

# BTL VANQUISH™

## TÉCNICA DE APLICAÇÃO



## **BTL VANQUISH™**

A seguir você encontrará todas as orientações e descrições sobre a Técnica de aplicação do equipamento BTL Vanquish™™.

O BTL Vanquish™ é um equipamento que emite uma energia de Radio Frequência Seletiva, sem contato, que aquece preferencialmente a gordura. Através deste aquecimento ocorrerá uma indução do processo de apoptose nas células de gordura, reduzindo a circunferência e o contorno da região tratada.

Esta tecnologia é indicada para tratamento de gordura localizada na região da cintura abdominal e flancos, de culote e gordura da região interna de coxa e braços.

Para o excelente resultado do tratamento do BTL Vanquish™ deve ser levado em conta:

1. Seleção ideal do paciente,
2. Bom posicionamento do paciente,
3. Bom acoplamento do aplicador sobre o paciente,
4. Boa afinação,
5. Bom monitoramento do calor na região tratada
6. Boa hidratação do paciente.

### **1. PACIENTE IDEAL**

O paciente selecionado para o tratamento com BTL Vanquish™ deve estar saudável.

O paciente deve apresentar gordura localizada na região a ser tratada, gordura visível, gordura palpável. Paciente com pouca gordura poderá ser tratado com a finalidade de melhora do contorno corporal e com menor redução de circunferência.

São contraindicados pacientes com:

- Implantes ativos como marca-passo, desfibrilador, implante coclear, bombas de insulina.
- Implantes metálicos como próteses em qualquer região do corpo.
- Gestantes e mulheres amamentando.
- Câncer.
- Infecções.
- Qualquer afecção na região do tratamento.
- Alteração da Sensibilidade ao calor.

É importante

- Atenção especial ao paciente que possui cirurgias prévias na região do abdômen pela presença de fibroses. Estes pacientes necessitam do protocolo Especial.

- Obter o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelo paciente autorizando o tratamento.
- Fazer fotografias padronizadas de antes e depois.
- Fazer as medidas das circunferências antes e depois.
- Controlar o peso do paciente.
- Garantir a hiper-hidratação do paciente (usar App BTL Fit ME).

O tratamento consiste de 4 sessões realizadas com intervalo de 7 a 10 dias. O paciente verá modificações a cada sessão, podendo perceber a partir da primeira sessão, mas o resultado final será em 30 dias após a última aplicação, podendo ser concluído até em 3 meses após o término do tratamento.

É muito importante que o paciente esteja hiper-hidratado, aumentando a sua ingestão de água por um período que antecede o início do tratamento (de preferência 2 semanas). Em casos emergenciais iniciar essa hiper-hidratação um dia antes da aplicação até um dia depois da aplicação. Isso ajudará a energia chegar ao tecido de gordura e também ajudará o sistema linfático e os processos metabólicos na pós-aplicação. A Hiper-hidratação ajudará no conforto do paciente durante a aplicação, na segurança do procedimento, pois garantirá uma homogeneização do calor por toda a área tratada, e influenciará diretamente no resultado.

## 2. POSICIONAMENTO DO PACIENTE E PREPARAÇÃO DA SALA

A sala de tratamento deve estar resfriada com ar condicionado numa temperatura média variando de 18 a 22°C. Recomendamos o uso de um ventilador para direcionar um fluxo de ar para a zona de tratamento.

A maca deverá ser baixa e livre de metais, caso apresente metal este não poderá tocar o paciente ou estar muito próximo do mesmo durante a aplicação. O equipamento também não pode tocar na maca.

A maca mais baixa (70cm altura) possibilitará um melhor posicionamento da máquina e melhor acoplamento do aplicador ao paciente com melhor aproveitamento da energia e do campo eletromagnético.

A maca deve estar posicionada de forma que a operadora da máquina possa passar ao redor da toda a maca, inclusive dos pés à cabeça do paciente.

O BTL Vanquish™ deve ficar posicionado em direção as pernas do paciente num ângulo de 45° em relação à maca e o braço do aplicador deve ficar em linha reta em direção ao abdômen. O último eixo do braço deve ficar alinhado à linha média do corpo do paciente. Para facilitar, marcar a linha média do abdômen do paciente com lápis branco, isso orientará o alinhamento do aplicador ao centro.



