

PLISAGGE

Vacuoterapia digital, Peeling de diamante e Bronzeamento

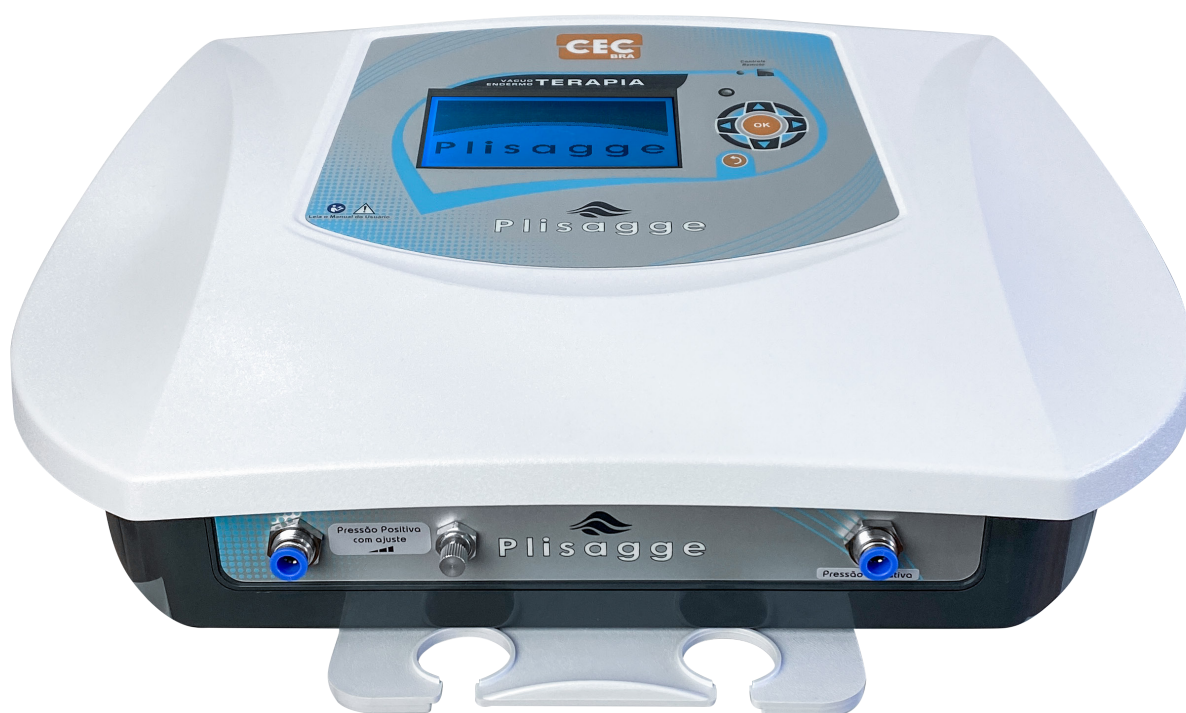




Imagem meramente ilustrativa. O rack não faz parte da composição deste equipamento, caso tenha interesse em adquiri-lo entre em contato com nossa equipe comercial.

Sumário

Introdução	4
Dados para contato	4
Lista de símbolos e convenções	5
Princípio de funcionamento	5
Apresentação da terapia	6
Efeito do PLISAGGE	7
Utilização prevista	8
Contraindicações	8
Composição do produto	9
Painel de comando	10
Referência de botões e indicadores	10
Indicador luminoso de funcionamento	10
Intervalo de parâmetros	11
Níveis de sucção PLISAGGE	11
Modalidades de funcionamento	11
Calibração da saída de pressão negativa	11
Calibração da saída de pressão positiva	11
Cuidados e advertências gerais para instalação	12
Requisitos do operador	13
Operações de instalação	13
Cuidados e advertências para aplicação	14
Exemplos de aplicação prática	15
Lipodistrofia ginóide em coxas e glúteos (Celulite compacta).....	16
Adiposidade localizada compacta na região abdominal	17
Drenagem de braços	18
Estrias em região abdominal.....	19
Rugas faciais	20
Bronzeamento a jato	21
Dúvidas frequentes	22
Método de esterilização	23
Limpeza e manutenção do produto	23
Garantia e assistência técnica	24
Treinamento	24
Aviso legal.....	24
Especificações técnicas	25
Compatibilidade eletromagnética	26
EMC - Tabela informativa 1	27
EMC - Tabela informativa 2	28
EMC - Tabela informativa 3	29
EMC - Tabela informativa 4	30
EMC - Tabela informativa 5	31
Referências bibliográficas	32

Introdução

Prezado cliente,

Parabéns!

Você acaba de adquirir um produto desenvolvido e produzido com altos padrões tecnológicos e de qualidade, com aplicação nas áreas de medicina e estética, nosso produto associado aos seus conhecimentos profissionais irá contribuir para que, junto a seu paciente possam alcançar os resultados pretendidos nos tratamentos realizados.

Antes de começar a utilizar o equipamento insistimos que leia com atenção as instruções e informações contidas neste manual, para aproveitar melhor suas características e funcionalidades, além de utilizá-lo com maior segurança e eficiência, tanto para o operador quanto para o paciente.

Qualquer dúvida, sugestão ou reclamação, entre em contato conosco. A CECBRA conta com uma equipe de profissionais qualificados e capacitados para fornecer todas as informações que você precisar.

Esperamos atender todas as suas expectativas com sua nova aquisição, agradecemos a preferência e confiança em ter escolhido nossos produtos.

Atenciosamente,

CECBRA INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS ELETROMÉDICOS LTDA.

Dados para contato

Razão social	CECBRA Indústria de Equipamentos Eletromédicos Ltda.
Endereço	Rua José Theodoro Ribeiro 1865, Bairro Ilha da Figueira. Jaraguá do Sul, SC
CEP	89.258-468
Telefones	(47) 3370-0520
Site	www.cebbra.com
E-mail	consultas@cebbra.com
AFE	8.06.893-0 (K8LX4Y4L9X98)
Responsável técnico	Ney Cesar Senn
Conselho de classe	CREA SC - 26964-1

Atenção



Símbolo que indica advertência ou informação crítica. Leia com muita atenção as instruções, informações e qualquer elemento marcado com este símbolo.

Lista de símbolos e convenções

Enumera-se abaixo os símbolos, gráficos e convenções que podem ser encontradas neste Manual do Usuário, no produto e em sua embalagem.



Fragil



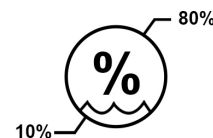
Manter afastado da chuva



Empilhamento máximo



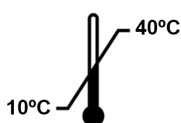
Este lado para cima



Limite de umidade

IPX0

Não protegido contra líquidos



Limites de temperatura



Data de fabricação



Ligar



Desligar



Aterramento de proteção



Aterramento funcional



Corrente alternada



Consulte o manual de instruções



Parte aplicada tipo BF



Radiação não ionizante

Princípio de funcionamento

Equipamento eletromédico para aplicação de pressoterapia por meio de pressão NEGATIVA em contato direto com o paciente pelas ponteiros de aplicação, essa terapia é um tratamento realizado sucção baseada aplicação de pressão negativa associada a microdermoabrasão através do peeling de diamante. A aplicação da pressão negativa em conjunto com a ponteira diamantada, é capaz de remover células mortas, promover a esfoliação e aumentar a vascularização da pele.

O equipamento de pressoterapia PLISAGGE possui modo de operação CONTÍNUO e constitui seu desempenho essencial em gerar PRESSÃO NEGATIVA e POSITIVA que é transmitida através de mangueira pneumática conectada aos acessórios.

Falhas ocasionadas por interferências eletromagnéticas não resultam em um risco INACEITÁVEL ao PACIENTE, OPERADOR ou outros. Todas as funções do equipamento foram ensaiadas de acordo com os requisitos de imunidade da norma NBR IEC 60601-1-2: Norma Colateral: Compatibilidade Eletromagnética - Prescrições e Ensaios.

