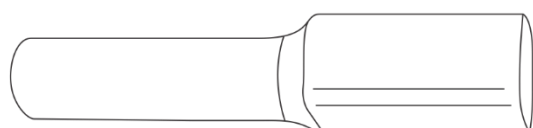
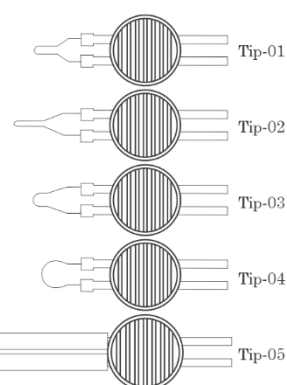


EnerPen®

Caneta Cauterizadora

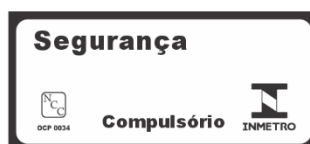


Tips Disponíveis



Sistema Multi Tips

STERILE R Material Classe II



ANVISA 81676070015
MODELO: ePen
Nome: EnerPen

Manual do Usuário - Versão 2.0

Leia atentamente o manual do usuário antes de iniciar o tratamento;

Esse produto está em conformidade com as normas de qualidade e segurança EN60601-1 e EN12470-5.



SAC Alur +55 (51) 3939-4330
www.alur.com.br



Leia atentamente este manual em sua totalidade para se familiarizar com todos os aspectos do equipamento e requisitos para a realização de procedimentos.



Atenção!

- A caneta cauterizadora EnerPen® só pode ser manuseada e aplicada por profissional habilitado e devidamente qualificado.
- Fique atento para a correta utilização da caneta cauterizadora EnerPen®.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	4
1.1. Componentes e Estrutura Básica:	4
1.2. EnerPen® - lista de modelos:	4
2. ESPECIFICAÇÕES.....	5
2.1. Especificações de Performance	5
2.2. Especificações Operacionais	5
2.2.1 Ambiente Operacional	5
2.3. Diagrama Elétrico (veja esquema abaixo).....	5
3. ORIENTAÇÃO E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE.....	6
4. INSTRUÇÕES DE USO	8
5. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA	9
5.1. Precauções.....	9
5.2. Avisos.....	9
5.3. Contraindicações	9
5.4. Histórico de Eventos Adversos.....	9
5.5 Limpeza.....	9
5.6 Tampa de Proteção.....	10
5.7 Como Trocar as Pilhas.....	10
6. TRATAMENTOS.....	11
7. CONDIÇÕES DE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.....	11
8. SÍMBOLOS E ADVERTÊNCIAS.....	13
9. COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA	14
9.1 Cuidados:	14
9.2 Aviso:	14
10. FABRICAÇÃO E VALIDADE.....	15
11. GARANTIA DO PRODUTO	15
12. CONTEÚDO DA EMBALAGEM	15

1. INTRODUÇÃO

A caneta termo cauterizadora EnerPen® é utilizada para cauterizar, ou estancar pequenas hemorragias no processo de hemostasia.

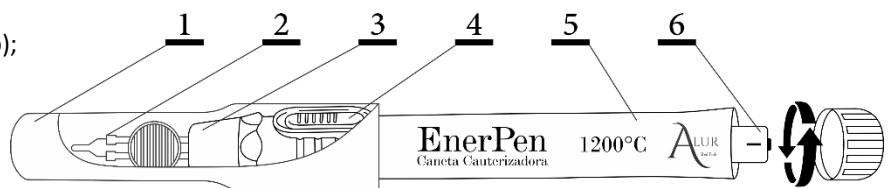
Para conseguir hemostasia, a hemorragia de pequenos vasos é frequentemente tratada por métodos de cauterização.

Termocauterização, a técnica térmica aplicada à EnerPen®, utiliza uma corrente direta (elétrons fluindo em uma direção). Durante a termocauterização, a corrente não entra no corpo do paciente, somente a ponta metálica incandescente entra em contato com o tecido.