**Figura 1. Posicionamento da máquina aos pés do paciente e em 45 ° em relação ao paciente. Braço do aplicador estendido sem tocar na maca. Cabos sem tocar na maca.**



**Figura 2. Posicionamento adequado dos cabos.**

O paciente deve usar roupas confortáveis durante a aplicação e a região tratada deverá estar livre de qualquer vestimenta.

O paciente deve estar deitado de forma que se sinta confortável durante os 45 minutos de aplicação do BTL Vanquish™.

Em pacientes pequenos onde o aplicador toque a maca para fazer o acoplamento, será necessário colocar um calço para elevar o corpo da paciente e distanciá-lo da maca. Recomenda-se o uso de rolinhos feitos por toalhas para calçar o paciente e estes rolinhos devem ficar posicionados paralelamente à coluna vertebral tendo o apoio desde as costelas até o quadril, de forma que não ultrapasse a lateral do corpo do paciente. Estes rolos de toalhas também serão utilizados nos casos de pacientes com uma cintura bem acentuada para retificar a curvatura da cintura e melhorar o aproveitamento da energia.



**Figura 3. Rolos de toalhas para calçar a região da lombar e garantir uma melhor exposição da área tratada e melhor aproveitamento do tratamento.**

O paciente deve remover todo metal como acessórios, joias, relógios, calças com botões e zíper de metal, sutiã com metal, etc.

O paciente não deve usar o celular durante a aplicação.



**Figura 4. Colocação do calço na região entre costelas e quadril.**

### **3. ACOPLAMENTO**

O paciente deve estar em decúbito dorsal com as 2 mãos sobre o peito (durante toda a aplicação).

A Máquina e braço do equipamento devem estar no posicionamento adequado.

O último eixo do braço deve estar alinhado com a linha média do paciente (riscar com lápis banco).



**Figura 5. Posicionamento do Aplicador CORE centralizado no abdômen.**

Soltar as 3 roldanas das articulações do braço do BTL Vanquish™.

Posicionar o aplicador sobre a área de tratamento. Apoiar o aplicador sobre o abdômen do paciente e fechar as 2 abas laterais.

Ajustar as roldanas na seguinte ordem: 1 (grande), 3 (pequena) e por último a média já ajustando a altura de forma que fique 1cm distante da superfície da pele.

Garantir que o aplicador esteja bem alinhado e na distância certa.

Ajustar as paletas laterais do aplicador à 1cm de distância da pele.

Após a colocação do aplicador, ande ao redor da maca para conferir pelos pés e pela cabeça do paciente, se a inclinação do aplicador está correta, se o aplicador está centralizado e se a distancia do aplicador e da superfície da pele está correta (1cm).

Ajustar então os cabos. Estes não podem se tocar, nem tocar o braço da máquina, nem a maca e nem o paciente. Leve o suporte dos cabos para a posição mais próxima ao aplicador, isso fará que os cabos fiquem bem posicionados em relação à maca, e ao braço do equipamento.

Iniciar o tratamento, ajustar o tempo da terapia em 45 minutos e a potência para 200W e verificar a afinação. Caso a afinação não esteja boa, fazer ajustes no posicionamento do aplicador até esta melhorar.

#### **4. AFINAÇÃO.**

A afinação deve ficar o mais próximo possível de 100%.

Afinação mínima é de 80%. Uma afinação mais baixa que 80% poderá prejudicar o resultado.

Ajustes mínimos no posicionamento do aplicador podem melhorar a afinação. Deve-sempre buscar uma maior afinação possível.

Toda vez que o paciente tocar no aplicador a afinação sofrerá uma grande variação e irá para zero. Isso ocorrerá durante uma inspiração, durante uma risada ou quando o paciente gesticular para falar ou para se expressar. O equipamento deverá corrigir esta variação de afinação muito rapidamente. O aplicador nunca poderá ficar em contato com a pele, somente nestes casos acima, onde o contato será por um tempo muito curto.

Se o paciente apresentar respiração abdominal e ficar tocando no aplicador em cada inspiração, distanciar um pouco mais o aplicador da superfície da pele. Após alguns minutos de aplicação, pode ser que o paciente mude seu padrão respiratório, tendo menor amplitude de movimento, e assim será preciso ajuste no posicionamento do aplicador.

