

# SEZ\_INT\_01-02\_R02 REVISÃO 02

INSTRUÇÕES DE USO

Visando a praticidade e a facilidade de ter acesso às informações contidas nas Instruções de Uso de nossos produtos a Selaz Indústria e Comércio de Aparelhos Biomecânicos Ltda, em acordo com a IN nº 4/2012 estabelecida pela ANVISA, disponibiliza os documentos para download no site: http://www.selaz.com.br

**Importante:** Verifique a versão da Instrução de Uso indicada no rótulo do produto, juntamente com o nº do registro e clique em "Baixar" no documento desejado para iniciar a transferência do arquivo.

Para obter a Instrução de Uso impressa sem custo de emissão e envio, favor entrar em contato com o nosso Serviço de Atendimento ao Consumidor através do telefone +55 (12) 3949-9600 ou pelo e-mail selaz@selaz.com.br.

# **TENSIONADOR DE FIOS KIRSCHNER**

Registro ANVISA nº 80836149001

Características e especificações técnicas do produto

Nome Técnico: Instrumental Cirúrgico

Nome Comercial: Tensionador de Fios Kirschner

Matéria Prima: Epóxi reforçado por fibra de carbono, Aço Inox 420, Aço Inox 304, Teflon e Latão.

Produto Não Estéril

**Produto Médico Reutilizável** 

Método de Esterilização: Esterilização por Gás Óxido de Etileno, Radiação Gama ou por calor úmido

(autoclave)

Validade: Indeterminada

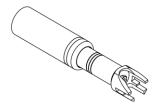
# 1. DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O **Tensionador de Fios Kirschner** funciona por meio de um sistema mecânico de mola, pinças, e roscas de forma a permitir a tração de Fios Kirschner até valores conhecidos de força com precisão de ±20 kgf.

O **Tensionador de Fios Kirschner** é indicado para procedimentos de montagem de fixadores externos utilizando elementos circulares ou anéis e Fios de Kirschner de forma a permitir a estabilização óssea por meio destes elementos.

O **Tensionador de Fios Kirschner** foi desenvolvido de forma a ser compatível com os *Fixadores Circulares SELAZ*, na versão radiotransparente ou em alumínio.

No que tange aos Fios de Kirschner, o tensionador pode ser usado com fios de diâmetro: 1.5mm, 1.8mm, 2.0mm.



# 2. APRESENTAÇÃO COMERCIAL

O produto é embalado individualmente em embalagem plástica termo selado em condição Não Estéril, e rotulada com identificação contendo o modelo comercial, quantidades e informações da SELAZ®. O produto deve permanecer nesta até o momento da colocação na caixa cirúrgica, devidamente identificado.

A embalagem de transporte, contendo em seu interior um Tensionador de Fios Kirschner é em papelão ondulado, devidamente identificada com dados do cliente e dados do fabricante. O interior desta embalagem contém material absorvedor de impacto.

#### 3. CLASSE DE RISCO

O Tensionador de Fios Kirschner é classificado como Regra 1 e Classe de Risco 6.

## 4. BIOCOMPATIBILIDADE

Não aplicável.

## 5. COMPOSIÇÃO

O *Tensionador de Fios Kirschner* é composto por Epóxi reforçado por fibra de carbono, Aço Inox 420, Aço Inox 304, Teflon e Latão.

A composição química e métodos de obtenção e processamento destes materiais seguem as normas internacionais, de forma a garantir um alto padrão de qualidade para os produtos.

# 6. INDICAÇÕES E FINALIDADES

O *Tensionador de Fios Kirschner* é indicado para procedimentos de montagem de fixadores externos utilizando elementos circulares ou anéis. Foi desenvolvido de forma a ser compatível com Fixadores Circulares SELAZ.

## 7. PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO/MECANISMO DE AÇÃO

O **Tensionador de Fios Kirschner** funciona por meio de um sistema mecânico de mola, pinças, e roscas de forma a permitir a tração de Fios Kirschner até valores conhecidos de força. Assim sendo, o **Tensionador de Fios Kirschner** funciona como um dinamômetro cirúrgico compatível com anéis, semianéis e Fios Kirschner utilizados em montagens de fixadores externos.