Apresentação da terapia

O PLISAGGE trabalha por sucção baseada na aplicação de pressão negativa. A mesma é capaz de alcançar tecidos mais profundos da pele, resultando num efeito benéfico circulatório e mecânico, assim como a movimentação do tecido adiposo e a melhora da irrigação sanguínea local. Este método produz uma massagem do tecido conjuntivo, o que melhora a qualidade em geral da pele e produz um efeito benéfico para o organismo.

O PLISAGGE também possui uma saída de pressão positiva, com a qual o operador pode trabalhar com protocolo de brozeamento a jato, ou com aplicação de produtos pré ou pós limpeza de pele. É uma saída independente que não permite o ajuste de intensidade, devendo o operador sempre utilizar o equipamento em modo contínuo.

O Plisagge oferece duas modalidades de funcionamento:

- » **Automático:** Simples e rápido, contém 09 programas pré-estabelecidos sendo cada um subdividido em terapias específicas.
- » **Avançado:** Ajuste manual dos diferentes parâmetros (tempo de aplicação, pressão negativa, emissão, relação de trabalho- Pulsos Por Segundo- PPS)



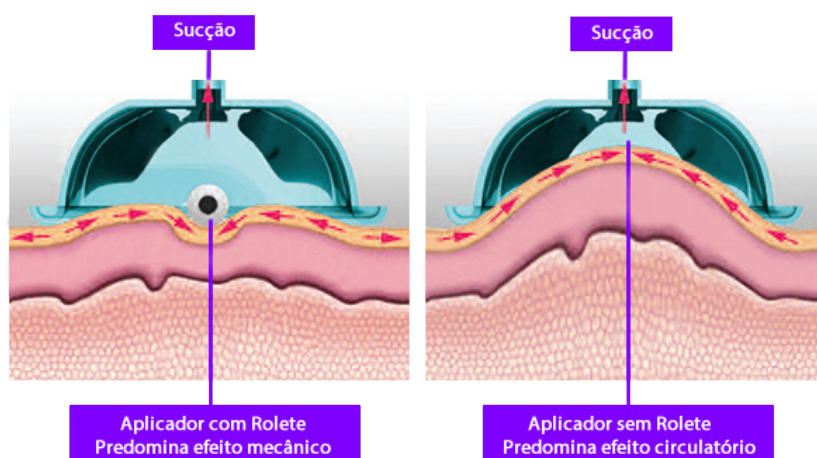
Efeito do PLISAGGE

A terapia por pressão negativa, também conhecida como endermologia, é realizada por um equipamento que promove uma sucção da pele e do tecido subcutâneo e realiza simultaneamente um processo de rolamento nesse tecido.

Foi originalmente relatada no início de 1970 na França, como um método para diminuir as marcas de cicatrizes e na reabilitação, e passou a ser usado após alguns anos no tratamento de Lipodistrofia Ginóide.

O equipamento foi criado para substituir o trabalho do terapeuta nas massagens manuais, que demandam tempo e esforço alto para produzir os mesmos benefícios da terapia por pressão negativa. Sendo muito utilizado pelos fisioterapeutas para reabilitação, outros benefícios terapêuticos começaram a ser observados como a melhora da distribuição de adipócitos e aparente textura da pele. Foi concluído após alguns estudos, que a pressão positiva dos rolos, combinada a pressão negativa da sucção, provocaram um dano na camada adiposa do corpo, obrigando esta a se recompor de maneira que melhorava o contorno corporal.

Na reabilitação, promove a melhora do aporte sanguíneo, e massagem da musculatura. Podendo ser utilizado antes ou após a prática esportiva.



Utilização prevista

A lista de indicações a seguir está baseada na literatura consultada. As condições de dose, intensidade, protocolo de tratamento, a frequência de tratamento e outras, podem ser mais adequadas ou melhoradas a partir de novos dados que surgirem de pesquisa científica publicada na tentativa de consolidar as indicações com maior precisão.

A utilização deste produto definido como correlato, na modalidade especificada anteriormente, está indicada para auxiliar na aplicação de uma terapia conduzida por um profissional de saúde habilitado, destinada a sustentar, modificar, substituir ou restaurar funções ou estruturas biológicas, no contexto de tratamento ou alívio de uma enfermidade, lesão ou deficiência, ou até com finalidade de embelezamento e estética, e que pretenda obter os seguintes resultados:

- » Melhorar o aspecto da Lipodistrofia Ginóide (Celulite).
- » Promover o trefismo e elasticidade tissular.
- » Estimula a circulação sanguínea, linfática no local da aplicação.
- » Promover o relaxamento da musculatura.
- » Melhorar o aporte sanguíneo na área estimulada.
- » Bronzeamento a jato.

Contraindicações

Dentro dos produtos eletromédicos o PLISAGGE possui uma classificação de risco baixo segundo as normas sanitárias, oferecendo uma aplicação das terapias de modo seguro e eficaz. Preparamos a seguir os casos aonde a terapia está contraindicada, salvo sob consulta médica:

- » Pacientes com marca-passo
- » Telangiectasias
- » Flebites e tromboflebites
- » Diabéticos
- » Pacientes tomando medicamento anticoagulante
- » Alterações da derme
- » Gravidez e lactação
- » Insuficiência cardíaca
- » Cardiopatias
- » Parkinson
- » Veias varicosas
- » Câncer e tumores
- » Epilepsia
- » Hérnias
- » Hemorragias ativas
- » Fraturas recentes



As contraindicações citadas acima não são esgotantes. Manter atenção para cada caso isoladamente.

Composição do produto

O produto que você adquiriu é composto por 16 componentes, conforme especificado abaixo:



1 - Equipamento PLISAGGE



1 - Aplicador



1 - Aplicador rolete 45cm²



1 - Aplicador simples 45cm²



1 - Aplicador rolete 20cm²



1 - Aplicador simples 20cm²



1 - KIT PUMP UP



2 - Mangueiras 8mm - 180cm



1 - KIT vacuoterapia SLIM



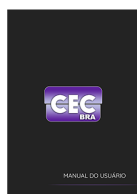
1 - Necessaire CECBRA G



1 - Controle remoto



1 - Frasco para jato



1 - Manual do usuário



1 - Termo de garantia limitada



1 - Cabo de força destacável

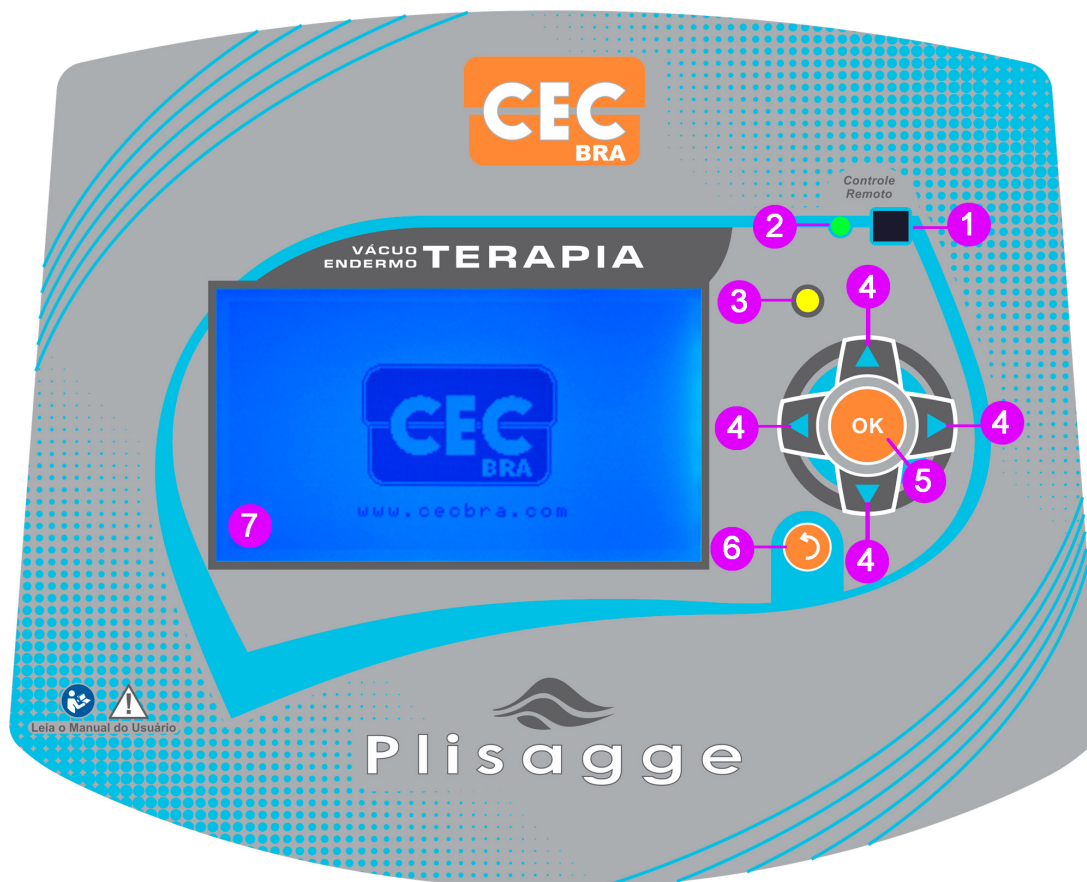


Confira na embalagem se os itens e quantidades foram entregues corretamente.