Em pacientes com a cintura mais acentuada haverá maior dificuldade para alcançar uma afinação desejada, neste caso colocar um calço nas regiões de flancos conforme explicado anteriormente para expor a gordura e diminuir desta forma a curvatura da cintura. Lembrando que nestes pacientes a afinação mínima deverá ser pelo menos 80%.

## 5. MONITORAMENTO DO CALOR E DO PACIENTE

O paciente deve estar deitado de forma que se sinta confortável durante os 45 minutos de aplicação do BTL Vanquish™.

O paciente não deve usar o celular durante a aplicação.

Para maximizar a eficácia do tratamento o operador precisará ficar muito atento ao feedback do paciente e à afinação da energia, durante toda a aplicação. Sempre haverá ajustes a serem feitos no aplicador durante o tratamento.

Toda vez que o paciente relatar um ponto de superaquecimento ou de desconforto, interferir imediatamente.

O equipamento está programado para fazer pausas a cada 15 minutos. Nestas pausas a temperatura da superfície da pele deverá ser aferida com o uso de um termômetro de infravermelho. A temperatura da superfície deverá estar no máximo em 43 °C. Caso esteja superior, massagear para difundir este calor, mesmo que o paciente não relate a sensação de superaquecimento. Todos esses procedimentos da pausa devem ser realizados muito rapidamente para não perder o calor na região tratada, e o tratamento deve ser retomado o mais rápido possível.

O operador deverá monitorar o paciente e ouvir o seu feedback referente à sensação de calor na área tratada e aos pontos de superaquecimento. A cada relato de pontos de desconforto ou superaquecimento o operador deverá intervir massageando o ponto relatado prontamente. Ou quando o calor não estiver homogêneo sobre toda a área tratada, o operador deverá fazer ajustes no aplicador. Além é claro, de monitorar a afinação e o posicionamento do aplicador durante todo o tratamento.

Durante todo o tempo questione o paciente sobre qual a sua sensação de calor em toda a área tratada, em toda a circunferência. Ele deve relatar um calor homogêneo na região compreendida de um flanco ao outro flanco contralateral, sem pontos de superaquecimento.

Use a escala de 1 a 4 para medir a sensação do calor. Peça a ele para avaliar o calor nesta escala, sendo 1, muito pouco calor, e 4 um calor insuportável. Questione sobre essa escala em 4 pontos diferentes da aplicação, sendo região superior direito, região superior esquerdo, lateral direita, e lateral esquerda. Se não estiver homogêneo, ajuste a posição do aplicador. É muito importante para o resultado que este calor esteja homogêneo.

Se o paciente reportar algum ponto de desconforto ou de superaquecimento responda imediatamente, fazendo pausa, aferindo a temperatura na pele no ponto de dor, massageando o ponto de dor e ajustando o posicionamento do aplicador novamente. Quando o ponto de superaquecimento for nas laterais, abra a aba lateral, encontre o ponto de calor, massageie por alguns segundo até resolver o desconforto. Assim que passar a sensação de desconforto, posicione novamente a aba ao lugar. Se o ponto de aquecimento for na região superior, pause o tratamento, abra uma aba e deslize o aplicador para fora da área, encontre o ponto de calor, verifique a temperatura da pele neste local, massageie até resolver e retorne o aplicador para o local reiniciando a aplicação. Não é necessário tirar o aplicador da altura certa, apenas deslize-o para um dos lados, assim ficará muito mais fácil reposicioná-lo.

Em todas as pausas, mesmo que o paciente não refira nenhum desconforto, pause o tratamento, abra as abas, deslize o aplicador para verificar se a pele não está transpirando. Se estiver suando, seque-a e retorne o aplicador para o local do tratamento, abaixe as abas reiniciando a aplicação.

## 6. APLICADOR FLEX

Para tratamentos com o aplicador FLEX o equipamento deve ficar posicionado em direção as pernas do paciente num ângulo de 45° em relação à maca e o braço do aplicador deve ficar em linha reta em direção à coxa a ser tratada.

Cada pá do aplicador FLEX deve ficar sobre a área a ser tratada na região do culote e no interno de coxa, cada pá deverá ficar sobre a gordura, recomendamos riscar com lápis branco a região com a paciente em pé para garantir o bom posicionamento das pás.

