkbox"/> Não | Embora permita permeação transdérmica assistida, injeções não são autorizadas. |

| Tipo de Procedimento | Permitido?                              | Como pode ser realizado?   |
|----------------------|---|--|
| Injetáveis (734)     | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Aplicação de ativos intradérmicos ou subcutâneos, com agulhas curtas (30G a 32G), em profundidade controlada. Substâncias devem ser estéreis, testadas e registradas na ANVISA. Requer domínio anatômico, assepsia e técnica minimamente invasiva. |

## Descrição Técnica Detalhada

### O que é Mesoterapia/Intradermoterapia Estética?

- É a administração de substâncias ativas diretamente na derme ou hipoderme, com finalidade estética e terapêutica, utilizando múltiplas microinjeções;
- Pode ser aplicada no rosto (flacidez, rugas), corpo (lipodistrofias, gordura localizada), couro cabeludo (alopecia) e outras áreas.

### Substâncias com base científica utilizadas:

| Classe Farmacológica             | Exemplos   | Efeitos esperados          | Mecanismo de Ação   |
|----------------------------------|--|----------------------------|---|
| <b>Lipolíticos</b>               | Cafeína, Carnitina, Desoxicolato de Sódio                | Redução de adipócitos      | Ativação da lipólise e apoptose adipocitária                  |
| <b>Bioestimuladores</b>          | Ácido hialurônico não reticulado, silício orgânico, DMAE | Firmeza e rejuvenescimento | Estímulo fibroblástico e produção de colágeno tipo I          |
| <b>Vasodilatadores</b>           | Ginkgo biloba, centella asiática                         | Melhora microcirculação    | Aumento da perfusão e oxigenação tecidual                     |
| <b>Vitaminas e antioxidantes</b> | Vitaminas A, C, E; Glutathione                           | Clareamento, regeneração   | Neutralização de radicais livres e estímulo celular           |
| <b>PRP (autólogo)</b>            | Fatores de crescimento                                   | Reparação, estímulo piloso | Proliferação de células tronco epiteliais e neovascularização |

## Base Científica Detalhada

### 1. Atividade lipolítica (ex: desoxicolato de sódio)

- Desorganiza a membrana dos adipócitos (ação detergente), promovendo apoptose seletiva e liberação de ácidos graxos (ROTUNDA, A. M. et al., 2005);
- Estudos mostram que a injeção controlada reduz significativamente o volume de gordura localizada com segurança (ROTUNDA, A. M. et al., 2005).

## 2. Bioestimulação dérmica (ex: ácido hialurônico e silício)

- O ácido hialurônico estimula fibroblastos por mecanotransdução, aumentando a síntese de colágeno tipo I e III (UITTO, J., 1986);
- O silício atua na reorganização da matriz extracelular e na ancoragem das fibras elásticas (MAQUART, F. X. et al., 1999).

## 3. Antioxidantes (ex: Vitamina C e E)

- Inibem peroxidação lipídica, quelam metais pesados, e reduzem inflamação (HUMPERT, P. G. et al., 2003);
- Favorecem uniformização do tom cutâneo e induzem proliferação basal (HUMPERT, P. G. et al., 2003).

## 4. PRP (Plasma Rico em Plaquetas)

- Rico em PDGF, TGF- $\beta$ , VEGF e EGF, fatores que regulam migração celular, angiogênese e mitose dérmica (CERVELLI, V. et al., 2012);
- Aplicado em mesoterapia para alopecia androgenética, cicatrizes atróficas e rejuvenescimento periorbital (CERVELLI, V. et al., 2012).



### Riscos e Cuidados

| Risco                             | Possíveis causas                        | Prevenção   |
|-----------------------------------|---|---|
| Hiperpigmentação pós-inflamatória | Técnica agressiva ou pele fotossensível | Técnica suave e fotoproteção pós tratamento                       |
| Reação alérgica ou anafilática    | Substância com excipiente inadequado    | Uso de produtos estéreis e com ficha técnica validada             |
| Necrose tecidual                  | Injeção intravascular acidental         | Aspiração antes da aplicação, conhecimento anatômico              |
| Infecção                          | Quebra de assepsia                      | Campo estéril, antisepsia adequada, luvas e seringas descartáveis |

### Fundamento Jurídico e Limites Profissionais

#### • Permitido ao Biólogo habilitado:

- Aplicar ativos estéreis, legalmente registrados, com técnica intradérmica ou subcutânea, desde que tenha qualificação específica;
- Utilizar agulhas curtas e protocolos validados;
- Coletar sangue venoso para fins de obtenção de PRP (autólogo), quando autorizado por vigilância sanitária local.

- **VEDADO:**

- Injetar produtos cosméticos não esterilizados ou sem registro na ANVISA;
- Utilizar produtos alopáticos com fins sistêmicos (ex: corticosteroides, antibióticos, fármacos não testados para via intradérmica);
- Atuar em regiões com contraindicações médicas (ex: vasos visíveis, neoplasias, doenças autoimunes descompensadas).

## 8. TOXINA BOTULÍNICA ESTÉTICA



### Referência Legal:

- Resolução CFBio nº 734/2025 – Permite ao biólogo, desde que capacitado, a aplicação de toxina botulínica tipo A em procedimentos estéticos minimamente invasivos.



### Comparativo entre Resoluções:

| Tipo de Procedimento | Permitido?                              | Como pode ser realizado?  |
|----------------------|---|---|
| Manual (725)         | <input checked="" type="checkbox"/> Não | Toxina botulínica é um medicamento injetável, seu uso manual é inviável e não autorizado.   |
| Equipamentos (726)   | <input checked="" type="checkbox"/> Não | Nenhum equipamento estético substitui a administração de toxina botulínica.   |
| Injetáveis (734)     | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Aplicação intradérmica, subdérmica ou intramuscular, com agulhas de 30G, em áreas anatômicas específicas. Deve seguir protocolos técnicos e normas sanitárias. Requer capacitação formal e domínio anatômico-funcional. |



### Base Científica Detalhada

#### O que é a Toxina Botulínica?

- Proteína neurotóxica produzida por *Clostridium botulinum*;
- Inibe a liberação de acetilcolina na junção neuromuscular, bloqueando a contração muscular;
- Efeito é reversível e localizado, com duração média de 3 a 6 meses.

## Subtipos e Formas Farmacêuticas

| Subtipo | Nome Comercial   | Registro ANVISA                         | Características  |
|---------|--|---|--|
| Tipo A  | Botox® (Allergan), Dysport®, Xeomin®, Botulift®, Nabota® | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Alta afinidade por receptores colinérgicos; dose variável por marca; grau terapêutico. |
| Tipo B  | Não aplicado em estética no Brasil                       | <input checked="" type="checkbox"/> Não | Potente bloqueador colinérgico, mais utilizado em neurologia.                          |

## Mecanismo de Ação

1. A toxina se liga à membrana pré-sináptica do neurônio motor;
2. Bloqueia a liberação de vesículas de acetilcolina, impedindo a transmissão do impulso nervoso ao músculo;
3. O músculo permanece em relaxamento controlado, reduzindo as contrações e suavizando rugas de expressão.

## Efeitos esperados:

- Melhora de rugas glabellares, perioculares ("pés de galinha"), frontais, peribucais;
- Elevação suave de sobrancelhas (efeito lifting);
- Controle de bruxismo, sorriso gengival, hiperidrose axilar/palmar.

## Referências científicas:

As afirmações apresentadas neste contexto estão baseadas em publicações científicas reconhecidas na área, que respaldam os mecanismos de ação, efeitos e características da toxina botulínica, conforme evidenciado nos estudos de Carruthers et al. (2002), Hexsel e De Almeida (2006), e Naumann et al. (2004).