1.1. Componentes e Estrutura Básica:

Os componentes da EnerPen® incluem uma capa protetora, parte de aplicação (elemento de aquecimento - tip descartável), botão de ativação, corpo do cauterizador e bateria (fonte de alimentação interna).

- 1、 Tampa protetora;
- 2、 Elemento de aquecimento (tip);
- 3、 Suporte do tip;
- 4、 Botão de ativação;
- 5、 Corpo do cauterizador;
- 6、 Pilhas AA alcalinas.



1.2. EnerPen® - lista de modelos:

Modelos 3.0 Volt							
Estilo	Modelo	Aparência do elemento de aquecimento	Dimensões	Dimensões do elemento de aquecimento (LxS)	Bateria Interna	Material	Destacável ou não
2200°F (1204°C) 2 pilhas AA Alta temperatura	BDD-YE	Multi-Tip Destacável	209x20		2xAA	Alumínio	Destacável
	Tip-01			39x6.9			
	Tip-02			44.7x12			
	Tip-03			38.5x5.8			
	Tip-04			38.4x5.7			
	Tip-05		209x20 X7CM	39x6.9			

2. ESPECIFICAÇÕES

2.1. Especificações de Performance

Temperatura de aquecimento do tip (T) 1.204°C.

- Resistência do conjunto do suporte de cauterização: $0.3 \Omega \sim 0.8 \Omega$.
- A segurança elétrica atende aos requisitos da norma nacional IEC60601-1 - Equipamento Médico Elétrico Parte I: Requisitos gerais de segurança.
- Compatibilidade eletromagnética atende aos requisitos da norma nacional IEC 60601-1-2 - Equipamento Médico Elétrico Partes 1-2: requisitos gerais de segurança e compatibilidade eletromagnética e testes.
- Dispositivo antichoque: classe de potência interna
- Equipamento antichoque: tipo BF
- Grau à prova d'água IPX1.

2.2. Especificações Operacionais

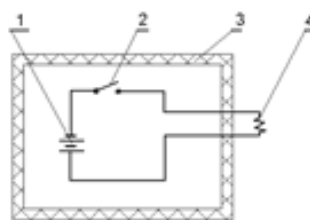
A EnerPen® é alimentada por pilhas AA alcalinas. Elas fornecem energia térmica por meio de um elemento de aquecimento. Ao apertar o botão acionador a ponta irá incandescer imediatamente, estando a EnerPen® pronta para uso no alvo microvascular para coagulação precisa e imediata. Finalizado o procedimento, soltar o botão acionador e colocar a tampa protetora para a preservação da ponta e também proteção contra queimaduras.

2.2.1 Ambiente Operacional

- Temperatura ambiente : $+10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
- Umidade relativa : $30\% \sim 75\%$
- Pressão atmosférica : $700 \text{ hPa} \sim 1060 \text{ hPa}$

2.3. Diagrama Elétrico (veja esquema abaixo)

- 1 - Fonte de alimentação interna;
- 2 - Interruptor;
- 3 - Isolamento;
- 4 - Parte aplicada.



3. ORIENTAÇÃO E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE

a) Orientação e declaração do fabricante - Informações sobre emissões eletromagnéticas para todos os equipamentos e sistemas. Consulte a tabela 1 abaixo:


Tabela 1: Orientação e declaração do fabricante - emissões eletromagnéticas		
A caneta termo cauterizadora EnerPen® é projetada para uso em ambiente eletromagnético especificado abaixo. O usuário deve assegurar que seja utilizado em tal ambiente.		
Teste de emissões	Conformidade	Ambiente eletromagnético - Orientações
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1	A EnerPen® usa energia RF apenas para suas funções internas. Portanto, a emissão RF é muito baixa e há pouca chance de interferência com dispositivos eletrônicos próximos.
Emissões de RF CISPR 11	Tipo B	A EnerPen® é adequada para uso em todos os estabelecimentos nacionais que estejam conectados diretamente à rede de abastecimento de energia de baixa tensão, que alimenta consumidores comerciais.
Emissões harmônicas IEC 61000-3-2	N/A	Não é aplicável
Flutuações de tensão / Flicker emissões IEC 61000-3-3	N/A	Não é aplicável

b) Orientação e declaração do fabricante - Imunidade eletromagnética para todos os equipamentos e sistemas. Consulte a tabela 2, abaixo:

Tabela 2: Orientação e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética			
A caneta termo cauterizadora EnerPen® é projetada para uso em ambiente eletromagnético especificado abaixo. O usuário deve assegurar que seja utilizado em tal ambiente.			
Teste de imunidade	IEC 60601 Nível de teste	Nível de Conformidade	Ambiente eletromagnético - Orientações
Descarga Eletrostática IEC 61000-4-2	±6 kV contato ±8 kV ar	±6 kV contato ±8 kV ar	Os pisos devem ser de madeira, concreto ou cerâmica. Se os pisos forem cobertos com material sintético, a umidade relativa deve ser de pelo menos 30%.
Electrical transient/burst IEC 61000-4-4	±2kV cabo de alimentação ±1kV linhas input/output	N/A	N/A
Sobre tensão IEC 61000-4-5	±1 kV diferencial Modo ±2kV modo comum	N/A	N/A
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada da fonte de alimentação IEC 61000-4-11	<5% UT para 0,5 ciclo (>95% queda de energia em UT) 40% UT para 5 ciclos (60% queda em UT) 70% UT para 25 ciclos (30% queda em UT) <5% UT por 5 segundos (>95% queda de energia em UT)	N/A	N/A
Potência(50/60Hz) campo magnético de frequência IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m,50/60Hz	O campo magnético de frequência de alimentação de energia deve estar em nível característico de um local típico de um ambiente comercial ou hospitalar.

Nota: UT de voltagem A.C. da voltagem principal, antes da aplicação do teste.

c) Orientação e declaração do fabricante - Imunidade eletromagnética para o EnerPen® para equipamentos que não são de apoio à vida. (Consulte a tabela 3 abaixo)

Tabela 3: Orientação e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética			
A caneta termo cauterizadora EnerPen® é projetada para uso em ambiente eletromagnético especificado abaixo. O usuário deve assegurar que seja utilizado em tal ambiente.			
Teste de imunidade	IEC 60601 Nível de teste	Nível de Conformidade	Orientação de ambiente eletromagnético
<p>RF conduzida IEC 61000-4-6</p> <p>RF irradiada IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V (valores válidos) 150 kHz~80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz ~2.5 GHz</p>	<p>N/A</p> <p>3 V/m</p>	<p>Equipamentos de comunicação de Rádio Frequência (RF) portátil e móvel não devem ser usados próximos de qualquer parte do EnerPen®, incluindo os cabos. Veja a distância recomendada calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor.</p> <p>Distância de separação recomendada:</p> $d = 1.2\sqrt{P}$ $d = 1.2\sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz} \sim 800 \text{ MHz}$ $d = 2.3\sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz} \sim 2.5 \text{ GHz}$ <p>Onde:</p> <p>P - A potência máxima de saída especificada pelo fabricante do transmissor, em watts (W).</p> <p>d - Distância de separação recomendada, em metros.</p> <p>Intensidades de campo de transmissores de RF fixos, conforme determinado por um levantamento do local eletromagnético, deve ser menor que o nível de conformidade em cada faixa de frequência.</p> <p>Pode ocorrer interferência nas proximidades do equipamento marcado com o seguinte símbolo:</p> 
<p>Nota 1: Nas frequências 80 MHz e 800 MHz, as fórmulas para faixa de frequência mais alta devem ser usadas.</p> <p>Nota 2: Essas diretrizes podem não ser adequadas para todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de edifícios, objetos e do corpo humano.</p>			
<p>a. A intensidade de campo dos transmissores estacionários, tais como estações base para telefones sem fio (celular / sem fio) e rádios móveis terrestres, rádio amador, transmissões de rádio AM e FM e transmissões de televisão, não pode ser prevista com precisão na teoria. Para avaliar o ambiente eletromagnético de transmissores de RF fixos, a pesquisa de locais eletromagnéticos deve ser considerada. Se a resistência medida de um campo onde a EnerPen® está presente for superior ao nível de conformidade de RF aplicável, deve-se verificar se o dispositivo é capaz de funcionar como pretendido. Se não funcionar como planejado, ações</p>			