Deve ser usado um rolo de toalha posicionado bem abaixo da articulação do quadril para elevar a área a ser tratada da maca, evitando que as pás do aplicador não toquem a maca.

Para posicionamento em braços o paciente pode estar em 3 diferentes posições: deitado de decúbito dorsal, ou decúbito ventral ou ainda sentado com o braço elevado em 90 graus e apoiado numa superfície não metálica. Cuidar para o paciente estar numa posição confortável. A melhor posição dependerá da disponibilidade do espaço da sala de atendimento.

Para tratamentos com o aplicador Flex em braços e coxas deve-se usar 80W durante 30 minutos em cada lado. Para região de flancos posterior e região de costas usar 130W por 30 minutos.

O monitoramento do calor, e do feedback deve ser feito durante toda a aplicação e as pausas da máquina devem ser a cada 10 minutos.

## **7. HIDRATAÇÃO DO PACIENTE E App BTL FIT ME**

A Hidratação do paciente é muito importante para o tratamento do BTL Vanquish™.

Quando o paciente está bem hidratado aumenta a condutividade dos tecidos e assim diretamente teremos maior eficácia no tratamento porque a Energia do BTL Vanquish™ chegará melhor no alvo que é o tecido de gordura.

Quando o paciente está bem hidratado o tratamento torna-se mais confortável, o tecido de gordura reterá melhor o calor e por um período mais prolongado também. A boa hidratação contribuirá para o melhor funcionamento do Sistema Linfático, facilitando a eliminação das toxinas do organismo.

A Hidratação garantirá a segurança do tratamento.

Para acompanhar melhor a hiper-hidratação do paciente a BTL desenvolveu um aplicativo de celular chamado BTL FIT ME, com a finalidade de obter o controle da ingestão de água pelo paciente. Recomendamos que todos os pacientes utilizem esse aplicativo. O responsável da clínica pelo tratamento deverá receber o gráfico da ingestão de água da semana de cada paciente na véspera da sessão, e orientar sobre a melhor data para a realização do procedimento caso não esteja hidratado o suficiente.

## **8. PROTOCOLO ESPECIAL PARAPACIENTES COM HISTÓRICO DE CIRURGIAS NA REGIÃO DO TRATAMENTO.**

Pacientes com cirurgias prévias na região a ser tratada pelo BTL Vanquish™ necessitam de uma atenção especial e de um protocolo especial.

Esses pacientes podem apresentar fibroses e aderências no local operado, além de cicatrizes. Nesses tecidos pode haver maior impedância para a energia do BTL Vanquish™ (maior resistência à passagem da onda eletromagnética, assim sendo, é uma região possível de ter um superaquecimento já que o calor aí não tem uma dissipação normal. A microcirculação desta pele também pode ser deficiente. Além disso, na região operada pode haver alteração na sensibilidade e a paciente não perceber e não relatar esses pontos de superaquecimento. Por isso a necessidade de um protocolo especial.

O protocolo especial para pacientes com cirurgias prévias consiste em utilizar 180 W e fazer aplicações de 30 minutos de duração. Pause o tratamento a cada 5 minutos para verificar a pele e aferir a temperatura da superfície.

Peça ao paciente para referir qualquer ponto de superaquecimento durante o tratamento e responda rapidamente a cada relato.

O aquecimento não uniforme da camada de tecido fibrótico e cicatricial ou uma redução do mecanismo de dissipação de calor no local podem causar queimaduras sérias na região. Para garantir a segurança nestes pacientes recomendamos o uso do protocolo especial.

Para tratamentos com o aplicador FLEX não há um protocolo especial, mas quando utilizado em pacientes previamente operados deve-se aumentar o monitoramento e responder rapidamente a cada relato de desconforto pelo paciente. A Energia pode ser diminuída até 50W.

## 9. EFEITOS ESPERADOS

O paciente poderá apresentar um eritema na região tratada que poderá variar de leve a intenso.

O paciente poderá apresentar também um edema leve da pele, ou do tecido subcutâneo ou até mesmo da musculatura pelo calor excessivo.

### 9.1. PANICULITE

Um efeito colateral esperado durante o tratamento com o BTL Vanquish™ é a Paniculite.