Painel de comando

O aparelho PLISAGGE foi desenvolvido para um simples manuseio, com tela prática, design facilitado e sem requerer de treinamento específico para fazer o uso do equipamento.

Possui uma programação ampla que cobre todas as áreas a serem tratadas com PLISAGGE, e também a possibilidade de o terapeuta gravar os seus programas favoritos na memória do PLISAGGE.



Referência de botões e indicadores

1. Sensor do controle remoto
2. Indicador luminoso do controle remoto
3. Indicador luminoso de funcionamento
4. Botão mover conforme as setas > direita, < esquerda, ^ cima, v baixo
5. Botão de Início/Pausa/Parar(Stop)/Entrar/Selecionar
6. Botão de voltar
7. Display gráfico de 5"

Indicador luminoso de funcionamento

Durante o tratamento o indicador luminoso de funcionamento do Painel de Comando, poderá ser observado de três maneiras, onde cada uma delas indicará o funcionamento de acordo com a operação que está sendo executada:

1. **Iniciar o tratamento:** O indicador irá permanecer aceso durante todo o tratamento.
2. **Pausar o tratamento:** O indicador será acionado de forma intercalada.
3. **Fim do tratamento:** O indicador luminoso irá apagar.

Intervalo de parâmetros

Parâmetro	Valor mínimo	Valor máximo
Tempo	0	60 minutos
Pressão negativa	0 mmHg	600 mmHg

Níveis de sucção PLISAGGE

Pressão baixa: Nível 1 ao 3

Pressão média: Nível 4 ao 7

Pressão alta: Nível 8 ao 10

Nível	Pressão
1	65 mmHg
2	80 mmHg
3	150 mmHg
4	180 mmHg
5	210 mmHg
6	260 mmHg
7	340 mmHg
8	450 mmHg
9	510 mmHg
10	600 mmHg

Modalidades de funcionamento

O PLISAGGE possibilita que o operador trabalhe com três modalidades de funcionamento diferentes, proporcionando uma experiência única em relação ao uso deste tipo de equipamento, além da otimização do tempo de programação e exclusividade no atendimento dos pacientes. A escolha do tipo de modalidade poderá ser feita de acordo com a experiência do profissional, conforme descrição abaixo:

- Manual:** Permite o ajuste dos parâmetros manualmente, de acordo com a avaliação feita para cada paciente.
- Personalizada:** Permite que os parâmetros programados sejam salvos, e reutilizados nos próximos atendimentos.
- Automática:** Permite que o operador utilize parâmetros predefinidos de fábrica para tratamentos específicos.

Calibração da saída de pressão negativa

A pressão negativa deve ser ajustada através do painel de comando, selecionando o nível de sucção de acordo com o tratamento desejado.

Calibração da saída de pressão positiva

Ao lado da saída de pressão positiva há um botão de ajuste que deve ser regulado de acordo com o tratamento desejado, o operador pode trabalhar com protocolo de **brozeamento** a jato, ou com aplicação de produtos pré ou pós limpeza de pele.

Atenção: O produto utilizado nos protocolos de pressão positiva devem ter densidade igual ou semelhante à 997 kg/m³.



Cuidados e advertências gerais para instalação

Para garantir a sua segurança e de seu paciente, melhor desempenho e vida útil do equipamento, o mesmo deve ser instalado e utilizado de acordo com as seguintes recomendações:

- » A instalação elétrica deve estar de acordo com a norma NBR 13534 – Instalações elétricas em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para segurança.
- » O equipamento deve ser ligado a uma rede elétrica que atenda as especificações contidas na etiqueta fixada em sua parte posterior, e que possua circuito de aterramento efetivo de acordo com a última publicação dos padrões NBR5410. A inexistência do circuito de aterramento pode ocasionar interferências eletromagnéticas que podem afetar equipamentos eletrônicos próximos ou aos seus circuitos internos, também pode deixar o operador exposto ao risco de choque elétrico.
- » Caso seja necessário o uso de transformador de tensão utilize um de 300VA. O transformador é adquirido separadamente, e não é de fabricação ou responsabilidade da empresa CECBRA.
- » Não utilizar adaptadores elétricos que não tenham conexão de aterramento, não deve-se fazer adaptações para que o cabo de força do equipamento conecte-se em tomadas de dois pinos.
- » O cabo de ligação à rede elétrica é destacável. O equipamento utiliza o plugue de rede como recurso para separar eletricamente seus circuitos em relação à rede elétrica em todos os polos.
- » A instalação deve ser feita sobre uma superfície nivelada onde o equipamento não fique suscetível a quedas.
- » Deve-se deixar uma distância mínima de 10cm entre a parte posterior do equipamento e qualquer objeto ou parede, permitindo assim o fluxo de ventilação. O ambiente de operação deve ser ventilado e estar dentro do intervalo de temperatura especificada neste manual.
- » Não expor o equipamento em ambientes que permitam facilitar entradas de condutores externos no seu interior, objetos não devem ser introduzidos nas aberturas do aparelho e nem de seus acessórios, estas situações poderão ocasionar danos e interrupção no funcionamento do equipamento.
- » A manipulação de líquidos próxima ao equipamento deve ser feita de forma cuidadosa, o contato de líquidos com componentes internos do equipamento deve ser evitado.
- » O equipamento deve ser posicionado de modo que o CABO DE FORÇA DESTACÁVEL possa ser desconectado com facilidade, o cabo deve ser protegido contra danos físicos.
- » Não utilizar o aparelho quando há no ambiente descargas elétricas (raios) ou condições atmosféricas extremas.
- » Este aparelho não é apto para ser usado em atmosferas explosivas ou com agentes inflamáveis, tais como anestésico com ar, oxigênio ou óxido nitroso.
- » Durante o uso do aparelho, não posicionar a saída de ar perto de um equipamento que possui efeito térmico proximal.
- » Operação a curta distância de equipamentos de terapia de ondas curtas ou micro-ondas podem produzir instabilidade de funcionamento em ambos os sistemas.
- » Este equipamento produz e está sujeito à interferências eletromagnéticas em qualquer situação (tratamento, manutenção, investigação, etc.). Para minimizar este efeito, não coloque o aparelho em funcionamento perto de outros equipamentos eletrônicos.
- » Evite exposição do equipamento e seus acessórios à luz solar direta e prolongada. Mantenha o sistema livre de poeira, umidade, vibrações e choques excessivos.
- » Mantenha este equipamento fora de alcance de crianças.
- » Não movimentar o equipamento enquanto o cabo de força estiver conectado à rede elétrica, para desligá-lo corretamente utilize o interruptor principal, esta operação deve ser feita sempre que houverem intervalos prolongados de uso. Recomendamos desconectá-lo da tomada durante período de inatividade noturna.
- » O cabo de força destacável e os acessórios do equipamento são partes ensaiadas e aprovadas, portanto não podem ser substituídas por outras não especificadas pelo fabricante.
- » Em caso de danos ou necessidade de substituição do CABO DE FORÇA DESTACÁVEL, desconecte-o da tomada e entre em contato com a CECBRA para receber as instruções de nossos profissionais.



Em caso de dúvidas ou sugestões, entre em contato conosco através do e-mail consultas@cecbra.com



Requisitos do operador

O PLISAGGE foi desenvolvido para uso profissional, portanto seu operador deverá ser um profissional formado com conhecimentos na aplicação das terapias por ele disponibilizadas.