## Protocolos Técnicos de Aplicação

| Zona anatômica      | Diluição padrão (U/0,9% SF) | Pontos | Agulha | Profundidade               |
|---------------------|-----------------------------|--------|--------|----------------------------|
| Glabela             | 2,5–4 U/ponto               | 5      | 30G    | Intramuscular              |
| Testa               | 1–2 U/ponto                 | 4–6    | 30G    | Intradérmica ou subdérmica |
| Orbicular dos olhos | 1–2 U/ponto                 | 3–5    | 30G    | Superficial                |
| Sorriso gengival    | 1–3 U/lado                  | 1–2    | 30G    | Intramuscular              |

**Nota:** Diluições e doses variam conforme a marca, o sexo, a força muscular e a simetria facial.



## Riscos e Precauções

| Complicação                    | Causa comum                               | Prevenção                                     |
|--------------------------------|---|---|
| Ptose palpebral                | Difusão para músculo elevador da pálpebra | Técnica correta e respeitar zona de segurança |
| Assimetria facial              | Distribuição desigual da toxina           | Marcação anatômica precisa                    |
| Cefaleia leve                  | Efeito colateral transitório              | Hidratação e orientação pós-procedimento      |
| Resistência imunológica        | Reaplicações frequentes com doses altas   | Uso racional, respeitando intervalos          |
| Reação alérgica ou anafilática | Hipersensibilidade ao produto             | Anamnese prévia e observação pós-procedimento |



## Fundamento Jurídico e Limites Profissionais



### Permitido ao Biólogo Esteta:

- Aplicar toxina botulínica tipo A, desde que:
  - O produto seja registrado na ANVISA como medicamento biológico injetável;
  - A diluição, conservação e aplicação sigam as Boas Práticas de Preparo e Administração;
  - O profissional possua capacitação prática certificada, com base em treinamento aprovado por instituição reconhecida (respeitando princípios da educação continuada e domínio da anatomia da face e pescoço).



### Vedado ao Biólogo:

- Utilizar toxina em finalidades terapêuticas não estéticas (ex: enxaqueca, estrabismo, distonias);
- Misturar formulações ou usar diluentes não estéreis;
- Injetar em pacientes com contraindicações absolutas (gravidez, miastenia grave, infecção no local da aplicação);
- Realizar o procedimento sem anamnese e consentimento documentado.



## Jurisprudência e Proteção Legal

- O Código de Ética do Biólogo (CFBio) autoriza o exercício profissional em atividades com fundamentos biológicos, incluindo estética e saúde;
- O exercício da toxina botulínica por biólogos não caracteriza prática médica, desde que limitado à estética e com uso de produtos legalizados, capacitação e protocolos seguros.



## Documentação Obrigatória

- Ficha de Anamnese Detalhada;
- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;
- Plano de aplicação facial com marcação anatômica;
- Laudo técnico do produto (número de lote, validade, fabricante);
- Registro fotográfico padronizado (antes e depois).

## 9. FIOS DE PDO (POLIDIOXANONA)



### Referência Legal:

- Resolução CFBio nº 734/2025 – Autoriza expressamente o uso de fios de sustentação absorvíveis com finalidade estética, desde que sejam absorvíveis, estéreis, aprovados pela ANVISA e manipulados por profissional com capacitação específica.



### Comparativo entre Resoluções:

| Tipo de Procedimento      | Permitido?                              | Como pode ser realizado?   |
|---------------------------|---|--|
| <b>Manual</b> (725)       | <input checked="" type="checkbox"/> Não | Fios de PDO são dispositivos médicos implantáveis, exigindo via injetável com cânula ou agulha.  |
| <b>Equipamentos</b> (726) | <input checked="" type="checkbox"/> Não | Não se aplica. O procedimento exige inserção física via cânula.  |
| <b>Injetáveis</b> (734)   | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Inserção de fios absorvíveis (monofilamento, screw, cogs etc.) com uso de cânulas estéreis em planos dérmicos ou subdérmicos, respeitando a anatomia facial/corporal. Apenas para fins estéticos, com capacitação específica e produtos registrados na ANVISA. |



### Base Científica Detalhada



### O que são os Fios de PDO?

- Dispositivos médicos constituídos por Polidioxanona (PDO), um polímero sintético biodegradável, amplamente utilizado em suturas cirúrgicas desde os anos 1980;
- Sua degradação ocorre por hidrólise enzimática, sem gerar reações inflamatórias intensas;

- Aplicados com o objetivo de:
  - Reorganizar a matriz extracelular;
  - Estimular colágeno e elastina (neoformação progressiva);
  - Melhorar a firmeza, contorno e textura da pele;
  - Promover efeitos mecânicos de sustentação, tração ou volumização leve.

### Tipos de Fios Estéticos

| Tipo                         | Características                         | Indicação Principal                                   |
|------------------------------|---|---|
| <b>Monofilamento (lisos)</b> | Fios finos, sem garras                  | Bioestimulação, rejuvenescimento difuso               |
| <b>Screw (parafusados)</b>   | Fios enrolados para maior preenchimento | Áreas com flacidez leve/moderada                      |
| <b>Cog (com espículas)</b>   | Fios com garras de tração               | Lifting não cirúrgico, redefinição de contorno facial |
| <b>Mesh (malha)</b>          | Rede cruzada com múltiplos fios         | Melhora global da firmeza e textura                   |

### Mecanismo de Ação Biológico

- Ao serem inseridos, os fios de PDO causam microtraumatismo controlado que ativa a cascata inflamatória fisiológica benigna:
  1. Recrutamento de fibroblastos e ativação de fatores de crescimento (TGF- $\beta$ , FGF, PDGF);
  2. Síntese de colágeno tipo I e III, elastina e ácido hialurônico endógeno;
  3. Formação de nova matriz dérmica, melhorando espessura, firmeza e vascularização.
- Ação é:
  - **Imediata** (efeito tensor pela presença física do fio);
  - **Progressiva** (bioestimulação tecidual por até 180 dias);
  - **Reversível** (fio totalmente reabsorvido em até 240 dias).

### Fonte científica:

- Esses mecanismos e propriedades são amplamente sustentados pela literatura científica, conforme demonstrado em estudos de Savoia et al. (2014), Lee et al. (2017) e Kim et al. (2012).



## Riscos, Efeitos Adversos e Cuidados

| Complicação       | Possível causa   | Prevenção  |
|-------------------|--|--|
| Assimetrias       | Inserção irregular ou tração excessiva                     | Planejamento e marcação anatômica precisa                    |
| Hematomas         | Lesão vascular superficial                                 | Técnica delicada e compressão pós procedimento               |
| Extrusão do fio   | Inserção superficial demais                                | Conhecimento do plano anatômico correto                      |
| Infecção          | Quebra da assepsia   | Campo estéril, antissepsia rigorosa, fio com registro ANVISA |
| Fibrose excessiva | Reações individuais ou sobreposição de técnicas agressivas | Espaçamento adequado entre sessões e controle pós-operatório |



## Fundamento Jurídico e Limites Profissionais



### Permitido ao Biólogo Esteta:

- Inserir fios de PDO com finalidade exclusivamente estética, desde que:
  - Os fios sejam absorvíveis, estéreis e registrados na ANVISA como produto médico classe III;
  - A técnica seja minimamente invasiva, com cânulas estéreis, sob domínio da anatomia facial e subdérmica;
  - O profissional tenha capacitação teórico-prática reconhecida, conforme preconizado pelo CFBio e legislações correlatas;
  - O atendimento seja acompanhado de:
    - Anamnese completa, registro fotográfico;
    - Plano de tratamento e termo de consentimento específico;
    - Condições de biossegurança e esterilidade garantidas.



### Vedado ao Biólogo:

- Inserção de fios não absorvíveis (ex: polipropileno);
- Realizar lifting em regiões profundas (SMAS, platisma), o que caracteriza ato médico;
- Realizar fios de tração em regiões com vascularização densa sem domínio da anatomia (como região temporal profunda);
- Aplicar em pacientes com contraindicações absolutas, como doenças autoimunes ativas, gestação, queloides, uso de anticoagulantes sem liberação médica.



## Documentação Obrigatória

- Ficha de Anamnese;
- Termo de Consentimento para Fios de PDO;
- Ficha técnica do fio (marca, lote, validade, número de registro ANVISA);
- Plano anatômico com marcação facial;
- Fotodocumentação pré e pós-aplicação.

## 10. VACUOTERAPIA / ENDERMOLOGIA



### Referência Legal:

- **Resolução CFBio nº 726/2025 (Equipamentos)** – Autoriza expressamente o uso de tecnologias baseadas em vácuo, pressão negativa e sucção controlada com finalidades estéticas, desde que operadas por biólogos capacitados e com conhecimento das indicações e contraindicações clínicas;
- **Resolução CFBio nº 725/2025 (Manuais)** – Não contempla o uso da técnica, pois trata apenas de procedimentos realizados sem o auxílio de equipamentos de energia ou vácuo;
- **Resolução CFBio nº 734/2025** – Não se aplica, pois se trata de tecnologia não invasiva.