#### 8. MODO DE USO DO PRODUTO

- Posicionar o membro a ser tratado dentro da estrutura do fixador externo montada com anéis ou semianéis;
- Transpassar um Fio Kirschner através do membro de acordo com as técnicas cirúrgicas adequadas.
   O fio deverá estar posicionado no mesmo plano em que se encontra o anel ou semianel;
- Prender uma das extremidades do fio utilizando um dos furos do anel ou semianel e um parafuso apropriado para este fim;
- Girar a manopla do tensionador até o batente, no sentido anti-horário, de forma a deixá-lo na posição de tração nula e pinça aberta;

- A outra extremidade do fio é inserida no orifício de tração do *Tensionador de Fios Kirschner*. Devese inserir o fio até que o suporte de anéis do tensionador encoste no anel;
- O fio então é tracionado, girando a manopla no sentido horário, até o nível de força desejada. O valor desta força pode ser visto na escala gravada na lateral do cabo do tensionador;
- A escala possui três linhas cada uma referente a um valor de força: 80 kgf, 110 kgf e 130 kgf. A força é igual à da linha correspondente quando esta se encontra alinhada com a extremidade da manopla.
- Travar o fio utilizando um outro parafuso e o furo do anel, ou semianel, mais próximo do tensionador;
- Estando os dois lados do fio travados, deve-se girar o cabo do tensionador no sentido anti-horário, até soltar o fio completamente;
- O tensionador pode então ser removido.

Este procedimento pode ser repetido para cada fio a ser instalado durante o ato cirúrgico.

Cuidados adequados e manutenção adequada são pré-requisitos essenciais para o perfeito funcionamento do instrumental. A equipe do Centro Cirúrgico deve conhecer os procedimentos mais importantes para o cuidado adequado do instrumental. Recomendamos os seguintes procedimentos para uso dos mesmos:

#### 8.1. Manutenção após a Cirurgia

- O instrumental deve ser usado somente com a finalidade específica para a qual foram desenhados.
- Remover todos os restos de sangue e outros resíduos imediatamente. Não deixar que sequem nos instrumentos.
- Devido ao risco de infecção e corrosão, a desinfecção e limpeza do instrumental devem ser realizadas logo após o uso.
- Separar instrumentos com danos na superfície e limpar separadamente.

#### 8.2. Desinfecção

Para reduzir o risco de infecção, é recomendado que todos os instrumentos sejam imersos em solução desinfetante após a cirurgia.

- Sempre leia as informações do fabricante do desinfetante, sugerindo concentrações e período de imersão.
- Em banhos térmicos a água nunca deve exceder 45° C para impedir coagulação das proteínas.

## 8.3. Limpeza Manual

A limpeza manual do instrumental quando feita apropriadamente causa menos danos aos mesmos.

Deve-se observar o seguinte:

- A temperatura da água não pode ultrapassar a temperatura ambiente. As concentrações dos agentes de limpeza devem ser corretas.
- Use uma escova apropriada, de preferência de nylon. Nunca use escovas de aço ou esponjas abrasivas.
- O instrumental deve ser cuidadosamente enxaguado após a limpeza. Se a água usada contiver alta concentração de íons, deve ser usada água destilada.
- Secar o instrumental imediatamente após a limpeza.

#### 8.4. Máquinas de Limpeza

Se existirem máquinas de limpeza de instrumental, o seguinte deve ser observado:

- Os instrumentos devem ser colocados em bandejas para não causar danos um ao outro.
- Os fabricantes fornecem a concentração e tempo de imersão para os agentes de limpeza (isso deve ser cuidadosamente observado).

- O enxágue deve remover todos os agentes usados na limpeza (soluções), além de sangue e secreções.
- A água destilada é recomendada quando há alta concentração de íons na água de torneira.
- O instrumental deve ser seco assim que a limpeza terminar.

## 8.5. Limpeza Ultrassônica

Os instrumentos que forem limpos por banhos ultrassônicos devem ser primeiramente desinfetados.

Devem-se notar os seguintes pontos:

- As instruções do fabricante devem ser observadas com muita atenção.
- Sempre enxágue os instrumentos cuidadosamente.
- Nos banhos sem a fase de enxágue, os instrumentos devem ser enxaguados manualmente, com cuidado, e de preferência com água destilada.
- Finalmente, secar o instrumental.

