

# Límine<sup>®</sup>

A **Excelência** em Radiofrequência

Límine

Potência de 100W

**Display touch screen:**  
um simples toque e  
uma infinidade de recursos

**Design revolucionário**

**Aplicador leve e ergonômico**

**Facilidade de operação**  
(comandos intuitivos)

**Várias ponteiros faciais e corporais** com um mesmo aplicador

**Acionamento remoto da RF** nas teclas nos aplicadores

**Sistema de rodízios** com opções de travas nas rodas traseiras

**Praticidade (home care)** - o equipamento pode ser utilizado sem o gabinete

**Equipamento multifrequencial e multipolar**

**Controle de emissão de alta potência**



**Registro ANVISA 80212480015**

- Altamente eficaz nos tratamentos para gordura localizada e celulite
- Diminui rugas, estrias e aspectos cicatriciais
- Promove o rejuvenescimento da pele
- Alto efeito terapêutico de forma não invasiva
- Não interfere na rotina diária do cliente
- Promove o remodelamento corporal
- Proporciona efeito *lifting* imediato

**Garantia estendida HTM**

  
**HTM**  
PENSANDO TECNOLOGIA  
PRODUZINDO QUALIDADE.

# Conheça o **Límine**<sup>®</sup>

Límine



Para mais informações sobre Límine,  
acesse nosso canal no Youtube "HTM e Você" :  
<https://www.youtube.com/watch?v=cLy7vKfbuKE>



**Código: 002925**

A seguir conheça os acessórios inclusos e  
e as possibilidades de acessórios opcionais.

## Parte frontal








## Parte traseira



Confira na tabela abaixo quais acessórios acompanham o equipamento:

## Acessórios inclusos

	Código	Nome	Quantidade	Descrição
	002863	Aplicador corporal	01 unid.	Aplicador para a utilização de ponteiros corporais.
	002901	Aplicador facial	01 unid.	Aplicador para a utilização de ponteiros faciais.
	003589	Ponteira bipolar corporal	01 unid.	Sua principal característica é a concentração de energia de forma longitudinal entre os dois eletrodos. É indicada em aplicações mais precisas.
	003594	Ponteira tripolar corporal	01 unid.	Possui a concentração do campo eletromagnético entre seus três polos e com alta percepção de aquecimento. É indicada para todas as regiões corporais.
	003593	Ponteira hexapolar corporal	01 unid.	Com maior área de contato sobre o tecido é indicada para o tratamento de grandes regiões.
	003591	Ponteira concêntrica corporal	01 unid.	Possui maior concentração do campo eletromagnético, proporciona maior percepção de aquecimento e é indicada para o tratamento de grandes regiões.
	003590	Ponteira bipolar facial	01 unid.	Principal característica é a concentração de energia de forma longitudinal entre seus dois eletrodos. É indicada em aplicações mais precisas.
	003595	Ponteira tripolar facial	01 unid.	Possui a concentração do campo eletromagnético entre seus três polos e com alta percepção de aquecimento.
	003592	Ponteira concêntrica facial	01 unid.	Com maior concentração do campo eletromagnético proporciona maior percepção de aquecimento e é indicada para o tratamento de regiões frontais.

	Código	Nome	Quantidade	Descrição
	003053	Tubo de gel glicerinado	01 unid.	Utilizado como meio de deslizamento do aplicador durante a terapia. Proporciona maior conforto para o paciente.
	003052	Termômetro infravermelho	01 unid.	Utilizado para monitorar a temperatura da região durante o tratamento.
	003417	Banner 1,00 x 0,60m	01 unid.	Utilizado para divulgação do tratamento na clínica.
	004729	Toalha HTM	01 unid.	Utilizado para divulgação do tratamento na clínica.
	005460	Take one	100 unid.	Utilizado para divulgação do equipamento.
	004699	Porta Take one	01 unid.	Suporte para o take one.
	004505	DVD com manual de instruções	01 unid.	Manual de instruções dos aparelhos.
	004887	Cabo de força 3x1mm <sup>2</sup>	01 unid.	Cabo de força para conexão à rede elétrica.