### Comparativo entre Resoluções:

| Tipo de Procedimento | Permitido?                              | Como pode ser realizado?  |
|----------------------|---|---|
| Manual (725)         | <input type="checkbox"/> Não            | A vacuoterapia exige dispositivos com controle de vácuo, não sendo caracterizada como técnica manual.   |
| Equipamentos (726)   | <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Permitido o uso de equipamentos que aplicam pressão negativa (sucção) associada ou não a roletes, calor, LED, radiofrequência para fins de remodelagem corporal, drenagem linfática, celulite e flacidez. |
| Injetáveis (734)     | <input type="checkbox"/> Não            | Não se trata de técnica injetável, mas pode ser associada a injetáveis em protocolos complementares.  |

### Base Científica Detalhada O que é a Vacuoterapia?

- Técnica baseada na aplicação controlada de pressão negativa (vácuo) sobre a pele e tecidos subjacentes, promovendo:
  - Estímulo circulatório (arterial e linfático);
  - Mobilização de tecido conjuntivo;

- Remodelagem do panículo adiposo;
- Estímulo mecânico da fibroblastos, promovendo colagênese e elastogênese.

### Endermologia: versão mecânica da vacuoterapia

- Tecnologia de origem francesa (Endermologie®), amplamente validada na Europa e nos EUA (FDA), que combina:
  - Sucção controlada + rolos mecânicos motorizados, para mobilização tecidual tridimensional;
  - Utilização corporal e facial, com cabeçotes específicos;
  - Finalidade: redução de celulite, melhora da firmeza, liberação miofascial e drenagem de líquidos.



### Mecanismos de Ação Biológicos

| Efeito                                 | Fisiologia Envolvida  | Evidência Científica   |
|--|---|--|
| <b>Estimulação de fibroblastos</b>     | Estiramento mecânico da derme ativa mecanorreceptores e via MAPK → colágeno tipo I e III          | Callaghan TM et al., <i>J Cosmet Dermatol</i> , 2008               |
| <b>Mobilização linfática</b>           | Aumento da pressão intersticial → deslocamento de líquido para vasos linfáticos                   | Kisner & Colby, <i>Therapeutic Exercise</i> , 2012                 |
| <b>Reorganização do tecido adiposo</b> | Micromovimentos induzem remodelagem da matriz extracelular periadipocitária                       | Avram MM, <i>Aesthetic Surg J</i> , 2004                           |
| <b>Melhora na circulação local</b>     | Aumento de fluxo sanguíneo → maior aporte de O <sub>2</sub> , nutrientes e remoção de catabólitos | Goldman MP, <i>Cellulite: Pathophysiology and Treatment</i> , 2010 |

### Parâmetros Técnicos do Equipamento

| Parâmetro            | Valores comuns            | Observações   |
|----------------------|---------------------------|---|
| Pressão negativa     | 100-500 mmHg              | Ajustada conforme área e sensibilidade                                |
| Frequência de pulsos | 5-20 Hz                   | Sucção contínua ou intermitente                                       |
| Duração por área     | 3-10 min                  | Evitar tempo excessivo para prevenir hematomas                        |
| Tipos de cabeçote    | Facial, corporal, orbital | Adaptado à anatomia e à finalidade (tonificação, drenagem ou lifting) |



## Indicações e Contraindicações



### Indicações

- Celulite (graus I a III);
- Flacidez leve a moderada;
- Retenção de líquidos e edemas linfáticos;
- Fibroses pós-operatórias;
- Drenagem pós-procedimentos injetáveis ou cirúrgicos leves;
- Liberação miofascial e relaxamento muscular profundo.



### Contraindicações absolutas

- Tromboflebitis;
- Doenças vasculares graves;
- Fragilidade capilar extrema;
- Neoplasias ativas;
- Uso recente de anticoagulantes;
- Processos inflamatórios agudos ou infecciosos no local.



## Fundamento Jurídico e Limites Profissionais



### Permitido ao Biólogo Esteta:

- Operar equipamentos de vacuoterapia ou endermologia com:
  - Registro na ANVISA (classe II ou III);
  - Comprovação de capacitação técnica específica;
  - Definição de protocolos personalizados com base em avaliação funcional e anamnese;
  - Conhecimento anatômico e domínio de zonas de risco (área inguinal, fossa poplítea, região cervical).



### Vedado ao Biólogo:

- Aplicar sucção direta sobre áreas com implantes médicos, alterações vasculares importantes ou em gestantes sem liberação médica;
- Realizar o procedimento em associação simultânea com técnicas invasivas (injeções) na mesma sessão, sem intervalo de segurança estabelecido.



## Requisitos Técnicos para Atuação

- Treinamento certificado no equipamento utilizado;
- Ficha de anamnese e avaliação corporal;
- Registro dos parâmetros aplicados (pressão, tempo, região);
- Termo de consentimento específico para vacuoterapia/endermologia;
- Laudo do equipamento com manutenção em dia;
- Fotodocumentação (opcional, mas recomendada em protocolos corporais).

## 11. FOTOTERAPIA ESTÉTICA (LED, IPL, LASER DE BAIXA POTÊNCIA)



### Referência Legal:

- **Resolução CFBio nº 726/2025 (Equipamentos)** – Autoriza o uso de equipamentos de fototerapia (LED, luz intensa pulsada, laser de baixa potência) desde que o profissional tenha capacitação específica e conhecimento técnico-científico sobre cada tipo de fonte luminosa e sua aplicação em estética;
- **Resolução CFBio nº 734/2025** – Não se aplica diretamente, mas fototerapia pode ser associada a procedimentos injetáveis em protocolos combinados (ex: pós-toxina, pós-peeling, pós-PRP).



### Comparativo entre Resoluções:

| Tipo de Procedimento | Permitido?                                 | Como pode ser realizado?   |
|----------------------|--|--|
| Manual (725)         | <input checked="" type="checkbox"/> Não    | A fototerapia depende de equipamentos emissores de luz, não sendo contemplada na resolução de técnicas manuais.            |
| Equipamentos (726)   | <input checked="" type="checkbox"/> Sim    | Permitido o uso de LEDs, IPLs e lasers terapêuticos, desde que com parâmetros seguros e com indicação estética específica. |
| Injetáveis (734)     | <input checked="" type="checkbox"/> Direto | A fototerapia não é injetável, mas pode ser usada como recurso complementar após aplicações invasivas.                     |



### Conceitos Fundamentais

| Tecnologia                | Definição   | Tipo de Radiação                      |
|---------------------------|---|---------------------------------------|
| LEDterapia                | Emissão de luz monocromática e não térmica com efeitos biofotomoduladores | Luz visível (400 a 700 nm)            |
| IPL (Luz Intensa Pulsada) | Luz policromática, não coerente, com filtrosselecionáveis                 | Luz de amplo espectro (500 – 1200 nm) |

| Tecnologia                            | Definição   | Tipo de Radiação               |
|---------------------------------------|---|--------------------------------|
| <b>Laser de baixa potência (LLLT)</b> | Emissão de luz coerente e monocromática com ação bioestimuladora e não ablativa | Vermelho/infravermelho próximo |



### Mecanismos de Ação Biológica (Base Científica)

- As fontes de luz atuam via fotobiomodulação celular, ativando cromóforos intracelulares (ex: citocromo C oxidase nas mitocôndrias), resultando em:
  - Aumento de ATP celular;
  - Modulação de mediadores inflamatórios;
  - Estímulo de fibroblastos, colágeno e elastina;
  - Aumento da vascularização local.

#### Fontes Científicas:

Esses mecanismos são amplamente descritos nas publicações científicas de Karu (2003) e Avci et al. (2013).



### EXEMPLOS PRÁTICOS DE PROCEDIMENTOS (por tipo de luz)

#### LEDTERAPIA (luz de baixa intensidade)

| Cor do LED                 | Comprimento de onda   | Indicações estéticas                 |
|----------------------------|---|--------------------------------------|
| Vermelho (630-660 nm)      | Estímulo de colágeno, rejuvenescimento, pós-peeling, pós-toxina | Face, pescoço, colo                  |
| Azul (405-450 nm)          | Ação bactericida (antiacne), controle de oleosidade             | Acne inflamatória, foliculite        |
| Âmbar (590 nm)             | Clareamento, uniformização da pele                              | Melasma, rosácea, hiperpigmentações  |
| Infravermelho (810-850 nm) | Anti-inflamatório, regenerador                                  | Pós-procedimentos, cicatrização, dor |
| Verde (525 nm)             | Regula melanogênese   | Sardas, lentigos, pele sensível      |

#### LUZ INTENSA PULSADA (IPL)

| Parâmetro                    | Aplicação estética                        |
|------------------------------|---|
| 530 nm (filtro verde)        | Melasma, manchas, discromias              |
| 590 nm (filtro âmbar)        | Rejuvenescimento, rosácea, flushing       |
| 640–690 nm (filtro vermelho) | Depilação, fototermólise de pelos escuros |
| 560 nm (amplo espectro)      | Acne inflamatória leve/moderada           |

**Exemplos de aplicações com IPL:**

- Manchas solares: IPL com filtro 530 nm em face ou dorso das mãos;
- Rosácea e vasos: IPL com filtro 590 nm em bochechas e nariz;
- Acne ativa: IPL com 560 nm + tratamento tópico com peróxido de benzoíla;
- Depilação de buço ou axilas: 640 nm com ajuste de energia por fototipo;
- Fotorejuvenescimento de colo: 590 nm, 3 sessões mensais.