adicionais podem ser necessárias, como reajustar a direção ou o local da caneta termo cauterizadora.

- b. Quando a frequência estiver na faixa de 150kHz ~ 80MHz, a intensidade do campo deve ser menor que 3 V/m.

d) Distância recomendada entre os equipamentos portáteis e móveis de comunicações de RF e todos os sistemas que não sejam de apoio à vida. (Consulte a tabela 4, abaixo).

Tabela 4: Distâncias de separação recomendadas entre os equipamentos de RF portátil e móvel de comunicações e EnerPen®			
A caneta termo cauterizadora EnerPen® é destinada para uso em um ambiente eletromagnético no qual perturbações de RF são controladas. Dependendo da potência máxima de saída do dispositivo de comunicação, o usuário pode evitar a interferência eletromagnética mantendo a distância mínima entre equipamentos de comunicação de RF portátil e móvel (transmissores) e o eletrodo portátil descartável.			
Potência máxima de saída do transmissor W	Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor		
	150kHz ~ 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz ~ 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	800 MHz ~ 2.5 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$
0.01	N/A	0.12	0.23
0.1	N/A	0.38	0.73
1	N/A	1.2	2.3
10	N/A	3.8	7.3
100	N/A	12	23

Para a potência máxima de saída do transmissor não listada na tabela acima, a distância recomendada, d , em metros, pode ser determinada usando a fórmula na coluna de frequência do transmissor apropriada, onde P é a potência máxima de saída, em watts (W), especificado pelo fabricante do transmissor.

Nota 1: Nas frequências 80 MHz e 800 MHz, as fórmulas para faixa de frequência mais alta devem ser usadas.

Nota 2: Essas diretrizes podem não ser adequadas para todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de edifícios, objetos e do corpo humano.

4. INSTRUÇÕES DE USO

- A caneta termo cauterizadora EnerPen® deve ser operada somente por profissionais da área da saúde, graduados em medicina ou curso equivalente, capacitados para a utilização de tal dispositivo na obtenção dos resultados possibilitados pela aplicação do mesmo e que se encontram aqui descritos no item 6. TRATAMENTOS.
- Para evitar efeitos indesejados, escolha o modelo ideal para o procedimento.
- Ao usar a EnerPen®, primeiramente remova a capa protetora, pressione suavemente o botão de liga/desliga para ativar o dispositivo, a ponta cauterizadora irá incandescer, estando pronta para uso imediato. Toque a ponta da EnerPen® no ponto alvo para a coagulação microvascular precisa. Solte o botão de ativação imediatamente ao finalizar o procedimento.
- A ponta descartável é de uso único. O tipo adequado de ponta deve ser selecionado

de acordo com o local da cirurgia e ângulo de operação. Certifique-se de que os dois lados da ponta foram inseridos totalmente no corpo da caneta termo cauterizadora.

- Durante cirurgia oftalmológica, use a EnerPen® nas pálpebras e tecidos ao redor dos globos oculares (NÃO TOQUE no globo ocular).

5. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

5.1. Precauções

- NÃO use o dispositivo se a embalagem estiver danificada ou aberta.
- NÃO desmonte o dispositivo.
- Desative este dispositivo enquanto não estiver usando, coloque a capa protetora e deixe em local apropriado. NÃO a deixe no corpo do paciente, evitando queimaduras, caso o dispositivo seja acidentalmente ativado.
- Assegure a limpeza do dispositivo conforme instruções deste manual do usuário. Os tips são de uso único e devem ser descartados em resíduo apropriado após utilização.
- Para prevenir interferência com outros equipamentos médicos elétricos com entrada/saída de sinal, quando usar o aparelho, evite locais onde estão localizados esses outros equipamentos.