#### 8.6. Checagem do Instrumental

Após limpo, todo o instrumental deve ser checado para garantir seu perfeito funcionamento.

Em seguida executar a esterilização do instrumental:

VIDE ITEM ESTERILIZAÇÃO.

# 9. CONTRA INDICAÇÕES

O **Tensionador de Fios Kirschner** é contra indicado para ser usado em qualquer procedimento cirúrgico adverso ao fim que se destina.

## **10.EFEITOS ADVERSOS**

O **Tensionador de Fios Kirschner** não causa nenhum efeito adverso, sem que seja através de seu inadequado uso. Estando, portanto sob a responsabilidade do cirurgião a correta utilização.

## 11.INFORMAÇÕES AO PACIENTE

Não aplicável.

#### 12.MANUSEIO, EMBALAGEM, CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

O Tensionador de Fios Kirschner pode ser utilizado apenas após processo de esterilização.

O produto deverá ser conservado em local seco, ao abrigo de luz e longe de agentes infectantes.

Caso se pretenda armazenar o produto depois de esterilizado, este deve ser acondicionado em embalagem não violável, seguindo os cuidados básicos de armazenagem dos locais de interesse a saúde.

Verifique sempre a data de vencimento da esterilização, bem como a integridade da embalagem, que não deve sofrer ação de peso, umidade, calor, ou qualquer outra forma que possa danificá-la enquanto estiver sendo transportada ou estocada.

O **Tensionador de Fios Kirschner** somente deverá ser manuseado por profissional habilitado da área médico-hospitalar.

# 12.1. DETERIORAÇÃO OU ROMPIMENTO DA EMBALAGEM

No caso de deterioração ou rompimento da embalagem o produto deverá ser limpo, pelo profissional na prática de armazenamento de materiais hospitalares, para limpeza adequada dos produtos, vide item "Reprocessamento".

Caso se opte por esterilizar o produto, vide item "Esterilização".

## 12.2. CONDIÇÕES DE TRANSPORTE

O produto deve ser transportado de forma a impedir qualquer dano ou alteração à suas características e embalagem; em ambiente limpo, arejado, seco, em temperatura ambiente e livre de agentes contaminantes.

# 13.LIMPEZA E ESTERILIZAÇÃO

O Tensionador de Fios Kirschner, é fornecido descontaminado, porém não estéril.

Antes da cirurgia, é fundamental a limpeza e esterilização do produto.

Recomendam-se ciclos tradicionais em autoclave, por calor seco ou úmido, em temperaturas de até 140°C, por pelo menos meia hora.

Alternativamente, pode-se proceder conforme o manual de instruções de uso do fabricante da autoclave. É extremamente importante a validação dos parâmetros e processo do tipo específico do equipamento, bem como a apropriada manutenção corretiva e preventiva do equipamento de esterilização.

Esterilização em Autoclave

Temperatura/Tempo de exposição:

121°C a 135°C / (30 min. no mínimo)

Também podem ser utilizados os seguintes métodos: Esterilização por Gás Óxido de Etileno, e Radiação Gama

Após cada cirurgia, o Tensionador deve ser limpo imediatamente, evitando que líquidos do corpo do paciente sequem sobre o produto, dificultando sua limpeza.

Todos os componentes devem ser limpos com solução: 70% álcool para fins médicos + 30% água destilada. Após a limpeza, enxaguar os componentes com água destilada, e secar com um pano.

#### 14.REPROCESSAMENTO

O Reprocessamento deve ocorrer segundo estabelecido pela RDC 156 de 11 de Agosto de 2006 da ANVISA, além de respeitar os seguintes aspectos:

- Realizar a limpeza de todos os produtos a serem reprocessados logo após os procedimentos cirúrgicos, evitando assim que os fluidos corpóreos, que porventura tenham contaminado os componentes, sequem no produto. Para tanto utilize solução 70% álcool de uso hospitalar e 30% água destilada;
- A esterilização dos produtos deve ser feita preferencialmente por Gás Óxido de Etileno ou Radiação Gama, vide item "Esterilização".