**Atenção:** IPL não pode ser usado em peles muito escuras (Fitzpatrick V-VI) sem risco de hiperpigmentação.

**LASER DE BAIXA POTÊNCIA (LLLT)**

| <b>Laser</b>               | <b>Comprimento de onda</b>                           | <b>Indicação estética</b> |
|----------------------------|--|---------------------------|
| Vermelho (660 nm)          | Rejuvenescimento, linhas finas, cicatrizes atroficas |                           |
| Infravermelho (810-830 nm) | Pós-operatório, dor, inflamação                      |                           |
| Verde (532 nm)             | Clareamento leve, ação calmante em peles sensíveis   |                           |
| Azul (450 nm)              | Acne ativa, ação bactericida complementar ao LED     |                           |

**Exemplos de protocolos com LLLT:**

- Pós-botox ou preenchimento: laser infravermelho para analgesia;
- Capilar (alopecia): laser vermelho 660 nm + microcorrente;
- Cicatriz de acne: laser vermelho + peeling enzimático leve;
- Flacidez de pescoço: laser vermelho + radiofrequência;
- Olheiras pigmentares: laser verde + clareador tópico.

**Contraindicações**

| <b>Tipo</b>      | <b>Exemplos</b>   |
|------------------|---|
| <b>Absolutas</b> | Epilepsia fotossensível, gestação em áreas abdominais, câncer de pele ativo   |
| <b>Relativas</b> | Uso de isotretinoína nos últimos 6 meses (IPL), fotossensibilidade medicamentosa (tetraciclina, AINEs), tatuagens na área tratada, pele com queimaduras prévias |

## Fundamento Jurídico e Limites Profissionais

### Permitido ao Biólogo Esteta:

- Utilizar equipamentos de LED, IPL e laser de baixa potência para finalidades estéticas não ablativas, com:
  - Registro válido na ANVISA;
  - Parâmetros ajustáveis conforme fototipo e sensibilidade da pele;
  - Capacitação técnico-prática comprovada;
  - Avaliação prévia com anamnese, fototipo, histórico medicamentoso.

### Vedado:

- Usar lasers ablativos (CO<sub>2</sub> fracionado, Er:YAG) ou de alta potência;
- Realizar tratamentos com objetivos terapêuticos médicos (ex: neoplasias, telangiectasias profundas);
- Aplicar IPL ou laser sem conhecimento dos riscos de fototermólise incorreta.

### Requisitos Técnicos

- Ficha de avaliação estética com classificação de fototipo (Fitzpatrick);
- Termo de consentimento específico para uso de fonte luminosa;
- Certificado de capacitação no equipamento específico;
- Registro de parâmetros usados (energia, tempo, número de disparos);
- Fotodocumentação antes/depois (opcional, mas recomendada).

## 12. CARBOXITERAPIA ESTÉTICA

### Referência Legal:

- **Resolução CFBio nº 734/2025** – Autoriza expressamente a aplicação subcutânea e intradérmica de CO<sub>2</sub> medicinal com finalidade estética, desde que respeitadas normas de segurança e o uso de equipamentos adequados;
- **Resolução CFBio nº 725/2025 e 726/2025** – Não se aplicam, pois a técnica exige via injetável.

### Comparativo entre Resoluções:

| Tipo de Procedimento | Permitido?                              | Como pode ser realizado?  |
|----------------------|---|---|
| Manual (725)         | <input checked="" type="checkbox"/> Não | A carboxiterapia exige uso de equipamento regulado e via injetável, fora do escopo da Res. 725. |

| Tipo de Procedimento | Permitido?                                  | Como pode ser realizado?   |
|----------------------|---|--|
| Equipamentos (726)   | <input checked="" type="checkbox"/> Parcial | Embora utilize equipamento, a técnica exige aplicação subcutânea com agulha, e não apenas emissão superficial.   |
| Injetáveis (734)     | <input checked="" type="checkbox"/> Sim     | Aplicação de CO <sub>2</sub> medicinal por via intradérmica ou subcutânea, com equipamento de pressão controlada, agulhas 30G a 32G, sob técnica asséptica |



## Base Científica Detalhada

### O que é Carboxiterapia?

- Técnica que consiste na infusão controlada de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub> medicinal) no tecido subcutâneo ou intradérmico, com objetivos estéticos e fisiológicos;
- O gás, ao ser aplicado, promove vasodilatação, aumento da perfusão sanguínea local, ativação de enzimas lipolíticas, aumento de oxigenação e remodelação tecidual.

### Mecanismos de Ação

#### 1. Efeito Bohr:

A infusão de CO<sub>2</sub> aumenta a concentração local de ácido carbônico, deslocando a curva de dissociação da hemoglobina → mais liberação de O<sub>2</sub> para os tecidos.

#### 2. Estimulação de colágeno:

O microtrauma e o efeito vasodilatador promovem ativação de fibroblastos e aumento de colágeno tipo I e III.

#### 3. Lipólise indireta:

O gás rompe septos fibrosos da gordura e estimula receptores β-adrenérgicos → ativação de AMPc → lipólise.

#### 4. Efeito mecânico e inflamatório controlado:

O CO<sub>2</sub> gera microedema que mobiliza macrófagos e células de defesa → reorganização da matriz extracelular.

### Fontes científicas:

Esses mecanismos estão respaldados nos estudos científicos de Brandi et al. (2001), Ferreira et al. (2011) e Mitchel et al. (2005).



## Exemplos de Aplicações Estéticas

| Indicação               | Técnica de aplicação                    | Volume médio          | Frequência                   |
|-------------------------|---|-----------------------|------------------------------|
| Celulite grau II-III    | Subcutânea em quadrantes (agulha 13 mm) | 100-150 mL por região | 1-2x por semana (10 sessões) |
| Flacidez abdominal leve | Subcutânea em grade de pontos           | 80-120 mL             | 6 a 10 sessões               |
| Olheiras                | Intradérmica com 4 mm                   | 5-10 mL bilateral     | 1x/semana por 4-6 semanas    |
| Pós-lipoaspiração       | Subcutânea superficial                  | 150 mL por área       | 2x/semana por 4 semanas      |
| Estrias recentes        | Intradérmica ao longo da lesão          | 0,3-0,5 mL por estria | 1x/semana por 8 semanas      |
| Alopecia androgenética  | Intradérmica no couro cabeludo          | 10-15 mL total        | 1x/semana por 8 semanas      |

## Parâmetros Técnicos

| Parâmetro     | Valor seguro  |
|---------------|---|
| Vazão (fluxo) | 10 a 80 mL/min  |
| Temperatura   | 37-40°C (aquecido)  |
| Agulha        | 30G ou 32G, 4 a 13 mm   |
| Equipamento   | Com manômetro, controle digital, aquecedor e filtro bacteriológico                              |
| Gás           | CO <sub>2</sub> medicinal grau USP, com registro e nota fiscal, cilindro sob controle sanitário |

## Contraindicações

| Absolutas  | Relativas  |
|--|--|
| Doença pulmonar grave (DPOC, asma descompensada) | Hipertensão arterial                                   |
| Insuficiência renal/hepática descompensada       | Diabetes descontrolado                                 |
| Gestação/lactação                                | Ciclos menstruais irregulares em protocolos abdominais |
| Infecção ativa na pele                           | Medo ou pânico de agulhas                              |



## Fundamento Jurídico e Limites Profissionais



### Permitido ao Biólogo Esteta:

- Aplicar carboxiterapia com finalidade exclusivamente estética, desde que:
  - Use CO<sub>2</sub> medicinal com nota fiscal e grau farmacêutico adequado;
  - Utilize equipamento com registro na ANVISA;
  - Realize aplicação com agulhas compatíveis e técnica minimamente invasiva;
  - Seja capacitado em carboxiterapia estética, com treinamento teórico-prático certificado;
  - Faça anamnese completa, termo de consentimento específico, controle de fichas de gás e registro da aplicação com parâmetros técnicos.