São alguns requisitos imprescindíveis para a operação do equipamento:

- » Este equipamento não foi desenvolvido para uso doméstico, por isso a operação deverá ser realizada ou monitorada por um profissional capacitado.

Operações de instalação

A seguir são descritos os passos iniciais para instalação do equipamento:

1. Sobrepor o equipamento em uma superfície plana de modo que fique nivelado e sem risco de queda.
2. Conecte com firmeza o cabo de força destacável do equipamento em uma tomada com aterramento.
3. Conecte com firmeza a mangueira do aplicador na saída de pressão negativa ou,
4. Conecte com firmeza a mangueira do frasco de jato na saída de pressão positiva.
5. Ligue o equipamento através do interruptor principal localizado na parte posterior.
6. Faça a programação do equipamento através do painel de comando.





Cuidados e advertências para aplicação

Para garantir a sua segurança e de seu paciente, siga corretamente as recomendações abaixo:

- » Antes de realizar a aplicação do tratamento completo, deve-se realizar um teste de aplicação em uma pequena área no paciente e verificar se apresentará visualmente algum tipo de alergia referente a parte aplicada.
- » Evitar aplicação em regiões telangiectasias ou ricas em vasos.
- » Para facilitar o deslizamento durante a aplicação, utilize somente óleo corporal em pequena quantidade.
- » Cuidado com a exposição demasiada do paciente ao tratamento, não ultrapasse mais de 60 minutos de aplicação.
- » Inspecione durante e no final do tratamento que o equipamento corresponde a programação realizada e se apresentou alguma anormalidade na área aplicada devido a alteração do sistema.
- » Utilização do equipamento, simultaneamente a equipamentos cirúrgicos de alta frequência, pode resultar em possíveis danos ao equipamento.
- » Cuidado com a proximidade do equipamento à um dispositivo de diatermia (ondas curtas, micro-ondas), ondas eletromagnéticas podem causar alterações nos parâmetros.
- » Para prolongar a vida útil do produto, deixe-o em repouso por intervalos de 15 minutos antes de começar uma nova sessão de tratamento.
- » Recomendamos que uma vez finalizada a sessão e antes de iniciar outra, limpe os acessórios com pano suave e assim que finalizar o processo de limpeza, e se não for utilizar novamente guarde-os limpos e secos.
- » Em caso de danos em algum cabo dos acessórios, entre em contato com a CECBRA e siga as orientações por profissionais capacitados a lhe atender.
- » O equipamento não possui materiais, acessórios ou partes descartáveis.
- » Durante a aplicação ou utilização do equipamento **NÃO** o abra e nem efetue manutenções!
- » Ao desligar o aparelho, aguardar 30 segundos antes de ligar novamente.
- » **As saídas de pressão NEGATIVA E POSITIVA não devem ser utilizadas simultaneamente.**
- » Lembre-se! Durante a aplicação você pode parar o tratamento a qualquer momento selecionando as opções PAUSAR ou PARAR.

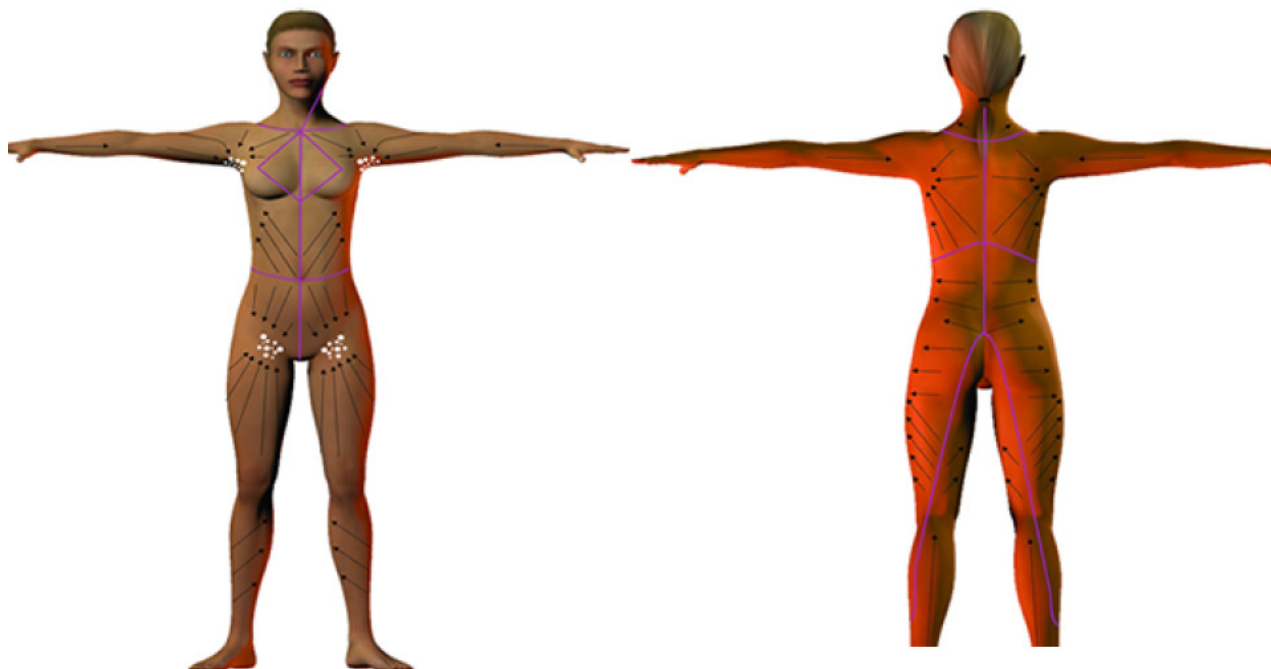
Exemplos de aplicação prática

A seguir se enumeram exemplos de aplicação do equipamento que servem para a inicialização na terapia de forma segura. Porém estes exemplos não devem ser tomados como regra de tratamento já que o sucesso da terapia depende da correta configuração de parâmetros ajustados ao paciente após uma avaliação clínica.

1. A empresa e seus profissionais não se responsabilizam pelas consequências que venham apresentar a má interpretação e uso incorreto desta terapia.
2. Todos os protocolos a seguir são demonstrativos, com objetivo de auxiliar o profissional a ter o conhecimento básico de como manusear o aparelho.
3. Os parâmetros aplicados a seguir somente servem de exemplo, cada profissional tem sua liberdade de definir seus próprios parâmetros, conforme o nível de conhecimento científico e necessidades individuais de cada paciente.

Dicas importantes

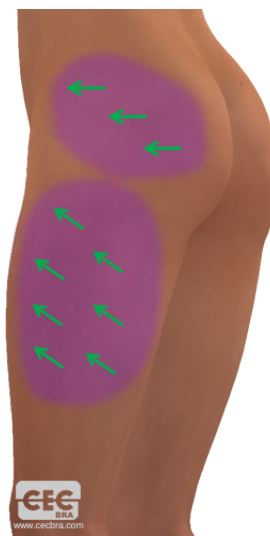
- » O equipamento Plisagge oferece ao terapeuta 4 ventosas terapêuticas, sendo duas delas com tamanho específico para áreas pequenas e delicadas como a face. O aparelho conta com uma interface digital permitindo controlar as suas diferentes modalidades de estimulação e seus parâmetros, permitindo ao terapeuta a melhor escolha para seu cliente.
- » Realizar a higienização da pele na zona de tratamento para obter melhores resultados, recomenda-se higienizar a pele com loções de limpeza não oleosas e não alcoólicas para não desnaturar a pele.



Lipodistrofia ginóide em coxas e glúteos (Celulite compacta)

Ação terapêutica

Ameniza o aspecto da celulite a partir das primeiras sessões, tendo resultados satisfatórios a partir da sexta sessão.