# Indicações e técnicas de aplicação

O Límíne é um equipamento de radiofrequência com a mais alta tecnologia para tratamentos estéticos e dermatológicos. Apresenta sistema multifrequencial composto por três diferentes frequências. A tecnologia multipolar abrange todas as regiões de tratamento de forma eficaz, segura e prática. O Límíne tem presença diferenciada e a seleção dos recursos é totalmente intuitiva, com emprego da tecnologia *touch screen*. Possui sistema que controla a emissão da potência, otimizando seu uso, garantindo segurança e conforto ao cliente. O Límíne acompanha quatro ponteiros corporais (bipolar concêntrica, bipolar longitudinal, tripolar e hexapolar) e três ponteiros faciais (bipolar concêntrica, bipolar longitudinal e tripolar).

Indicações	Principais características
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Celulite</li> <li>- Rugas</li> <li>- Acne vulgar</li> <li>- Cicatrizes de acne</li> <li>- Estrias</li> <li>- Flacidez de pele</li> <li>- Remodelamento corporal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Display touch screen</i> de 8"</li> <li>- <i>Design</i> revolucionário</li> <li>- Aplicadores leves e práticos</li> <li>- Acionamento remoto da RF nos aplicadores</li> <li>- Função <i>start timer</i> que aciona o temporizador regressivo</li> <li>- Aplicador facial e várias ponteiros</li> <li>- Aplicador corporal e várias ponteiros</li> <li>- Multifrequencial: permite escolher as frequências disponíveis no equipamento</li> <li>- Sistema de rodízios com opções de travas nas rodas traseiras</li> </ul>

## TÉCNICAS DE APLICAÇÃO

- 1) Remova todo e qualquer objeto de metal que estiver em contato direto com a pele do paciente na região do tratamento, além de qualquer dispositivo eletrônico.
- 2) Higienize a área de tratamento.
- 3) Antes do início da aplicação, o profissional deve aferir a temperatura da região com o termômetro infravermelho.
- 4) Em aplicações faciais é recomendado dividir a região a ser trabalhada em quadrantes, tais como frontal, hemiface direita, hemiface esquerda e pescoço. Para as áreas corporais, dividir a região a ser trabalhada em quadrantes conforme a necessidade.
- 5) Conecte o aplicador no equipamento e selecione a região de tratamento correspondente.
- 6) Selecione o tempo de manutenção da temperatura no equipamento.
- 7) Distribua o gel glicerinado por toda a região de tratamento.
- 8) Inicie a aplicação apertando a tecla *Start* no equipamento ou no aplicador.
- 9) Aumente a intensidade de acordo com a percepção do paciente sobre a temperatura, considerando principalmente a temperatura terapêutica.
- 10) A técnica de aplicação baseia-se em movimentos constantes para que a distribuição da energia seja uniforme por todo o tempo de tratamento. O aplicador nunca deve ficar estacionado no local, havendo risco de queimaduras.
- 11) Utilizando o termômetro infravermelho, monitore a temperatura.
- 12) Após o alcance da temperatura terapêutica acione o tempo de manutenção do tratamento através da tecla *Setart/Timer*. Desta forma, o tempo programado regredirá. No final do procedimento, o aparelho desligará automaticamente.

## SUGESTÕES DE TRATAMENTOS

### Protocolo redução de medidas

- 1) Higienizar a região de tratamento com gel esfoliante físico, realizando suave massagem circular.
- 2) Borrifar água e remover.
- 3) Delimitar a área de tratamento em quadrantes com auxílio de um lápis dermatográfico. Realize a aplicação em um quadrante por vez para maior controle da temperatura.
- 4) Selecionar no Límine a região de tratamento.
- 5) Verificar a temperatura da região de tratamento utilizando termômetro infravermelho antes de iniciar a aplicação.
- 6) Aplicar o gel glicerinado de forma homogênea em toda a área de aplicação.
- 7) Determinar o tempo de manutenção da temperatura. Recomenda-se a manutenção da temperatura de 3 a 5 minutos/área.
- 8) Selecionar a frequência de tratamento. Recomenda-se o uso de frequências mais baixas.
- 9) Apertar a tecla *start* na tela ou no aplicador e iniciar a aplicação. Ela deve ser feita por quadrantes e com movimentos constantes para que a distribuição da energia seja uniforme por todo o tempo de tratamento.
- 10) Aumentar a intensidade de forma gradativa conforme a percepção do paciente, considerando a temperatura terapêutica desejada.
- 11) Monitorar a temperatura utilizando o termômetro infravermelho, aumente ou diminua a intensidade até o alcance da temperatura terapêutica.
- 12) Ao alcançar a temperatura de 40°C, acione o tempo de manutenção do tratamento através da tecla *Start/Timer* na tela ou no aplicador. Desta forma o tempo programado regredirá. No final do procedimento, o aparelho desligará automaticamente.
- 13) Finalizar aplicando creme de massagem com ativos lipolíticos e realizar massagem estimulante.