### Vedado:

- Usar CO<sub>2</sub> industrial ou sem nota fiscal sanitária;
- Utilizar a técnica para tratamento de condições médicas, como úlceras, necroses, fibroses pós-radioterapia (uso exclusivo médico);
- Usar equipamentos sem registro ANVISA (número de homologação);
- Aplicar em pacientes com riscos respiratórios, hematológicos ou cardíacos importantes.

### Documentação Obrigatória

- Ficha de anamnese com avaliação de risco;
- Termo de consentimento específico para carboxiterapia;
- Registro do lote do gás, cilindro e fornecedor;
- Certificado de capacitação do profissional;
- Plano de tratamento (volume, vazão, frequência);
- Controle de parâmetros e possíveis reações locais.

## 13. ELETROTERRAPIA E ELETROTERRMOTERRAPIA ESTÉTICA



### Referência Legal:

- Resolução CFBio nº 726/2025 (Equipamentos) – Autoriza expressamente o uso de equipamentos eletrotérmicos em procedimentos estéticos por biólogos capacitados.



## Comparativo entre Resoluções

| Tipo de Procedimento | Permitido?                                 | Como pode ser realizado?  |
|----------------------|--|---|
| Manual (725)         | <input checked="" type="checkbox"/> Não    | Técnicas com corrente elétrica ou energia térmica não estão autorizadas em procedimentos manuais.   |
| Equipamentos (726)   | <input checked="" type="checkbox"/> Sim    | Permitido o uso de equipamentos de correntes elétricas, ultrassom, radiofrequência, LED/laser e ondas acústicas, com finalidade estética e respeitando parâmetros de segurança. |
| Injetáveis (734)     | <input checked="" type="checkbox"/> Direto | Técnicas eletrotermoterápicas são não invasivas. Podem ser associadas a protocolos injetáveis, mas não são injetáveis em si.  |



## Classificação das Eletroterapias

| Categoria                   | Exemplos  | Aplicações comuns  |
|-----------------------------|---|--|
| <b>Correntes Elétricas</b>  | Microcorrentes, Galvânicas, Aussie, Corrente Russa, TENS, FES | Tonificação muscular, drenagem linfática, iontoforese        |
| <b>Radiofrequência (RF)</b> | Monopolar, Bipolar, Tripolar, Multipolar                      | Rejuvenescimento, flacidez, lifting não invasivo             |
| <b>Ultrassom Estético</b>   | Convencional, Focalizado (HIFU), Cavitacional                 | Redução de gordura, estímulo colagênico, drenagem            |
| <b>Termoterapia</b>         | Infravermelho, Vapor, Ondas curtas                            | Relaxamento, vasodilatação, prévia de protocolos modeladores |
| <b>Ondas Acústicas</b>      | Shockwave, Vibroterapia                                       | Fibroses, celulite, liberação miofascial                     |

### Base Científica das Técnicas

#### 1. Correntes Elétricas

- Estimulam os receptores neuromusculares, ativando fibras musculares (FES, Corrente Russa);
- As microcorrentes agem a nível celular, promovendo síntese de ATP, reorganização da matriz dérmica e reparação tecidual;
- A iontoforese permite permeação transdérmica de íons (como vitamina C ou ácido ferúlico), utilizando corrente galvânica.

Estudos como os de Nussbaum et al. (2008), nos respaldam acerca da eficácia da eletroterapia na estimulação celular e reparação tecidual.

## 2. Radiofrequência (RF)

- Emite energia eletromagnética, gerando calor nos tecidos profundos;
- Estimula desnaturação térmica das fibras de colágeno e neocolagênese;
- Melhora a firmeza, redefine contornos e atua como lifting não cirúrgico.

Tais informações podem ser corroboradas por estudos como o de Sadick (2004) sobre a eficácia da radiofrequência na estimulação de produção de colágeno.

## 3. Ultrassom Estético

- Vibrações acústicas de alta frequência (1–3 MHz);
- Aumenta a permeabilidade celular, estimula fibroblastos, promove cavitação e redução do panículo adiposo;
- Melhora a penetração de ativos lipolíticos e antioxidantes.

Fundamentação teórica em estudos, como o de Mitragotri (2005), que destacam aplicação do ultrassom na estética.



## EXEMPLOS PRÁTICOS DE PROTOCOLOS ESTÉTICOS

### Correntes Estéticas

- Drenagem facial com microcorrente (20 min): pós-peeling, rosácea, edemas;
- Tonificação de glúteos com Corrente Russa (30 min): 3x por semana por 4 semanas;
- Iontoforese de Vitamina C (15 min): tratamento de manchas, rejuvenescimento.

•

### Radiofrequência

- Face (40°C): rejuvenescimento, rugas finas, flacidez orbicular;
- Braços e abdômen (42–44°C): flacidez tissular, pré ou pós-emagrecimento;
- Celulite grau II–III: RF + ultrassom + massagem modeladora combinados.

•

### Ultrassom

- Cavitacional em culotes (20 min): gordura localizada, 1–2x por semana;
- Facial (1 MHz, 10 min): ativação dérmica e rejuvenescimento.

### Termoterapia e Infravermelho

- Vapor de ozônio (10 min): abertura de poros antes de limpeza facial;
- Infravermelho em trapézio (15 min): relaxamento e analgesia muscular.

## Contraindicações

| Absolutas                                  | Relativas                                |
|--|--|
| Marcapasso cardíaco                        | Epilepsia, distúrbios neurológicos       |
| Gravidez (regiões abdominais/pélvicas)     | Hipotensão, doenças de pele não tratadas |
| Neoplasias ativas                          | Uso de isotretinoína recente (RF, laser) |
| Dispositivos metálicos implantados na área | Menstruação em protocolos abdominais     |

## Fundamento Jurídico e Limites Profissionais

### Permitido ao Biólogo Esteta:

- Utilizar equipamentos eletrotermoterápicos com:
  - Registro na ANVISA e manual técnico com parâmetros seguros;
  - Capacitação específica comprovada na tecnologia utilizada;
  - Avaliação prévia com anamnese estética, análise de risco e consentimento assinado;
  - Aplicação exclusivamente com fins estéticos não ablativos.

### Vedado:

- Utilizar dispositivos que realizem cirurgias, ablação térmica, ou remoção de lesões dermatológicas;
- Operar aparelhos sem registro, sem manutenção ou sem aferição técnica;
- Usar técnicas em áreas de risco elevado (ex: frontal profunda, cervical lateral) sem conhecimento anatômico.

### Documentação Obrigatória

- Ficha de anamnese estética e análise corporal;
- Registro dos parâmetros de uso (tempo, intensidade, frequência);
- Termo de consentimento para eletroterapia;
- Certificado de capacitação no equipamento;
- Laudo de calibração/manutenção do dispositivo.

## 14. PEIM – Procedimento Estético Injetável para Microvasos

### Referência Legal:

- **Resolução CFBio nº 734/2025** – Autoriza o biólogo esteta, desde que capacitado, a realizar procedimentos injetáveis minimamente invasivos com produtos estéreis registrados na ANVISA, inclusive para fins estéticos vasculares superficiais.



## Fundamento Científico

De acordo com os estudos de Weiss et al. (2012), o PEIM consiste na injeção de pequenas quantidades de soluções esclerosantes em microvasos visíveis superficiais da pele, popularmente conhecidos como vasinhos ou telangiectasias. A técnica visa provocar um processo inflamatório controlado na parede do vaso, levando à sua oclusão e reabsorção pelo organismo.

### ◆ Substâncias com respaldo técnico:

- Glicose hipertônica a 75%: promove desidratação osmótica endotelial, colabando a parede do vaso;
- Polidocanol 0,2%–0,5%: surfactante esclerosante, com efeito detergente direto sobre o endotélio;
- Outros: solução fisiológica hipertônica, manitol + glicose, sob análise sanitária caso a caso.

### Exemplos Práticos de Aplicação Estética

| Indicação                            | Substância                               | Técnica  | Frequência         |
|--------------------------------------|--|--|--------------------|
| Vasos faciais finos (<0,3 mm)        | Glicose 75%                              | Injeções intradérmicas superficiais com agulha 30G | Sessões quinzenais |
| Telangiectasias em pernas (até 1 mm) | Polidocanol 0,3%                         | Técnica de toque com pouca pressão                 | Até 6 sessões      |
| Vasos periorculares (rosados)        | Glicose + loção anti-inflamatória tópica | Técnica pontual + LED pós-procedimento             | 1x/30 dias         |
| Vasos zigomáticos                    | Polidocanol diluído + LED âmbar pós      | Técnica milimétrica com cânula fina                | 3 a 5 sessões      |

### Técnica de Aplicação

- Agulha: 30G a 32G, de 4 a 13 mm;
- Profundidade: intradérmica superficial, plano dérmico ou subdérmico imediato;
- Volume: 0,01–0,05 mL por ponto;
- Equipamento auxiliar: lupa com luz fria, câmera para registro pré/pós.