5.2. Avisos

- NÃO utilize a EnerPen® na presença de gases/materiais inflamáveis ou em ambientes ricos em oxigênio. Perigo de incêndio.
- Exercer muita força durante a aplicação pode fazer com que a ponta dobre ou quebre.

5.3. Contraindicações

NÃO utilize a EnerPen® em vasos sanguíneos maiores que 1.5mm de diâmetro, e artérias.

5.4. Histórico de Eventos Adversos

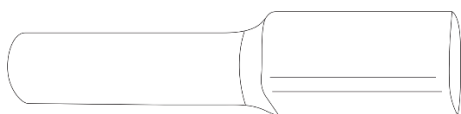
Nenhum até o momento.

5.5 Limpeza

- Sempre após o uso da EnerPen® limpe a parte externa com pano macio em detergente neutro e depois com álcool 70%.
- Os tips são acessórios de uso único e devem ser descartados em resíduo apropriado após o uso.

5.6 Tampa de Proteção

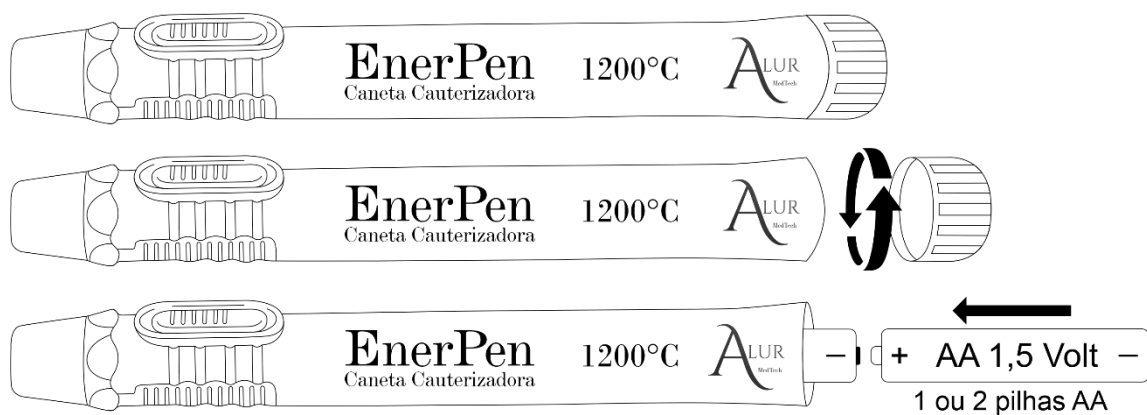
Para evitar que a caneta termo cauterizadora EnerPen® seja ligada acidentalmente, podendo causar danos, utilize a tampa de proteção sempre que a EnerPen® não estiver sendo usada.



5.7 Como Trocar as Pilhas

As pilhas devem ser trocadas por pilhas alcalinas de alta qualidade; A EnerPen® não deve ser armazenada com as pilhas dentro.

Por favor, veja a ilustração abaixo para trocar as pilhas. Basta torcer a tampa da extremidade, remover as pilhas inutilizadas e inserir o lado positivo da pilha primeiro na EnerPen®, fechando a tampa na sequência.