### Protocolo rejuvenescimento facial

- 1) Higienizar toda a face com sabonete esfoliante físico, realizando suave massagem circular.
- 2) Borrifar água e remover.
- 3) Tonificar com loção tônica.
- 4) Conectar o aplicador facial no Límine.
- 5) Selecionar no Límine a região de tratamento facial.
- 6) Verificar a temperatura da região de tratamento utilizando o termômetro infravermelho antes do início da aplicação.
- 7) Aplicar o gel glicerinado de forma homogênea em toda a área de aplicação.
- 8) Determinar o tempo de manutenção da temperatura. Recomenda-se a manutenção da temperatura de 5 minutos/área.
- 9) Selecionar a frequência de tratamento. Recomenda-se o uso de frequências mais altas.
- 10) Apertar a tecla *start* na tela ou no aplicador e iniciar a aplicação. Ela deve ser feita por regiões e com movimentos constantes para que a distribuição da energia seja uniforme por todo o tempo de terapia.
- 11) Aumentar a intensidade de forma gradativa conforme a percepção do paciente, considerando a temperatura terapêutica desejada.
- 12) Monitorar a temperatura utilizando o termômetro infravermelho, aumente ou diminua a intensidade até o alcance da temperatura terapêutica.
- 13) Ao alcançar a temperatura de 41°C, acione o tempo de manutenção do tratamento através da tecla *start/timer* na tela ou no aplicador. Desta forma o tempo programado regredirá e ao final o aparelho desligará automaticamente.
- 14) Aplicar um Blend com DMAE e Sêrum Revitalizante.
- 15) Ao término do tratamento aplicar uma camada de máscara calmante e aguardar 15 minutos.
- 16) Retirar a máscara e finalizar com filtro de proteção solar.

# Instalação do produto



1) Conecte o cabo do aplicador



2) Conecte o cabo de força no equipamento



3) Conecte o equipamento na tomada. 110V ou 220V



4) Ligue o equipamento



5) Finalize a montagem

## Detalhe de montagem

Encaixe da ponteira no aplicador





# Cuidados com o aparelho

## CUIDADOS TÉCNICOS

Antes de ligar o equipamento, certifique-se que está ligando-o conforme as especificações técnicas localizadas na etiqueta do equipamento.

Um paciente que utilize dispositivo eletrônico implantado como marca-passo cardíaco, por exemplo, não deverá ser sujeito à tratamento de radiofrequência, a menos que uma opinião médica especializada tenha sido anteriormente obtida.

Não abra o equipamento e os aplicadores em hipótese alguma, pois, além de perder a garantia, você colocará em risco a sua segurança e poderá danificar componentes caros. Qualquer defeito, entre em contato com a HTM Eletrônica, que informará a assistência técnica autorizada mais próxima de você.

Não substitua o fusível por outro de valor diferente do especificado na etiqueta do equipamento.

Não introduza objetos nos orifícios do equipamento e aplicadores e não apoie recipientes com líquidos sobre o equipamento.

Nunca desconecte o plug da tomada puxando pelo cabo de força. Para aumentar a vida útil dos cabos dos aplicadores, não os desconecte do equipamento puxando pelos fios.

Manuseie os aplicadores com cuidado, pois impactos mecânicos podem danificá-los.

Inspeccione constantemente o cabo de força e os cabos dos aplicadores principalmente próximo aos conectores, verificando se existe presença de cortes na isolamento dos mesmos.

## CUIDADOS COM A LIMPEZA

Para limpar o equipamento utilize um pano seco. Agindo assim você conservará seu equipamento. Sempre limpe os aplicadores após a utilização para evitar o acúmulo de gel.

## CUIDADOS NO ARMAZENAMENTO

Não armazene o equipamento em locais úmidos ou sujeitos à condensação.