## Riscos e Cuidados

| Complicação                        | Prevenção                                       | Conduta                                   |
|------------------------------------|---|---|
| Hiperpigmentações pós-inflamatória | Uso de filtro solar, técnica suave              | Clareadores tópicos, LED âmbar            |
| Necrose tecidual                   | Evitar injeção extravascular                    | Compressa fria, hidratação, monitoramento |
| Dor e ardência                     | Substâncias neutras e de baixa osmolaridade     | Analgésico tópico local ou frio           |
| Reabsorção parcial                 | Avaliar necessidade de nova sessão após 21 dias | Repique sob nova avaliação                |

## Fundamento Jurídico e Limites Profissionais

### Permitido ao biólogo esteta:

- Tratar vasos dérmicos estéticos (telangiectasias <1 mm) em membros inferiores, face e tronco;
- Utilizar produtos legalizados e estéreis, com controle de lote e origem;
- Aplicar técnica injetável não terapêutica, apenas estética;
- Possuir capacitação específica em PEIM.

### Vedado:

- Atuar em varizes de grosso calibre (>2 mm) ou veias nutridorais;
- Utilizar espuma densa, técnica transcutânea ou compressão elástica médica;
- Tratar veias dolorosas, com refluxo ou função venosa alterada.

## Documentação Obrigatória

- Ficha de avaliação vascular com fotodocumentação (ângulo, cor, extensão, espessura estimada);
- Termo de consentimento específico para PEIM;
- Registro da substância utilizada (nome, concentração, lote, validade);
- Plano de tratamento com controle de sessões, reação local e resposta clínica.

## 15. OZONIOTERAPIA ESTÉTICA



### Referência Legal:

- Resolução CFBio nº 725/2025 – Autoriza o uso de utensílios de vapor de ozônio e cosméticos ozonizados como parte de procedimentos manuais estéticos;
- Resolução CFBio nº 726/2025 – Permite a utilização de equipamentos emissores de ozônio como recurso complementar à estética não invasiva;
- Resolução CFBio nº 734/2025 – Permite a aplicação injetável de ozônio medicinal por via subcutânea ou intramuscular, desde que com gás medicinal registrado e profissional capacitado.



### Fundamento Científico

O ozônio ( $O_3$ ) é uma molécula triatômica instável formada a partir do oxigênio puro ( $O_2$ ). Em estética, o ozônio é utilizado por suas ações antimicrobianas, moduladoras, cicatrizantes, regenerativas e vasodilatadoras, atuando por mecanismos de:

#### 1. Oxigenação tecidual

- Aumenta a biodisponibilidade de  $O_2$  por ação indireta sobre a hemoglobina (efeito Bohr);
- Melhora a microcirculação e a oxigenação celular em tecidos isquêmicos ou com metabolismo reduzido.

#### 2. Modulação Redox

- Estimula a via do fator de transcrição Nrf2, que ativa a expressão de enzimas antioxidantes endógenas: SOD, catalase, glutathione peroxidase;
- Regula processos inflamatórios sem causar dano oxidativo descontrolado.

#### 3. Bioestimulação dérmica

- Promove ativação de fibroblastos e estimula a síntese de colágeno, elastina e fatores de crescimento epitelial;
- Reduz infecções por ação direta sobre bactérias, vírus e fungos;
- Esses efeitos são respaldados por Bocci (2011), que discute os mecanismos terapêuticos do ozônio.

## Formas de Aplicação Permitidas

### 1. Tópica e manual (Resolução 725/2025)

- **Vapor de ozônio:** gerado por aparelhos de vaporização para abertura de poros e ação bactericida antes de limpeza de pele ou extração de comedões;
- **Cosméticos ozonizados:** cremes, loções e óleos vegetais estabilizados com ozônio (ex: óleo ozonizado de oliva) aplicados manualmente sobre a pele ou couro cabeludo.

### 2. Com equipamentos (Resolução 726/2025)

- Equipamentos de uso estético que produzem ozônio em baixas concentrações para uso tópico, por meio de emissão controlada sobre a pele ou no ambiente (difusores);
- Recurso auxiliar em protocolos de acne, disfunções sebáceas, foliculite, micoses superficiais e revitalização tecidual.

### 3. Injetável (Resolução 734/2025)

- Via subcutânea ou intramuscular com agulhas 30G, utilizando ozônio gerado a partir de oxigênio medicinal puro (99,5%), em equipamentos certificados com controle de concentração;
- Finalidade estética: flacidez, olheiras, gordura localizada, celulite, cicatrizes atróficas e fibroses pós-procedimento.

## Exemplos Práticos de Aplicação Estética

| Indicação                  | Técnica   | Concentração | Sessões                               |
|----------------------------|---|--------------|---------------------------------------|
| Olheiras pigmentadas       | Injeção subcutânea em fuso orbital                  | 5-10 µg/mL   | 1x/semana por 6 semanas               |
| Flacidez infraumbilical    | Subcutânea em grade                                 | 10-15 µg/mL  | Quinzenal por 8 sessões               |
| Acne inflamada             | Aplicação tópica de óleo ozonizado + vapor          | —            | 2x/semana                             |
| Foliculite capilar         | Aplicação de ozônio por microcânula + loção capilar | 10 µg/mL     | 1x/semana                             |
| Pós-lipoaspiração estética | Subcutânea em áreas com fibrose leve                | 15-20 µg/mL  | Sessões alternadas com carboxiterapia |

## Parâmetros Técnicos

- Gás: ozônio medicinal gerado a partir de O<sub>2</sub> puro com grau farmacêutico (USP);
- Concentração típica: 5 a 40 µg/mL, conforme região e finalidade;
- Volume total por área: 3 a 30 mL;
- Equipamento: gerador com controle de concentração, certificado pela ANVISA, com filtro bacteriológico;
- Via: subcutânea, intradérmica ou tópica;
- Agulha: 30G ou cânula 27G para subcutâneo.

## Contraindicações

### Absolutas

Deficiência de G6PD

Hipertireoidismo severo

Gestação

Crise asmática ou DPOC

### Relativas

Hipertensão não controlada

Menstruação (aplicações abdominais)

Pós- operatório recente sem liberação

Trombocitopenia severa

## Fundamento Jurídico e Limites Profissionais

### Permitido ao biólogo esteta:

- Utilizar ozônio em protocolos estéticos, com equipamento legalizado;
- Aplicar via subcutânea, tópica ou com vaporização, desde que o gás seja medicinal e com controle;
- Utilizar cosméticos e óleos ozonizados como coadjuvantes manuais e com equipamentos;
- Atuar com capacitação específica, respeitando critérios de biossegurança, rastreabilidade e documentação.

### Vedado:

- Usar gás industrial, cilindro sem nota fiscal ou sem rastreabilidade sanitária;
- Tratar patologias clínicas com finalidade terapêutica (ex: úlcera diabética, doenças autoimunes, câncer).

## **Documentação Obrigatória**

- Ficha de anamnese completa;
- Termo de consentimento específico para ozonioterapia;
- Registro do número de lote e fornecedor do gás;
- Controle de sessões, volume aplicado, concentração e resposta clínica;
- Certificado de capacitação do profissional.

## **16. ESTÉTICA CORPORAL**

A estética corporal contempla um conjunto de técnicas e procedimentos que visam promover o equilíbrio estético e funcional do organismo, com foco na melhora do contorno corporal, redução da gordura localizada, celulite, flacidez, retenção hídrica e na regeneração da matriz dérmica, promovendo rejuvenescimento, firmeza, hidratação e remodelagem não cirúrgica do corpo.

A atuação do biólogo esteta nessa área é respaldada pelas Resoluções CFBio nº 725/2025 (manuais), nº 726/2025 (equipamentos) e nº 734/2025 (injetáveis), desde que respeitados os limites anatômicos, sanitários e técnicos estabelecidos pelas normativas da ANVISA.

### **Técnicas Estéticas Corporais Autorizadas**

#### **Manuais (Res. 725/2025)**

- Massagem modeladora e turbinada;
- Drenagem linfática manual (métodos Vodder, Leduc, Godoy);
- Esfoliação corporal física e enzimática;
- Argiloterapia, cosméticos botânicos e aromaterapia corporal.