Parâmetros

Aplicador	Tempo	Pressão	Emissão	Frequência	Pulsado
45 mm ² c/ rolete	15 minutos	Alta	Modo pulsado	3 pps	1:1

Método de aplicação

1. Analisar os locais de maior concentração de celulite e demarcar a área de aplicação.
2. Aplicar o óleo corporal para facilitar o deslizamento.
3. Após programar os parâmetros definidos anteriormente, posicionar o aplicador na área selecionada, ajustando a pressão até que esteja confortável para o paciente.
4. Posicione o aplicador e realize o movimento de varredura na área selecionada para o tratamento.
5. Finalizando a área selecionada, passar para a próxima área, até finalizar o tratamento.

Dicas importantes

- » Realizar o tratamento 2 vez por semana.
- » Utilizar o TRIATHERM - Radiofrequência Tripolar para potencializar o tratamento, com objetivo de melhorar a característica da pele.
- » Associar com o tratamento DRENAPRESS com objetivo de melhorar o aspecto da celulite, aumentar o fluxo circulatório e conseqüentemente favorecer a circulação de retorno venoso e linfático.

Adiposidade localizada compacta na região abdominal

Ação terapêutica

Gera uma redistribuição do tecido adiposo, e não a sua redução tecido adiposo, notando resultados satisfatórios, sendo a partir da quarta sessão.



Parâmetros

Aplicador	Tempo	Pressão	Emissão
45 mm ² simples	20 minutos	Média	Modo contínuo

Método de aplicação

1. Analisar os locais de maior concentração de adiposidade e logo demarcar a área de maior concentração adiposa.
2. Aplicar o óleo corporal para facilitar o deslizamento.
3. Após programar os parâmetros definidos anteriormente, posicionar o aplicador na área selecionada, ajustando a pressão até que esteja confortável para o paciente.
4. Posicione o aplicador e realize movimentos de varredura associado com movimento manual de massagem modeladora sobre a área selecionada para o tratamento.
5. Finalizando a área selecionada, passar para a próxima área, até finalizar o tratamento.

Dicas importantes

- » Realizar o tratamento em até 3 vezes por semana.
- » Utilizar o TRIATHERM - Radiofrequência Tripolar e CAVICELL - Ultracavitação de 40 KHz para potencializar o tratamento.
- » Associar com o DRENAPRESS com objetivo de melhorar o aspecto da celulite, aumentar o fluxo circulatório e consequentemente favorecer a circulação de retorno venoso e linfático.

Drenagem de braços

Ação terapêutica

Desobstruir a microcirculação cutânea, melhorando o processo de drenagem e eliminando os exsudatos metabólicos e edemas, sendo notáveis os resultados satisfatórios a partir da terceira sessão.



Parâmetros

Aplicador	Tempo	Pressão	Emissão	Frequência	Pulsado
20 mm ² c/ rolete	8 minutos	Baixa	Modo pulsado	1 pps	1:4

Método de aplicação

1. Analisar os locais de maior concentração de edema e logo demarcar a área de maior concentração adiposa.
2. Aplicar o óleo corporal para facilitar o deslizamento.
3. Após programar os parâmetros definidos anteriormente, posicionar o aplicador na área selecionada, ajustando a pressão até que esteja confortável para o paciente.
4. Realizar movimentos lentos de varredura sobre a área selecionada para o tratamento.
5. Finalizando a área selecionada, passar para a próxima área, até finalizar o tratamento.

Dicas importantes

- » Realizar o tratamento em até 2 vezes por semana.
- » Utilizar o COMBI 8 MAX- Eletroestimulador para potencializar o tratamento.
- » Associar com o tratamento DRENAPRESS com objetivo de melhorar o aspecto da celulite, aumentar o fluxo circulatório e consequentemente favorecer a circulação de retorno venoso e linfático.

Estrias em região abdominal

Ação terapêutica

Auxilia na renovação e redução da aparência das estrias notando resultados após de sucessivas sessões.



Parâmetros

Ponteira	Pressão	Tempo
Ventosa bico de pato	Média	20 minutos

Método de aplicação

1. Analisar os locais de maior concentração de estrias.
2. Realizar uma limpeza na área.
3. Marcar a área a ser tratada.
4. Programar os parâmetros conforme informado anteriormente.
5. Posicionar a ponteira na área selecionada.
6. Realizar movimentos lentos sobre a área selecionada para o tratamento.
7. Finalizando a área selecionada, aplicar na próxima região, até finalizar o tratamento.

Dicas importantes

- » Realizar a cada 15 dias.
- » Pode-se utilizar Radiofrequência TRIATHERM para obter resultados satisfatórios.

Rugas faciais

Ação terapêutica

Auxiliando na renovação celular que é estimulada com regeneração da epiderme e da derme de forma mais saudável e diminuindo a aparência das rugas e marcas de expressão.



Parâmetros

Ponteira	Pressão	Tempo
Ventosa luneta 12mm	Média	10 minutos

Método de aplicação

1. Analisar os locais de maior concentração de rugas.
2. Realizar uma limpeza na área.
3. Marcar a área a ser tratada.
4. Programar os parâmetros conforme informado anteriormente.
5. Posicionar a ponteira na área selecionada.
6. Realizar movimentos lentos sobre a área selecionada para o tratamento.
7. Finalizando a área selecionada, aplicar na próxima região, até finalizar o tratamento.

Dicas importantes

- » Aplicar a cada 15 dias.
- » Pode-se utilizar a radiofrequência TRIATHERM para obter resultados satisfatórios.

Bronzeamento a jato

Ação terapêutica

O bronzeamento artificial a jato é uma técnica registrada pelo Ministério da Saúde. Através dele, uma fina névoa é pulverizada sobre o corpo da pessoa. O jato possui DHA (dihidroxiacetona) que, ao interagir com a química presente na pele, passa a ter um pigmento microscópico marrom (melanoidina), causando um efeito bronzeado a olho nu.



Parâmetros

Ponteira	Pressão	Modo de operação	Tempo	Distância de aplicação
Frasco para jato	Nível 10	Contínuo	20 minutos	Entre 20 a 30cm

Método de aplicação

1. Analisar os locais de maior concentração de células mortas.
2. Realizar uma limpeza lavando e esfoliando com bucha vegetal para retiradas das células mortas, essa etapa deve ser realizada pelo menos 6 horas antes da aplicação do produto.
3. Remova qualquer tipo de produto da pele do paciente antes da aplicação, por exemplo: creme, óleo, perfume, etc.
4. Adicionar o produto para bronzeamento no frasco para jato e conectá-lo na saída de pressão positiva do equipamento.
5. Ajustar os parâmetros do equipamento conforme tabela acima para iniciar o tratamento.
6. Fazer o posicionamento do paciente e fazer a aplicação à uma distância de 20 a 30cm, de modo que o produto seja aplicado uniformemente e não escorra na pele.
7. Finalizando a área selecionada, aplicar na próxima região, até finalizar o tratamento.
8. Esperar um tempo mínimo de 20 minutos para secagem antes do paciente poder se vestir.

Dicas importantes

- » Reaplicar a cada 7 dias, caso haja necessidade, este tempo pode variar conforme os hábitos do paciente.
- » Caso for utilizar produtos clareadores de pelo ou fazer depilação com cera, não realizar o procedimento de bronzeamento em um tempo mínimo de 48 horas.
- » Não recomendamos fazer a aplicação caso o paciente tenha feito procedimentos como peeling e depilação a laser.
- » Recomenda-se o banho somente 7 horas após a aplicação, neste período o paciente deve usar roupas largas e evitar o processo de transpiração.
- » Para que o tratamento tenha uma maior durabilidade, o paciente deve evitar: banho quente por períodos muito longos, atrito de toalhas no corpo, utilizar sauna e uso de descolorantes.

Atenção: O produto utilizado nos protocolos de pressão positiva devem ter densidade igual ou semelhante à 997 kg/m³.

Dúvidas frequentes

O que acontece se eu iniciar a terapia com a saída no máximo sem tomar conta?

Por motivo de segurança dependendo do parâmetro programado, recomendamos sempre começar com intensidades moderadas, sendo que poderá ser desagradável uma sucção forte para o paciente.

Ao iniciar o tratamento a pele pode estar molhada ou úmida?

Não, deve manter seca, aplicando sob a pele pouca quantidade de óleo corporal ou vaselina para facilitar o deslizamento.

Existe um limite no tempo que devo aplicar a terapia sob um paciente?

Recomenda-se a aplicação até atingir o objetivo ou a qualquer sinal de hiperemia local, não ultrapassando 60 minutos de terapia.