Não armazene o equipamento em ambiente com temperatura superior a 60°C ou inferior a -20°C.

Não exponha o equipamento direto aos raios de sol, chuva ou umidade excessiva.

## CUIDADOS NO TRANSPORTE

Se houver necessidade de transportar o equipamento, utilize o mesmo processo de embalagem utilizado pela HTM Eletrônica. Procedendo desta forma, você garantirá a integridade do equipamento. Para isso, aconselha-se que a embalagem do equipamento seja guardada.

# Dúvidas mais comuns

### 1. Qual a frequência do equipamento?

O equipamento é multifrequencial, possui frequências de 0,6MHz, 1,2MHz e 2,4MHz.

### 2. Quais ponteiras acompanham o equipamento?

O equipamento acompanha três ponteiras faciais (bipolar longitudinal, bipolar concêntrica e tripolar) e quatro ponteiras corporais (bipolar longitudinal, bipolar concêntrica, hexapolar e tripolar).

### 3. Qual a potência de saída para corpo?

100W.

### 4. Qual a potência de saída para face?

50W.

### 5. Qual o tipo de acoplamento?

Possui acoplamento resistivo.

### 6. Qual o produto utilizado para aplicação da radiofrequência?

Gel glicerinado.

### 7. Há alguma restrição do uso da radiofrequência em relação aos tipos de pele?

Não, todos os tipos de pele podem se beneficiar com o uso da radiofrequência.

### 8. O termômetro acompanha o equipamento?

Sim, o calor gerado com a aplicação da radiofrequência deve ser monitorado e controlado através do termômetro que acompanha o equipamento.

### 9. O tratamento é dolorido? Tem efeitos colaterais?

Não, o tratamento é indolor e não invasivo. O procedimento proporciona uma sensação de intenso calor e eritema moderado que é mantido por alguns minutos.

### 10. Quanto tempo dura uma sessão de tratamento com radiofrequência?

Depende do tamanho da região a ser tratada. O procedimento poderá durar alguns minutos ou até uma hora.

### 11. Gestante pode aplicar ou receber terapia por radiofrequência?

Não, gestantes não deverão operar ou permanecer próximas ao equipamento.

### 12. Como realizo a higienização das ponteiras?

As ponteiras devem ser lavadas com água e sabão neutro. Não use thinner, benzina ou outros solventes fortes.

### 13. O Límíne pode ser utilizado associado a outros tratamentos estéticos?

Sim, o resultado do tratamento com o Límíne será potencializado se for associado a outros equipamentos como o Vibria, Beauty Dermo, Stimulus-R, Stimulus Face, entre outros.

### 14. Qual a periodicidade que posso realizar as sessões?

Não há um consenso na literatura sobre o intervalo entre as sessões, podendo variar de acordo com o objetivo terapêutico e avaliação do paciente. Há relatos da literatura indicando o intervalo de 7 a 21 dias.

# Características técnicas

**Equipamento:**  
**Origem:**

Nome técnico e função:  
Tensão AC de alimentação:  
Frequência da tensão de alimentação:  
Fusível de proteção (20 x 5mm) 20AG-T:  
Potência de entrada:  
Modo de emissão:  
Frequência de emissão:  
Potência de saída (BODY):  
Potência de saída (FACE):  
Impedância nominal:  
Temporizador:  
Peso do equipamento sem acessórios (parte superior):  
Peso do equipamento sem acessórios (parte inferior):  
Dimensões (LxAxP):  
Temperatura de armazenagem:  
Embalagem para transporte:  
Número de canais de saída:  
Faixa de umidade relativa do ar recomendada para armazenagem e transporte:

**Límine®**  
**HTM Indústria de Equipamentos Eletro-Eletrônicos LTDA**

Equipamento de Radiofrequência para Estética  
100-220V~ ±10%  
50/60Hz ±10%  
5A / 250V~  
400VA ±10%  
Contínuo  
0,6 MHz / 1,2 MHz / 2,4 MHz ±10%  
100W ±20%  
50W ±20%  
50Ω ±10%  
1mim a 60mim ±10%  
3,34Kg  
14,450kg  
570x1170x520mm  
-20°C a 60°C  
Utilizar a original  
1 canal  
10 a 60%