# 15.ADVERTÊNCIAS

- Produto n\u00e3o est\u00e9ril. Esterilizar antes do uso.
- RISCO DE CONTAMINAÇÃO: Considerar que os instrumentos utilizados em cirurgia devem ser tratados como materiais potencialmente contaminantes.

- Estes produtos são usados em pacientes que podem possuir infecções conhecidas ou desconhecidas.
- Considerando que os instrumentos possam ser contaminados pelos tecidos e fluidos corporais, existe
  o risco de contaminação biológica e transmissão de doenças virais tais como hepatite e HIV etc. Para
  prevenir que esta infecção seja disseminada, todos os materiais reutilizáveis devem ser totalmente
  limpos e esterilizados após cada uso em pacientes, conforme os procedimentos e as técnicas
  padrões adotadas em seu local de trabalho.
- Instrumentos de materiais distintos devem ser esterilizados separadamente para não provocar corrosão.
- A empresa SELAZ não se responsabiliza pelos problemas que puderem derivar de mau uso, manejo inadequado, não cumprimento das precauções e instruções.

# 16.PRECAUÇÕES

Este tipo de instrumental deve ser utilizado por médicos especializados, capazes de utilizá-lo, sem nenhum risco para o paciente.

- Cada cirurgião desenvolve seu próprio método de cirurgia e consequentemente deve estar familiarizado com o instrumental a ser utilizado nas cirurgias.
- A má seleção, posicionamento e uso indevido dos instrumentais podem acarretar resultados indesejados. O cirurgião deve se familiarizar com o produto, sua técnica de manuseio em cirurgia antes de sua utilização.
- Evitar batidas e quedas sobre superfícies duras para evitar danos ao produto.
- Deve ser mantido em local seco e fresco.

# 17. CONDIÇÕES DE DESCARTE (Uso do Hospital)

O **Tensionador de Fios Kirschner** deverá ser descartado em locais apropriados e devem obedecer ao PGRSS da empresa que irá descartá-lo.

#### 18.RASTREABILIDADE

Os produtos SELAZ® são totalmente rastreáveis, segundo critérios das Boas Práticas de Fabricação estabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária ANVISA.

A identificação dos produtos se dá por meio da logomarca da empresa, seguido do Part Number (PN) do componente e Serial Number (SN).

O produto também conta com um rótulo, fixado à embalagem, possui as seguintes informações: Dados do fabricante; Registro ANVISA; Lote; Validade; Quantidade do produto; Data de fabricação; Part Number (PN); Matéria-Prima; Descrição do produto, conforme exemplo abaixo:



A partir destas informações, é possível checar todos os registros gerados na produção de cada componente, o que compreende todas as informações necessárias para identificação de possíveis não conformidades.

## 19.SÍMBOLOS UTILIZADOS NO RÓTULO

Símbolo	Descrição
M	Data de fabricação do produto
$\square$	Data de validade do produto
NON	Produto não estéril – Esterilizar antes do uso
LOT	Número do lote de fabricação

#### **20.ATENDIMENTO AO CLIENTE**

Caso o cliente tenha alguma dúvida, reclamação ou queira maiores esclarecimentos sobre os produtos oferecidos, poderá entrar em contato com a SELAZ através de qualquer canal de relacionamento que constam nas Instruções de Uso ou nos rótulos dos produtos.

Caso seja observado algum Evento Adverso (EA) ou haja a necessidade de realizar Queixa Técnica (QT) deve-se proceder à notificação no Sistema Nacional de Notificações Para a Vigilância Sanitária (NOTIVISA), que pode ser encontrado no site da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA no endereço www.anvisa.gov.br, link NOTIVISA.

## **FABRICADO POR:**

SELAZ Indústria e Comércio de Aparelhos Biomecânicos Ltda. Avenida Shishima Hifumi, 2911 – M. S103 – Pq Tecnológico Univap Urbanova – São José dos Campos – SP CEP: 12244-000

CNPJ: 12.591.651/0001-82 - Indústria Brasileira

#### ATENDIMENTO AO CLIENTE:

SAC: (12) 3949-9600

e-mail: selaz@selaz.com.br

www.selaz.com.br

Cadastro ANVISA: 80836149001

Resp. Técnico: Diogo Ponte Lauda - CREA/SP: 5063657567