Quais são os sinais de que a terapia está funcionando?

No momento da aplicação nota-se uma sucção da pele, de acordo com a pressão ajustada, o que levará a uma hiperemia local; No caso da pressão positiva, o jato é visível, identificando assim o funcionamento.

Após de ter realizado 5-12 sessões de tratamento com PLISAGGE, posso dar continuidade?

Sim, pode dar continuidade após ter realizando 5 a 12 sessões de modo contínuo.

Em todos pacientes tenho que aplicar de 5-12 sessões?

O número de sessões pode variar de acordo como se apresenta o paciente e sua própria evolução.

O que posso fazer após que terminar o tratamento completo?

Pode-se associar outras terapias como complementação, por exemplo, radiofrequência tripolar Triatherm, eletroestimulação com Corrente Russa - Combi 8 Max, Ultracavitação e Ultrassom com Cavicell, entre outras.

A paciente está relatando dor em algumas regiões do corpo. É normal da terapia?

A sensibilidade do paciente é sempre subjetivo e pode ser diferente em cada parte do corpo, dependendo da quantidade de gordura, proximidade com extremidades ósseas, músculos, etc. Então evite passar a sucção pelas regiões mais sensíveis desse paciente e/ou diminua a intensidade de sucção.

Se eu colocar a pressão mais alta, a terapia terá um resultado melhor?

Não. A pressão mais alta servirá para aqueles locais onde a gordura é mais densa e fibrosa, a pressão sempre deverá depender da sensibilidade do paciente.

Porque ocorrem manchas roxas?

Os machucados, equimoses e hematomas, mesmo que pequenos, são indicativos de extravasamento de sangue, provavelmente um capilar foi atingido e rompeu, por conta da força de aplicação da terapia, isso significa que mesmo a paciente não relatando dor, você deverá diminuir a força de sucção para que não ocorram mais nenhum caso de equimose ou progrida para hematomas.

O aparelho está conectado na tomada e não liga o interruptor, que devo fazer?

Assegure-se que o cabo de força está conectado corretamente na tomada ou teste em outra que você tenha certeza que está funcionando. Se o problema persistir entre em contato departamento de assistência técnica.

Como vou saber se o PLISAGGE está funcionando?

Recomendamos realizar o teste manualmente, para avaliar que esteja realizando a sucção adequadamente aumentando e diminuindo a pressão da sucção.

Método de esterilização

Este equipamento não possui método de tratamento invasivo e nem deve ser aplicado em feridas, portanto é dispensado procedimentos de esterilização. Caso o operador por vontade própria queira efetuar esterilização o procedimento deve ser efetuado por radiação ultravioleta (R-UV).

Para efetuar a limpeza, desinfecção ou esterilização dos acessórios particulares do equipamento PLISAGGE, siga as instruções abaixo:

- » Após a utilização do aplicador, limpe a parte externa e os acessórios com pano úmido e sabão neutro.
- » Utilize pano seco para efetuar a limpeza dos cabos e mangueiras do equipamento.



Limpeza e manutenção do produto

O aparelho CECBRA foi desenvolvido para trabalhar com o mínimo de manutenção. As seguintes instruções servem como manutenção preventiva para manter o produto e seus acessórios em ótimas condições, sempre que for preciso:

- » Para limpeza e movimentação deste produto sempre retire o plugue da tomada.
- » O filtro de partículas localizado na parte posterior do equipamento deve ser higienizado diariamente. De acordo com o seguinte procedimento: 1º - Desrosquear o copo transparente do filtro; 2º - Retirar as sujidades e higienizar o copo com álcool; 3º - Secar bem o copo para que não fique partículas líquidas e sólidas; 4º - Rosquear o copo firmemente ao filtro de modo que não tenha perda de ar.
- » Limpar o aparelho e acessórios usando um pano úmido e sabão neutro.
- » Não usar detergentes, solventes, sprays ou qualquer produto corrosivo.
- » Revisar periodicamente as superfícies plásticas dos cabos usados no aparelho para verificar se há alguma perda de isolamento elétrica.
- » Usar a embalagem original para deixar armazenado o aparelho por longos períodos de tempo.
- » Em caso de falha do equipamento ou de seus acessórios não tente reparar ou substituir componentes defeituosos ou inoperantes do equipamento por partes semelhantes de outros aparelhos, não efetue modificações ou envios a técnicos não autorizados/credenciados à CECBRA, estas ações implicariam na perda da garantia, além de exposição ao risco de choque elétrico ou mal funcionamento do equipamento. Somente a CECBRA pode efetuar reparos com peças originais e garantir o perfeito funcionamento do equipamento.
- » Usar apenas acessórios e peças fornecidas pelo fabricante ou representante autorizado. O aparelho não tem partes ou peças que possam ser consertadas pelo usuário.
- » Recomenda-se revisar a integridade dos cabos do equipamento com uma periodicidade de três meses, para que se possa detectar preventivamente danos que possam comprometer a sua qualidade e se encontrar um defeito solicitar assistência técnica.
- » Recomenda-se o envio do equipamento para a assistência técnica oficial para que seja feita a manutenção e calibração técnica interna do equipamento e seus acessórios que são manutenções preventivas a cada 06 (seis) meses a partir da data da compra do primeiro adquirente.
- » Falha no período de inspeção periódica poderá implicar em lesão pessoal e danos ao aparelho.
- » O descarte inadequado do equipamento e seus acessórios causam danos ao meio ambiente, por conter vários tipos de materiais que podem ser contaminantes. Após o fim de sua vida útil não descarte-o no lixo comum, sendo assim indicamos que seja feito o envio para nossas dependências para que descartado corretamente.

Garantia e assistência técnica

Todos os produtos CECBRA estão garantidos pelo prazo de 24 meses (incluindo a garantia legal), para isso é necessário que os requisitos descritos no termo de garantia sejam cumpridos, o termo é recebido junto ao equipamento, leia-o e guarde-o em um local protegido pelo período da garantia, já que sempre será solicitado para dar validação ao processo e sequência no atendimento.

Caso o aparelho precise de serviço técnico, o mesmo deve ser feito exclusivamente nas instalações da CECBRA, Entre em contato conosco para verificar os custos logísticos.

A CECBRA Indústria de Equipamentos Eletromédicos Ltda., tornará disponível sob pedido, análise e acordo com usuário e demais interessados, informações técnicas como: diagramas de circuitos, lista de componentes, descrições, instruções de calibração ou outras informações que ajudarão o Pessoal de Serviço AUTORIZADO a reparar as partes do equipamento que são designadas pela CECBRA como reparáveis por Pessoal de Serviço AUTORIZADO!

Toda documentação técnica estará disponível na empresa CECBRA pelo tempo de vida útil do equipamento, ou seja, no período de 5 anos (sessenta meses) e só serão divulgadas ao pessoal técnico autorizado.

Treinamento

Os aparelhos CECBRA são desenvolvidos para um simples manuseio, com tela prática, design facilitado e sem requerer treinamento específico para fazer uso do equipamento.

Em caso onde o OPERADOR do equipamento sinta a necessidade de um treinamento para obter o desempenho essencial do equipamento com segurança, a empresa presta o serviço de treinamento a distância via vídeo conferências entre operador e profissional clínico através das diversas ferramentas sociais utilizadas atualmente, este treinamento é efetuado mediante a agendamento junto ao departamento comercial da empresa CECBRA.

Aviso legal

O conteúdo deste documento foi desenvolvido por uma equipe de profissionais multidisciplinar da empresa CECBRA Indústria de Equipamentos Eletromédicos Ltda., baseado em pesquisas próprias, experiências de nossos clientes, compilações de dados coletados de diferentes fontes científicas como artigos, livros e publicações que sob nosso ponto de vista são confiáveis.

A empresa e os autores deste documento, não são responsáveis pelo uso deste conteúdo por parte do destinatário e pelos resultados que podem decorrer de uma interpretação errada dos mesmos, ficando a disposição para atender todos os questionamentos referentes a este documento.

O conteúdo deste documento pode ser alterado em qualquer momento sem aviso prévio, e fica proibida a reprodução total e parcial sem o consentimento por escrito da empresa.