6. TRATAMENTOS

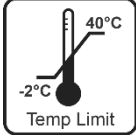

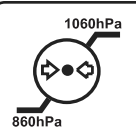
A caneta termo cauterizadora EnerPen® pode ser aplicada em diversas áreas médicas, sendo elas:

- Cirurgia Cardiovascular e Torácica: substituição de válvula; endarterectomia da carótida; ponte da artéria fêmoro-poplítea; duto arterial; formação de fístula; implantes de marca-passo; shunt arteriovenoso; cateterismo cardíaco.
- Cirurgia Ginecológica Ambulatorial: incisão e drenagem de abscesso; remoção de condiloma acuminado vulvar ou perineal; cirurgias vulvares; remoção de tecido displásico de pequenas dimensões.
- Cirurgia Plástica: bleparoplastia; reconstrução septonasal; z-plastia; lacerações; queimaduras; mamoplastia; retirada para enxerto; lipectomia abdominal; transplantes capilares; remoção de cicatriz.
- Dermatologia: remoção de tumores cutâneos benignos como: fibroma, molusco contagioso, milium, calos cutâneos, papiloma ceratoso, papiloma infeccioso, condiloma acuminado, verrugas.
- Ginecologia: salpingectomia; histerectomia abdominal; mastectomia; vulvectomia; vaginoplastia.
- Neurocirurgia: laminectomia; remoção de tumores; neuroma acústico.
- Oftalmologia: reparos de queimaduras e lacerações; remoção de tumores e cistos; dacriocistorinostomia.
- Ortopedia: artroplastia; cirurgia de joelho; remoção de hígroma; procedimentos de enxertos ósseos.
- Otorrinolaringologia e Cirurgia Geral: tireoidectomia; controle de epistaxe; polipectomia; remoção de tumores; cirurgia de carbúnculo; traqueostomia; remoção da glândula parótida; rinoplastia; cirurgia de sinus; cirurgia do septo nasal.
- Proctologia: cirurgia de condiloma retal; hemorroidectomia; tratamento de laceração peritonal; dissecação do cólon.
- Pronto-socorro: remoção de hematoma subungueal.
- Urologia: vasectomia; remoção de cálculos; circuncisão.
- Outros: procedimentos cirúrgicos em veterinária e odontologia.

7. CONDIÇÕES DE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO








No processo de transporte, carga, descarga e armazenamento da EnerPen®, evite impacto, queda e exposição direta à luz solar dos produtos embalados. Os produtos devem ser armazenados em locais limpos, livre de gases corrosivos, bem ventilados e com umidade relativa abaixo de 75%. Siga as instruções citadas na tabela abaixo com a definição dos símbolos gráficos.


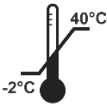





Símbolo	Definição de função	Detalhe
 Keep Out of Sun	Proteja contra o calor	A caneta termo cauterizadora EnerPen® não deve ser utilizada próximo a altas temperaturas. Pode causar mal funcionamento.
 Do Not Step	Não pise	A caneta termo cauterizadora EnerPen® é frágil e pode não resistir a choques e vibrações.
 Max Stack	Empilhamento máximo	Não deve ser ultrapassado pois a caneta termo cauterizadora EnerPen® é frágil e pode não resistir a choques e vibrações.
 Handle With Care	Manuseie com cuidado	A caneta termo cauterizadora é frágil e pode não resistir a choques e vibrações.
 Do Not Cut	Não corte	Cortar pode acarretar em danos aos componentes da embalagem.
 Fragile	Frágil	A caneta termo cauterizadora é frágil e pode não resistir a choques e vibrações.
 This End Up	Este lado para cima	Durante o transporte e a armazenagem as caixas devem ser mantidas com o lado indicado pelas setas para cima.
 Keep Dry	Mantenha em local seco	Durante o transporte as caixas devem ser mantidas ao abrigo da chuva, e a embalagem não deve ter contato direto com a água, para evitar qualquer umidade. A caneta termo cauterizadora deve ser armazenada em um ambiente de umidade controlada, sem contato direto com a água.
 Caution	Precaução	É imprescindível seguir as instruções de segurança contidas neste manual do usuário.

	Limites de temperatura	A caneta termo cauterizadora EnerPen® deve ser transportada dentro de uma faixa de temperatura controlada. Deve ser armazenada em um ambiente com temperatura controlada, não exceder os limites de temperatura descritos.
	Limites de umidade	A caneta termo cauterizadora EnerPen® deve ser transportada dentro de uma faixa de umidade controlada. Deve ser armazenada em um ambiente com umidade controlada, não exceder os limites de umidade descritos.
	Faixa atmosférica	A caneta termo cauterizadora EnerPen® deve ser transportada dentro de uma faixa de pressão atmosférica controlada. Deve ser armazenada em um ambiente com pressão atmosférica controlada, não exceder os limites de pressão atmosférica descritos.