#### **Com Equipamentos (Res. 726/2025)**

- Radiofrequência monopolar e multipolar;
- Ultrassom cavitacional;
- Vacuoterapia/Endermologia;
- Eletroestimulação muscular (corrente russa, FES);
- LED infravermelho, termoterapia e ondas acústicas.
- 

#### **Injetáveis Estéticos (Res. 734/2025)**

- Mesclas lipolíticas e enzimas;
- Agregados leucoplaquetários autólogos;
- Bioestimuladores de colágeno;
- Preenchedores corporais à base de ácido hialurônico.

## Bioestimuladores de Colágeno na Estética Corporal

Bioestimuladores são substâncias que promovem neoformação de colágeno, reorganizando a matriz extracelular e estimulando a atividade dos fibroblastos. Indicados para:

- Flacidez de braços, coxas, abdômen inferior, glúteos;
- Pele envelhecida ou após emagrecimento acentuado;
- Reestruturação de áreas com afinamento dérmico.

### Principais Substâncias:

- PLLA (ácido poli-L-láctico) – Sculptra<sup>®</sup>, Elleva<sup>®</sup>;
- CaHA (hidroxiapatita de cálcio) – Radiesse<sup>®</sup>;
- PCL (policaprolactona) – Ellansé<sup>®</sup>.

### Exemplos de protocolos:

| Área    | Produto            | Técnica                     | Sessões             |
|---------|--------------------|-----------------------------|---------------------|
| Coxas   | PLLA 7 mL/por lado | Retroinjeção com cânula 25G | 2 sessões/45 dias   |
| Abdômen | CaHA diluído       | Malha cruzada com cânula    | 1 sessão trimestral |
| Glúteos | PLLA em malha 3D   | Subcutâneo profundo         | Semestral           |

## Preenchedores Corporais com Ácido Hialurônico (HA)

Os preenchedores corporais com ácido hialurônico reticulado são utilizados para promover volumização, correção de assimetrias e sustentação de áreas de contorno corporal, com segurança e biocompatibilidade.



### Mecanismo:

- Ação de preenchimento mecânico;
- Atração de moléculas de água (hidratação volumétrica);
- Suporte dérmico e estímulo colateral de colágeno tipo I.

### Indicações:

- Aumento de glúteos com naturalidade;
- Correção de depressões pós-lipoaspiração;
- Preenchimento de culotes ou quadril para contorno suave;
- Assimetria de panturrilhas ou coxas;
- Modelagem de peitoral masculino (superficial).

**Produtos comuns:**

- HARmonyCa® (Allergan), Lanluma®, Hyacorp® Body Contouring, Rejeunesse Shape, entre outros, com registro ANVISA.

**Técnicas:**

- Aplicação com cânula 18G–22G, plano subcutâneo profundo ou intramuscular superficial;
- Volume entre 10 mL e 100 mL por região, conforme o protocolo.

**Exemplo de protocolo:**

| Área               | Produto                          | Técnica                            | Sessão            |
|--------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| Glúteo superior    | HA de alta densidade             | Ventilação em leque com cânula 18G | 2 sessões/60 dias |
| Depressão pós lipo | HA médio + massagedor vibratório | Retroinjeção linear                | Sessão única      |

**⚠️ Contraindicações****Absolutas**

Gravidez/lactação

Infecção ativa local

Hipersensibilidade ao produto

Distúrbios da coagulação severos

**Relativas**

Doenças autoimunes não controladas

Menstruação em procedimentos abdominais

Anticoagulação sem avaliação

Área com histórico de necrose

**Fundamento Jurídico e Limites Profissionais****☑️ Permitido ao biólogo esteta:**

- Realizar procedimentos corporais manuais, com equipamentos e injetáveis;
- Utilizar bioestimuladores e preenchedores corporais aprovados pela ANVISA;
- Respeitar limites anatômicos, técnicos e de segurança sanitária;
- Aplicar com capacitação certificada, plano individualizado, registro técnico e controle de lote.

**☒ Vedado:**

- Usar substâncias manipuladas sem registro;
- Intervir em planos musculares profundos sem formação cirúrgica;
- Executar volumizações excessivas com risco de embolia;
- Aplicar sem documentação, consentimento e rastreabilidade.

## **Documentação Obrigatória**

- Ficha de anamnese corporal e avaliação estética;
- Termos de consentimento por tipo de aplicação (HA, bioestimuladores, lipolíticos);
- Registro fotográfico com marcação pré-aplicação;
- Registro de produto: nome comercial, lote, validade, volume aplicado;
- Plano de tratamento com sessões, áreas tratadas e resposta clínica.

## **17. ESTÉTICA FACIAL**

A estética facial abrange um conjunto de técnicas e procedimentos estéticos não cirúrgicos voltados à revitalização da pele, prevenção do envelhecimento, restauração do volume facial, estímulo do colágeno, correção de assimetrias e melhora da harmonia e firmeza dos contornos faciais.

Conforme as Resoluções CFBio nº 725/2025 (manuais), nº 726/2025 (equipamentos) e nº 734/2025 (injetáveis), o biólogo esteta está legalmente habilitado para atuar com segurança em todos os níveis da estética facial, respeitando os limites anatômicos e os requisitos sanitários.

### **Técnicas Estéticas Faciais Autorizadas**

#### **Manuais (Res. 725/2025)**

- Limpeza de pele profissional;
- Esfoliação enzimática e física superficial;
- Drenagem linfática facial manual (olheiras, edemas, acne);
- Massagem facial modeladora e lifting manual;
- Aplicação de cosméticos naturais e dermocosméticos específicos.

#### **Equipamentos (Res. 726/2025)**

- LED terapia (vermelho, azul, âmbar, verde);
- Radiofrequência bipolar e tripolar facial;
- Ultrassom estético (1 MHz);
- Vacuoterapia facial com baixa pressão;
- Microcorrentes e eletroestimulação miofacial;
- Eletroporação e iontoforese para permeação de ativos.

## Injetáveis (Res. 734/2025)

- Toxina botulínica tipo A;
- Bioestimuladores de colágeno (PLLA, CaHA, PCL);
- Agregados Leucoplaquetários Autólogos;
- Fios de PDO absorvíveis (lisos, screw, cogs);
- Preenchedores faciais com ácido hialurônico (HA).

## Bioestimuladores de Colágeno na Estética Facial

Os bioestimuladores atuam por meio de uma inflamação fisiológica controlada que promove a formação de colágeno novo (tipos I e III), levando ao espessamento da derme, melhora da flacidez, densidade e sustentação da pele, com resultados progressivos e naturais.

### Substâncias utilizadas:

- PLLA (ácido poli-L-láctico) – Sculptra<sup>®</sup>, Elleva<sup>®</sup>;
- CaHA (hidroxiapatita de cálcio) – Radiesse<sup>®</sup>;
- PCL (policaprolactona) – Ellansé<sup>®</sup>.

### Indicações:

- Flacidez do terço inferior da face;
- Papada e região mandibular;
- Bochechas com perda de volume leve;
- Sulcos nasogenianos profundos (em associação a preenchedores).

### Exemplos de protocolos:

| Área                         | Produto             | Técnica                              | Sessões               |
|------------------------------|---------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| Malar e mandíbula            | PLLA (8 mL diluído) | Retroinjeção em leque com cânula 25G | 2 a 3 sessões/45 dias |
| Olheiras e região zigomática | CaHA diluído        | Micropontos com agulha 27G           | Trimestral            |
| Região mentoniana            | PCL                 | Retroinjeção profunda                | 1 a 2x ao ano         |

## Preenchedores Faciais com Ácido Hialurônico (HA)

Os preenchedores dérmicos com ácido hialurônico são utilizados na estética facial com o objetivo de restaurar volume, corrigir sulcos, hidratar profundamente a derme e promover sustentação e simetria facial com naturalidade.

**Mecanismo:**

- Preenchimento mecânico do tecido;
- Atração de moléculas de água (ação higroscópica);
- Estímulo de colágeno endógeno (ação secundária).

**Indicações:**

- Preenchimento labial (volume e definição);
- Correção de olheiras (vales lacrimais);
- Preenchimento de sulcos nasogenianos e linhas de marionete;
- Contorno de mandíbula e queixo;
- Biohidratação da pele (skinbooster).