Especificações técnicas

Parâmetro	Valor
Quantidade de canais	2
Quantidade de aplicadores	2 - Aplicadores com rolete, 2 - Aplicadores simples, 1 - Kit PUMP UP, 1 - Caneta com tubo de acrílico , 1 - Frasco para jato
Tipo de aplicador	Ventosas
Temporizador	0 a 60 minutos $\pm 5\%$
Gabinete	Plástico ABS injetado de alta resistência, modelo MEGA
Temperatura ambiente de funcionamento	10°C a 40°C
Umidade ambiente de funcionamento	20% a 90% (HR sem condensação)
Tipo de saída	Pressão negativa e positiva
Pressão negativa máxima	600 mmHg $\pm 10\%$
Pressão positiva máxima	2250 mmHg $\pm 10\%$
Alimentação	Bivolt - 127V ou 220V ~ 50/60Hz
Consumo de potência máximo	80VA $\pm 10\%$
Consumo de energia	0,08 kWh $\pm 10\%$
Modo de operação	CONTÍNUO
Normas usadas no desenvolvimento	IEC 60601-1, 60601-1-2
Classificação IEC 60601-1	Classe I com parte aplicada tipo BF
Classificação CISPR11	Grupo 1 – Classe A
Grau de proteção contra líquidos no gabinete	IPX0
Temperatura de transporte e armazenamento	10°C a 40°C
Umidade transporte e armazenamento	10% a 80% (HR sem condensação)
Pressão atmosférica	500hPa a 1060hPa
Dimensões do equipamento	185x500x380mm
Peso Bruto (equipamento + embalagem)	10,5 kg
Embalagem	Caixas de papelão, Air Pack sistema anti impacto

Compatibilidade eletromagnética

Para o cumprimento dos requisitos normativos referente a compatibilidade eletromagnética de equipamentos eletromédicos, devem ser atendidas as questões a seguir:

1. O PLISAGGE precisa de cuidados especiais em relação à CEM e precisa ser instalado e colocado em funcionamento de acordo com as informações sobre CEM fornecidas nos DOCUMENTOS ACOMPANHANTES.
2. Este equipamento é destinado apenas ao uso por profissionais da saúde. Este equipamento pode causar interferência de radio ou atrapalhar o funcionamento de equipamentos nas proximidades. Pode ser necessário tomar medidas de mitigação, tais como reorientar ou recolocar o PLISAGGE ou blindar o local.
3. Convém que o PLISAGGE não seja utilizado em proximidade com ou empilhado sobre outro equipamento. Caso o uso em proximidade ou empilhado seja necessário, convém que o PLISAGGE seja observado para verificar se está funcionando normalmente na configuração na qual será utilizado.
4. **“Aviso:** O uso deste equipamento adjacente ou sobre outro equipamento deve ser evitado, pois pode resultar em operação inadequada. Se este uso se fizer necessário, convém que este e o outro equipamento sejam observados para se verificar que estejam operando normalmente.”
5. **“Aviso:** O uso de acessórios, transdutores e cabos que não sejam os especificados ou fornecidos pelo fabricante deste equipamento poderiam resultar em emissões eletromagnéticas elevadas ou imunidade eletromagnética reduzida deste equipamento e resultar em operação inadequada.”
6. **“Aviso:** Convém que os equipamentos portáteis de comunicação por RF (incluindo periféricos como cabos de antena e antenas externas) não sejam utilizados a menos de 30 cm de qualquer parte do PLISAGGE, incluindo cabos especificados pelo fabricante. Caso contrário, pode ocorrer degradação do desempenho deste equipamento.”
7. **“Aviso:** O uso inadequado do tipo especificado de local blindado pode resultar em degradação do desempenho deste equipamento, interferência em outros equipamentos ou interferência em serviços de rádio.”
8. **“Aviso:** Este equipamento foi ensaiado para imunidade a RF irradiada somente a determinadas frequências, e o uso de emissores de outras frequências nas proximidades pode resultar em operação inadequada.”
9. **Nota:** Nunca utilizar ACESSÓRIOS, transdutores e cabos diferentes daqueles especificados, a não ser os transdutores e cabos vendidos pelo fabricante do PLISAGGE como parte de reposição para componentes internos, isso pode resultar no aumento de EMISSÕES ou redução da IMUNIDADE do PLISAGGE .
10. **Nota:** Nunca utilizar ACESSÓRIOS, transdutor ou cabo com o PLISAGGE diferente daquele especificado, isso pode resultar no aumento das EMISSÕES ou na redução da IMUNIDADE do PLISAGGE .
11. **Nota:** Podem ocorrer perigos que resultam da modificação não autorizada do Equipamento PLISAGGE.
12. **Nota:** As características de emissões deste equipamento o tornam adequado para uso em áreas industriais e hospitais (IEC/CISPR 11, Classe A). Se for utilizado em um ambiente residencial (para o qual normalmente é requerida a IEC/CISPR 11, Classe B), este equipamento pode não oferecer proteção adequada a serviços de comunicação por radiofrequência. O usuário pode precisar tomar medidas de mitigação, como realocar ou reorientar o equipamento.

Comprimento máximo dos cabos:

Elemento	Comprimento máximo
Cabo de força destacável	2 metros

EMC - Tabela informativa 1

Guia e declaração do fabricante - Emissões eletromagnéticas		
<p>O PLISAGGE é destinado para utilização em ambiente eletromagnético especificado abaixo. Recomenda-se que o cliente ou usuário do PLISAGGE garanta que ele seja utilizado em tal ambiente.</p>		
Ensaio de emissões	Conformidade	Ambiente eletromagnético - Diretrizes
Emissões de RF conduzidas e irradiadas - CISPR 11	Grupo 1	O PLISAGGE utiliza energia de RF apenas para sua função interna. Entretanto, suas emissões RF são muito baixas e não é provável causar qualquer interferência em equipamento eletrônico próximo.
Emissões de RF conduzidas e irradiadas - CISPR 11	Classe A	O PLISAGGE é apropriado para uso em todos os estabelecimentos, que não sejam domésticos e pode ser utilizado em estabelecimentos residenciais e aqueles diretamente conectados à rede pública de distribuição de energia elétrica de baixa tensão que alimente as edificações para utilização doméstica, desde que o seguinte aviso seja entendido:
Emissões de harmônicas IEC 61000-3-2	Classe A	
Flutuação de tensão emissões de cintilação IEC 61000-3-3	Conforme	Advertência: Este equipamento é destinado para utilização apenas pelos profissionais da área da saúde. Este equipamento pode causar rádio interferência ou interromper operações de equipamentos nas proximidades. Pode ser necessário adotar medidas de mitigação tais como reorientação ou relocação do PLISAGGE ou blindagem do local.


EMC - Tabela informativa 2

Guia e declaração do fabricante - Imunidade eletromagnética			
O PLISAGGE é destinado para utilização em ambiente eletromagnético especificado abaixo. Recomenda-se que o cliente ou o usuário do PLISAGGE garanta que ele seja utilizado em tal ambiente.			
Ensaio de imunidade	Nível de ensaio da IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético Diretrizes
Descarga eletroestática (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contato ±15 kV ar	±8 kV contato ±15 kV ar	Piso deveria ser de madeira, concreto ou cerâmica. Se os pisos forem cobertos por material sintético, a umidade relativa deveria ser de pelo menos 30%.
Transitórios elétricos rápidos/salva IEC 61000-4-4	±2 kV para linhas de alimentação elétrica	±2kV para linhas de alimentação elétrica	Recomenda-se que a qualidade do fornecimento de energia seja aquela de um ambiente hospitalar ou comercial típico. Não possui linhas de saída.
Surtos IEC 61000-4-5	±1 kV linha(s) a linha(s) ±2 kV linha(s) ao terra.	±1 kV linha(s) a linha(s) ±2 kV linha(s) ao terra.	Recomenda-se que a qualidade do fornecimento de energia seja aquela de um ambiente hospitalar ou comercial típico.
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada da alimentação elétrica. IEC 61000-4-11	0% Ut (100% de queda de tensão em Ut) por 0,5 ciclo 0% Ut (60% de queda de tensão em Ut) por 1 ciclo 70% Ut (30% de queda de tensão em Ut) por 25/30 ciclos 0% Ut (100% de queda de tensão em Ut) por 250/300 ciclos	0% Ut (100% de queda de tensão em Ut) por 0,5 ciclo 0% Ut (60% de queda de tensão em Ut) por 1 ciclo 70% Ut (30% de queda de tensão em Ut) por 30 ciclos 0% Ut (100% de queda de tensão em Ut) por 300 ciclos	Recomenda-se que a qualidade do fornecimento de energia seja aquela de um ambiente hospitalar ou comercial típico. Se o usuário do PLISAGGE exige operação continuada durante interrupção de energia, é recomendável que o PLISAGGE seja alimentado por uma fonte de alimentação ininterrupta.
Campo magnético gerado pela frequência da rede elétrica (60Hz) IEC 61000-4-8	30A/m	30A/m	Campos magnéticos na frequência da alimentação deveriam estar em níveis característicos em um local típico em um ambiente hospitalar ou comercial típico.
NOTA: Ut é a tensão de rede c.a anterior à aplicação do nível do ensaio.			