A Paniculite é um termo amplo referindo-se a inflamação da camada de gordura abaixo da pele.

A camada de gordura é organizada em lóbulos (grupos de células de gordura), mantidos juntos por tecido conjuntivo chamados septos.

A inflamação pode afetar principalmente o tecido conjuntivo, ou, a inflamação pode afetar principalmente a porção lobular (que afeta principalmente os lóbulos de gordura).

Normalmente a paniculite pode desenvolver protuberâncias vermelhas dolorosas (nódulos) ou manchas (placas), fazendo com que a pele pareça mais escura em alguns lugares.

A paniculite não é desejada, porém sua existência não implica em não resultado, muito pelo contrário, indica que o tecido de gordura reagiu ao estímulo. Para que ocorra a apoptose da célula de gordura não necessariamente precisamos da paniculite, mas em alguns pacientes ela poderá ocorrer. Ela deve ser tratada e resolvida o mais rápido possível para não comprometer o curso das aplicações.

Esse quadro de nódulos dolorosos pode se resolver sozinho dentro de alguns dias ou poderá se estender. Para não atrapalhar o curso das aplicações recomendamos tratar a paniculite com o uso de anti-inflamatórios via oral desde o primeiro dia que a paciente sentir a dor localizada. O anti-inflamatório adotado fica a critério do médico. É importante também que a região seja muito bem massageada, este tecido precisa de uma mobilização bem eficaz. Podem ser usados equipamentos que façam uma mobilização mecânica, como Ondas Acústicas, ou pode ser feita manualmente, pelo menos 2 a 3 vezes por semana. Ensine o paciente a fazer uma mobilização importante em casa.

## 10. PREPARO DO PACIENTE PARA O TRATAMENTO

Para garantir um melhor aproveitamento da energia do BTL Vanquish™ e um melhor resultado, sugerimos um preparo do paciente antes do Tratamento nas situações descritas abaixo.

Quando o paciente apresentar uma gordura muito densa, compactada, endurecida, preparar este tecido com mobilização por 2 semanas antes de iniciar o tratamento. Usar algum recurso de mobilização do tecido (sugerimos Ondas Acústicas), duas vezes por semana. Isso fará com que o a energia do BTL Vanquish™ chegue melhor ao tecido de gordura e se distribua de forma homogênea, garantido segurança e resultado.

Quando o paciente apresentar fibroses na região a ser tratada também recomendamos a mobilização deste tecido (sugerimos Ondas Acústicas), duas vezes por semana. Isso fará com que o a energia do BTL Vanquish™ chegue melhor ao tecido de gordura e se distribua de forma homogênea, evitando pontos de superaquecimentos potenciais às queimaduras e garantido a segurança além de melhorar o resultado.

Quando o paciente não tem o hábito de tomar muita água, recomendamos que inicie o uso do App BTL Fit ME por 2 semanas antes de iniciar o tratamento.

## 11. RECOMENDAÇÕES GERAIS

Recomendamos que se faça uma boa avaliação do paciente para acompanhar os resultados. É muito importante que os métodos adotados para a avaliação sejam padronizados e realizados corretamente todas às vezes.

Recomendamos as avaliações sejam feitas antes de iniciar o tratamento, ao final da última sessão e após os 30 dias da última sessão.

É muito importante que as fotos de antes e depois sejam padronizadas em questão de iluminação e enquadramento para serem dignas de uso comparativo. As medidas de circunferências precisam ser sempre na mesma altura e de preferencia realizadas sempre pela mesma pessoa. Sugerimos o uso de equipamentos de Bioimpedância para acompanhar a porcentagem de gordura da região abdominal antes e depois do tratamento. Todos estes registros devem constar na ficha de avaliação.

Recomendamos utilizar uma ficha de registro de tratamento, onde deverão ser anotadas as informações relativas ao monitoramento do calor, a afinação, o aproveitamento da energia e toda a evolução do tratamento. Essas informações devem ser analisadas antes da próxima sessão para fazermos ajustes e garantir sempre o melhor tratamento. Recomendamos que seja anexada a esta ficha as fotos dos gráficos de afinação de cada sessão do tratamento.

Nunca deixem de ter o termo de consentimento assinado pelo paciente.

É importante passar as orientações ao paciente por escrito antes de iniciar o tratamento.