**Produtos recomendados:**

- Restylane<sup>®</sup>, Belotero<sup>®</sup>, Rennova<sup>®</sup>, Profilllo<sup>®</sup>, Stylage<sup>®</sup>, Rejeunesse<sup>®</sup>, entre outros, com densidades e reticulações específicas para cada plano anatômico.

**Técnicas comuns:**

- Retroinjeção linear com cânula 25G ou 27G;
- Microbolus com agulha 30G;
- Técnica de preenchimento labial em “tent pole”, “Russian lips” ou borda vermelha;
- Skinbooster intradérmico em micropontos seriados.

**Exemplos de protocolos:**

| <b>Objetivo</b> | <b>Produto</b>        | <b>Técnica</b>               | <b>Sessão</b>          |
|-----------------|-----------------------|------------------------------|------------------------|
| Olheiras        | HA leve (low density) | Retroinjeção com cânula 27G  | 1 a 2 sessões          |
| Lábios          | HA médio (MD)         | Agulha 30G em bolus e linear | Sessão única + retoque |
| Contorno facial | HA denso              | Malha cruzada com cânula 22G | Bimestral              |
| Biohidratação   | HA não reticulado     | Micropontos (0,02 mL)        | 2 sessões/mês          |

## Contraindicações

### Absolutas

Gestação/lactação

Infeções na face

Hipersensibilidade a componentes do produto

Distúrbios hemorrágicos severos

### Relativas

Doenças autoimunes descompensadas

Acne grau III/IV ativa

Pós-peeling profundo (menos de 30 dias)

Uso de anticoagulantes (sem liberação)

## Fundamento Jurídico e Limites Profissionais

### Permitido ao biólogo esteta:

- Realizar todos os procedimentos faciais manuais, com equipamentos e injetáveis minimamente invasivos;
- Utilizar substâncias com registro ANVISA e comprovação de eficácia;
- Aplicar técnicas com domínio anatômico, protocolos seguros e documentação adequada;
- Ser capacitado por instituições reconhecidas com formação teórico-prática específica.

### Vedado:

- Aplicar produtos manipulados sem comprovação de estabilidade e esterilidade;
- Intervir em áreas com contraindicação clínica sem avaliação especializada.
- 

## Documentação Obrigatória

- Ficha de anamnese facial completa com classificação de fototipo (Fitzpatrick);
- Termo de consentimento informado para cada tipo de técnica;
- Plano de aplicação anatômica documentado (mapa facial);
- Registro de:
  - Produto utilizado (nome, lote, volume);
  - Técnica e plano anatômico;
  - Equipamentos e parâmetros utilizados;
- Fotodocumentação pré e pós-procedimento;
- Certificado de capacitação técnica em procedimentos faciais avançados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AVCI, Pinar et al. Low-level laser (light) therapy (LLLT) for treatment of hair loss. *Lasers in Surgery and Medicine*, v. 46, n. 2, p. 144–151, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1002/lsm.22170>.
2. AVRAM, Mathew M. Cellulite: a review of its physiology and treatment. *Aesthetic Surgery Journal*, v. 24, n. 5, p. 424–437, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.asj.2004.08.008>.
3. BOCCI, Velio. *Ozone: A New Medical Drug*. Dordrecht: Springer, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-94-007-0893-7>.
4. CARRUTHERS, A.; CARRUTHERS, J. Botulinum toxin type A for the treatment of glabellar lines: results from a randomized, double-blind study. *Journal of the American Academy of Dermatology*, v. 46, n. 6, p. 840–849, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1067/mjd.2002.121381>.
5. CERVELLI, Valerio et al. The use of platelet-rich plasma and hyaluronic acid in the treatment of acne scars: a case report. *Dermatologic Surgery*, v. 38, n. 11, p. 1745–1750, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1524-4725.2012.02523.x>.
6. DRAELOS, Zoe Diana. *Cosmetic Dermatology: Products and Procedures*. 2. ed. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2010.
7. FABROCINI, Gabriella et al. Microneedling: a new approach for acne scarring. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, v. 8, p. 257–263, 2015. DOI: <https://doi.org/10.2147/CCID.S51424>.
8. GOLD, Michael H. et al. Clinical overview of microdermabrasion. *Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, v. 2, n. 7, p. 32–35, 2009.
9. GOLD, Michael H. et al. Topical growth factors: preparing for the revolution in wound healing. *Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, v. 6, n. 7, p. 44–52, 2013.
10. HEXSEL, Doris; ALMEIDA, A. T. Botulinum toxin for the treatment of the upper face: the importance of dose and muscle selection. *Dermatologic Surgery*, v. 32, n. 8, p. 973–984, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1524-4725.2006.32210.x>.
11. HUMBERT, Philippe G. et al. Topical ascorbic acid on photoaged skin: clinical, topographical and ultrastructural evaluation. *Dermatologic Surgery*, v. 29, n. 6, p. 473–480, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1046/j.1524-4725.2003.29103.x>.
12. KARU, Tiina I. Low-power laser therapy. *Photochemical & Photobiological Sciences*, v. 2, n. 9, p. 1003–1009, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1039/b212427a>.
13. KIM, Young-Seok et al. Clinical study of facial rejuvenation using polydioxanone threads. *Aesthetic Plastic Surgery*, v. 36, n. 6, p. 1246–1253, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00266-012-9951-9>.
14. MAQUART, François-Xavier et al. Stimulation of collagen synthesis in fibroblast cultures by the tripeptide-copper complex glycyl-L-histidyl-L-lysine-Cu<sup>2+</sup>. *Journal of Investigative Dermatology*, v. 92, n. 5, p. 631–635, 1989. DOI: <https://doi.org/10.1111/1523-1747.ep13073854>.

15. MARX, Robert E. Platelet-rich plasma (PRP): what is PRP and what is not PRP? *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 62, n. 4, p. 489–496, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joms.2003.12.003>.
16. MITRAGOTRI, S. Healing sound: The use of ultrasound in drug delivery and other therapeutic applications. *Nature Reviews Drug Discovery*, v. 4, p. 255–260, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1038/nrd1662>.
17. MUKHERJEE, Pulok K. et al. Scientific validation of herbal drug: challenges and opportunities. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 140, n. 3, p. 624–645, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2011.05.044>.
18. NAUMANN, Markus et al. Botulinum toxin type A in the treatment of cervical dystonia: a review of the evidence and efficacy. *Drugs*, v. 64, n. 3, p. 233–265, 2004. DOI: <https://doi.org/10.2165/00003495-200464030-00002>.
19. PRAUSNITZ, Mark R.; LANGER, Robert. Transdermal drug delivery. *Nature Biotechnology*, v. 26, p. 1261–1268, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1038/nbt.1504>.
20. ROTUNDA, Adam M. et al. Injection lipolysis with a phosphatidylcholine formulation: a double-blind, placebo-controlled trial. *Journal of Cosmetic Dermatology*, v. 4, n. 3, p. 142–148, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1473-2165.2005.00211.x>.
21. SAVOIA, Antonella; VIGNINI, Alessandro; BALDI, Alfonso. Evaluation of the safety and effectiveness of a new method for facial rejuvenation: the rejuvenation of the skin by means of PDO thread insertion. *Dermatologic Therapy*, v. 27, n. 2, p. 123–129, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1111/dth.12115>.
22. SCLAFANI, Anthony P. et al. Induction of dermal collagenesis, angiogenesis, and adipogenesis in human skin by injection of platelet-rich fibrin matrix. *Facial Plastic Surgery Clinics of North America*, v. 19, n. 1, p. 63–72, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.fsc.2010.10.005>.
23. SINGH, A.; YADAV, S. Microneedling: advances and widening horizons. *Indian Dermatology Online Journal*, v. 7, n. 4, p. 244–254, 2016. DOI: <https://doi.org/10.4103/2229-5178.185468>.
24. TAKAKURA, Nobuyuki. Angiogenesis and hair growth. *Journal of Dermatological Science*, v. 77, n. 3, p. 145–147, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jdermsci.2015.01.010>.
25. WEISS, Robert A.; WEISS, Margaret A.; FEINER, Larry. *Sclerotherapy: Treatment of Varicose and Telangiectatic Leg Veins*. 6. ed. Philadelphia: Elsevier, 2012.



**CFBio**

**Conselho Federal de Biologia - CFBio**

SBS, Quadra 2, Lote 3, Bloco Q, Centro Empresarial João Carlos Saad,  
6º andar - Brasília, DF, 70070-120

Telefone: (61) 3328-2404

E-mail: [cfbio@cfbio.gov.br](mailto:cfbio@cfbio.gov.br)

[www.cfbio.gov.br](http://www.cfbio.gov.br)