EMC - Tabela informativa 3

Diretrizes e declaração do fabricante - Imunidade eletromagnética

O PLISAGGE é destinado para utilização em ambiente eletromagnético especificado abaixo. Recomenda-se que o cliente ou o usuário do PLISAGGE garanta que ele seja utilizado em tal ambiente.

Ensaio de imunidade	Nível de ensaio da IEC 60601	Nível da conformidade	Ambiente eletromagnético Diretrizes
RF conduzida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz até 80 MHz fora das bandas ^a ISM 6 Vrms 150 kHz até 80 MHz nas bandas ^a ISM	3 Vrms 150 kHz até 80 MHz fora das bandas ^a ISM 6 Vrms 150 kHz até 80 MHz nas bandas ^a ISM	Recomenda-se que equipamento de comunicação por RF portátil ou móvel não sejam usados próximos a qualquer parte do PLISAGGE, incluindo cabos, com distância de separação menor que a recomendada, calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor. Distância de separação recomendada: $d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ $d=1,2 \cdot \sqrt{P}$ 80MHz a 800MHz $d=2,3 \cdot \sqrt{P}$ 800MHz a 2,7GHz Onde P é a potência máxima nominal de saída do transmissor em Watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor, e d é à distância de separação recomendada em metros (m). É recomendada que a intensidade de campo estabelecida pelo transmissor de RF, como determinada através de uma inspeção eletromagnética no local, seja menor que o nível de conformidade em cada faixa de frequência. Pode ocorrer interferência ao redor do equipamento marcado com o seguinte
RF irradiada IEC 61000-4-3	10 V/m 80MHz até 2,7GHz	10 V/m 80MHz até 2,7GHz	<div style="text-align: center;">  </div> <p>simbolo:</p>

Nota 1: A 80MHz e 800MHz, aplica-se a faixa de frequência mais alta.

Nota 2: Estas diretrizes podem não ser aplicáveis a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas e objetos e pessoas.

A - As bandas de ISM (industrial, médica e científica) entre 150KHz são 6,765MHz até 6,795MHz; 13,553MHz até 13,567MHz; 26,957Mhz até 27,283MHz; e 40,66Mhz até 40,70MHz.

B - Os níveis de conformidade nas bandas de frequência ISM entre 150KHZ e 80MHz e na faixa de frequência entre 80MHz até 2,5GHz tem a intenção de reduzir probabilidade de os equipamentos de comunicações móveis e portáteis causarem interferência se forem traduzidos inadequadamente ao ambiente do paciente. Por essa razão, um fator adicional de 10/3 é usado no cálculo de distância de separação recomendada para transmissores nessas faixas de frequência.

C - As intensidades de campo estabelecidas pelos transmissores fixos, tais como estações rádio base, telefone (celular/sem fio) rádios móveis terrestres, rádio amador, transmissão rádio AM e FM e transmissão de TV não podem ser previstos teoricamente com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético devido a transmissores de RF fixos, recomenda-se considerar uma inspeção eletromagnética do local. Se a medida da intensidade de campo no local em que o PLISAGGE é usado excede o nível de conformidade de RF aplicável acima, o PLISAGGE deveria ser observado para verificar se a operação está Normal. Se um desempenho anormal for observado, procedimentos adicionais podem ser necessários, tais como a reorientação ou recolocação do PLISAGGE.

D - Acima da faixa de frequência de 150kHz até 80 MHz, a intensidade do campo deveria ser menor que 3 V/m.

EMC - Tabela informativa 4

Distâncias de separação recomendadas entre equipamentos de comunicação por RF portátil e móvel, e o PLISAGGE

O PLISAGGE é destinado ao uso no ambiente eletromagnético no qual as perturbações por irradiação por RF são controladas. O cliente ou usuário do PLISAGGE deve ajudar a prevenir interferência eletromagnética mantendo uma distância mínima entre os equipamentos de comunicação de RF portátil e móvel (transmissores) e o PLISAGGE como recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída dos equipamentos de comunicação.

Nível máximo declarado das potências de saída do transmissor W	Distância de separação recomendada de acordo com a frequência do transmissor (m)		
	150kHz a 80 MHz $d=1,2 \cdot \sqrt{P}$	80MHz a 800MHz $d=1,2 \cdot \sqrt{P}$	800MHz a 2,5GHz $d=2,3 \cdot \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,86
1	1,2	1,2	2,7
10	3,8	3,8	8,6
100	12	12	27

Para transmissores com um nível máximo declarado de potência de saída não listado acima, a distância de separação recomendada d em metros (m) pode ser determinada utilizando-se a equação aplicável à frequência do transmissor, onde P é a potência máxima declarada de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor.

NOTA 1: Em 80MHz e 800MHz, aplica-se a distância de separação para a faixa de frequência mais alta.

NOTA 2: Estas diretrizes podem não se aplicar a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

EMC - Tabela informativa 5

Especificações de ensaio para IMUNIDADE DE GABINETE a equipamentos de comunicações sem fio por RF (tabela 9 IEC 60601-1-2:2017).

Frequência de ensaio (MHz)	Frequência de ensaio (MHz)	Serviço a	Modulação b	Potência máxima (W)	Distância (m)	NÍVEL DE ENSAIO DE IMUNIDADE (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Modulação de pulso b 18Hz	1,8	0,3	27
450	430-470	GRMS 460, FRS 460	FM C desvio de ± 5 KHz senoidal de 1 KHz	2	0,3	28
710 745 780	704-787	Banda LTE 13, 17	Modulação de pulso b 745 217 Hz	0,2	0,3	09
810 870 930	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, Idem 820, CDMA 850, Banda LTE 5	Modulação de pulso b 18 Hz	2	0,3	28
1720 1845 1970	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulação de pulso b 217 Hz	2	0,3	28
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Banda LTE 7	Modulação de pulso b 217 Hz	2	0,3	28
5240 5500 5785	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Modulação de pulso 217Hz	2	0,3	9

NOTA: Se for necessário, para alcançar o NÍVEL DE ENSAIO DE IMUNIDADE, a distância entre a antena transmissora e o PLISAGGE pode ser reduzida a 1m é permitida pela ABNT NBR IEC 61000-4-3

a. Para alguns serviços, somente as frequências de transmissão do terminal estão incluídas.

b. A portadora deve ser modulada usando.

c. Como uma alternativa à modulação FM, modulação de pulso de 50 % a 18 Hz pode ser usada, pois embora não represente uma modelação real, isso seria o pior caso.

Referências bibliográficas

1. EBGELHARTD; VOELKERL; WILLY. Literature on the Subject of Vacuum Therapy: Review and Update 2006. European Journal of Trauma and Emergency Surgery, 2007.
2. CHANG et all. NonInvasive Mechanical Body Contouring: (Endermologie) A One Year Clinical Outcome Study Update. Aesth. Plast. Surg. 1998
3. ERSEK, et all. I NonInvasive Mechanical Body Contouring: A Preliminary Clinical Outcome Study. Aesth. Plast. Surg. 1997
4. WADE at all. Reductions in Tigh and Infraumbilical Circumference Following Treatment With aNOvel Device Combining Ultrasound, Suction and Massage. Journal of Drugs on Dermatology, 2008.