8. SÍMBOLOS E ADVERTÊNCIAS

Os símbolos da tabela a seguir, aparecem no decorrer deste manual.

Símbolo	Informação	Localização
	Importado e distribuído no Brasil por: ALUR MEDICAL LTDA CNPJ: 28.716.179/0001-05 Rua Joaquim Pedro Soares, 959 Bairro Guarani Novo Hamburgo, RS - 93520-600 Responsável Técnico: Karin Regina Grahl Credito 5: 2627-F	Caixa/Manual
	Validade	Caixa/Manual
	Data de fabricação	Caixa/Manual
	Lote	Caixa/Manual
	Leia atentamente o manual do usuário - IFU	Caixa/Manual
	Esterilizado	Caixa/Manual
	Mantenha em local seco	Caixa/Manual

	Proteja contra o calor	Caixa/Manual
	Limites de temperatura	Caixa/Manual
	Não reutilize	Caixa/Manual
	Grau à prova d'água	Caixa/Manual
	Não contém látex	Caixa/Manual
	Não cortar caixa	Caixa/Manual
	Precaução	Caixa/Manual

9. COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA

9.1 Cuidados:

- EnerPen® atende aos requisitos de compatibilidade eletromagnética do padrão IEC 60601-1-2;
- O usuário deve usar este dispositivo de acordo com as informações de compatibilidade eletromagnética fornecidas no manual;
- Equipamentos portáteis de comunicação podem afetar a performance do EnerPen®. Ao usar a caneta termo cauterizadora, não fique perto de telefones celulares, microondas, etc., evitando interferência eletromagnética;
- Orientação e declaração do fabricante podem ser encontradas em anexo.

9.2 Aviso:

A caneta termo cauterizadora EnerPen® não deve ser usada perto ou empilhada com outro equipamento. Em situações onde essa exigência não pode ser atendida, o usuário deve verificar se o dispositivo está apto para funcionar como pretendido.

10. FABRICAÇÃO E VALIDADE

Consulte as datas de fabricação e validade no selo da embalagem. A caneta cauterizadora EnerPen® é reutilizável e possui vida útil indeterminada. Os Tips são descartáveis e possuem validade de 04 anos após esterilização.

11. GARANTIA DO PRODUTO

O período de garantia é de 12 meses após a compra do produto pelo consumidor final. Neste período está incluso a garantia legal de 3 meses e mais 9 meses de garantia adicional fornecida pela Alur Medical. A garantia só terá validade mediante a apresentação do cupom ou nota fiscal de compra.

Só estão cobertos pela garantia defeitos de fabricação. Qualquer dano causado por uso irregular ou se o produto for desmontado, invalidará a garantia.

A garantia não se aplica a despesas de envio e retorno do aparelho ou outras despesas aqui não especificadas. O produto deve ser enviado para a sede da Alur Medical, que se obriga a substituir o aparelho que apresentar defeito de fabricação dentro do período de garantia no prazo de 15 dias contados da data do recebimento do aparelho com defeito. A garantia do produto está limitada ao território nacional (Brasil).

12. CONTEÚDO DA EMBALAGEM

EnerPen®	1 unidade
Pilhas Alcalinas	2 unidades AA
Tips	01 tip de uso único – Modelo TIP-01



Importado e distribuído no Brasil por:

AALUR MEDICAL LTDA

CNPJ: 28.716.179/0001-05
Rua Joaquim Pedro Soares, 959
Bairro Guarani
Novo Hamburgo, RS - 93520-600

Responsável Técnico:
Karin Regina Grahl Crefito 5: 2627-F

SAC Alur +55 (51) 3939-4330

www.alur.com.br