

# **NEFROSTOMIA PERCUTÂNEA**



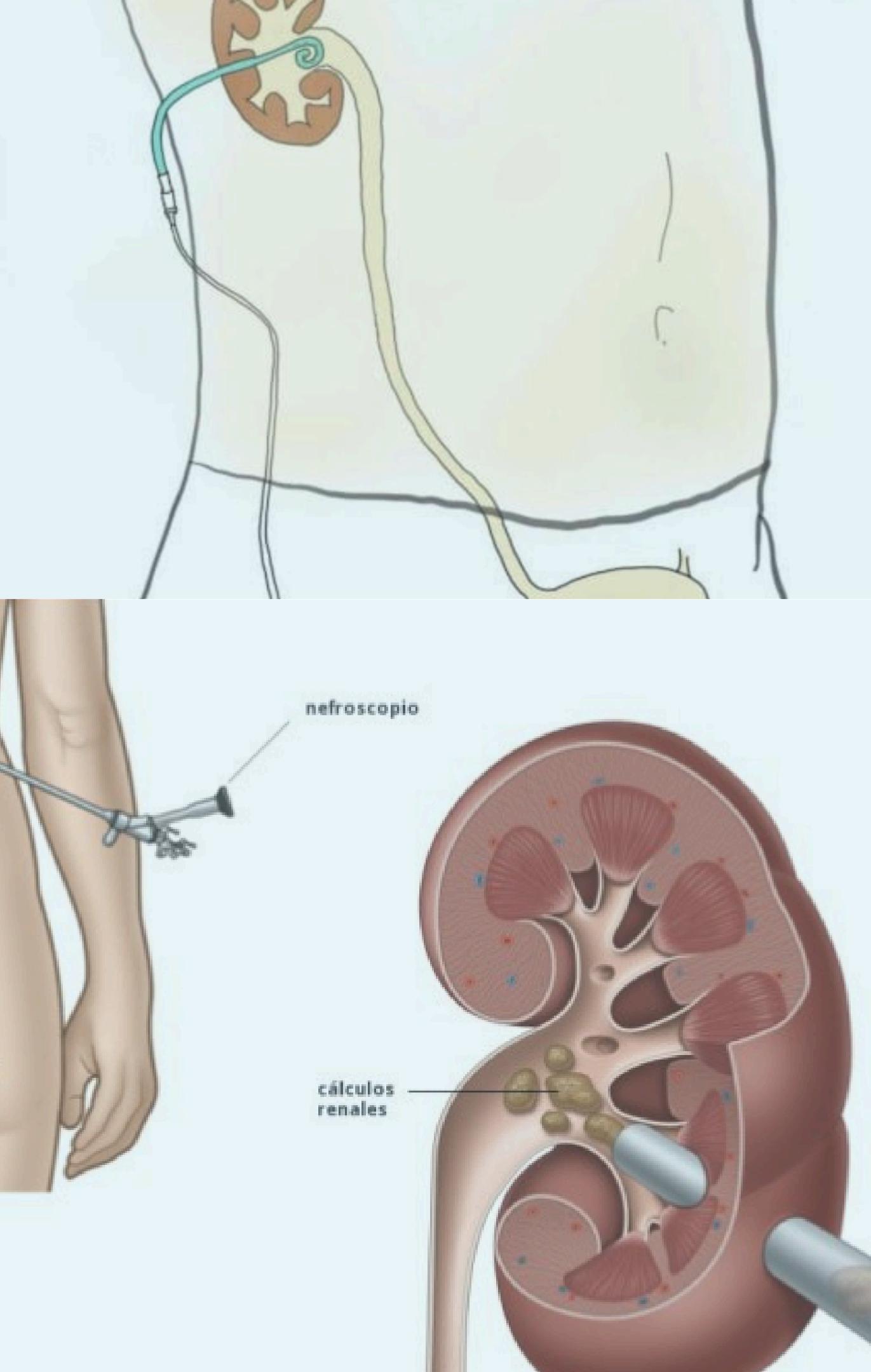
# Índice

Oque é nefrostomia percutânea	:1
Indicações clinicas	:2
Materiais e equipamentos utilizados	:3
Contrastes utilizados	:4
Etapas do procedimento	:5
Papéis do tecnólogo em radiologia	:6
Bibliografia	:7

# O que é nefrostomia percutânea?

A nefrostomia percutânea é um procedimento de rápida execução cerca de 20min utilizado para drenar urina diretamente dos rins. O profissional de saúde utiliza-se o Fluoroscópio com contraste ou equipamentos de ultrassonografia para localizar o sistema renal com um todo mas dando ênfase nos rins.

Com esses recursos, é feita a punção da pelve renal com uma agulha fina, atravessando a pele e os tecidos moles até alcançar a cavidade onde a urina se acumula.



# indicações clínicas

**Este procedimento é sugerido quando há grandes cálculos renais ou outros obstáculos que impedem a passagem normal da urina. Também é útil em casos de Infecções Urinárias para a drenagem de urina infectada que não responde ao tratamento convencional. Para remover lesões renais resultantes de trauma ou procedimentos cirúrgicos é uma sublime opção, Tumores que causam obstrução nos rins ou ureteres, podem utilizar-se.**

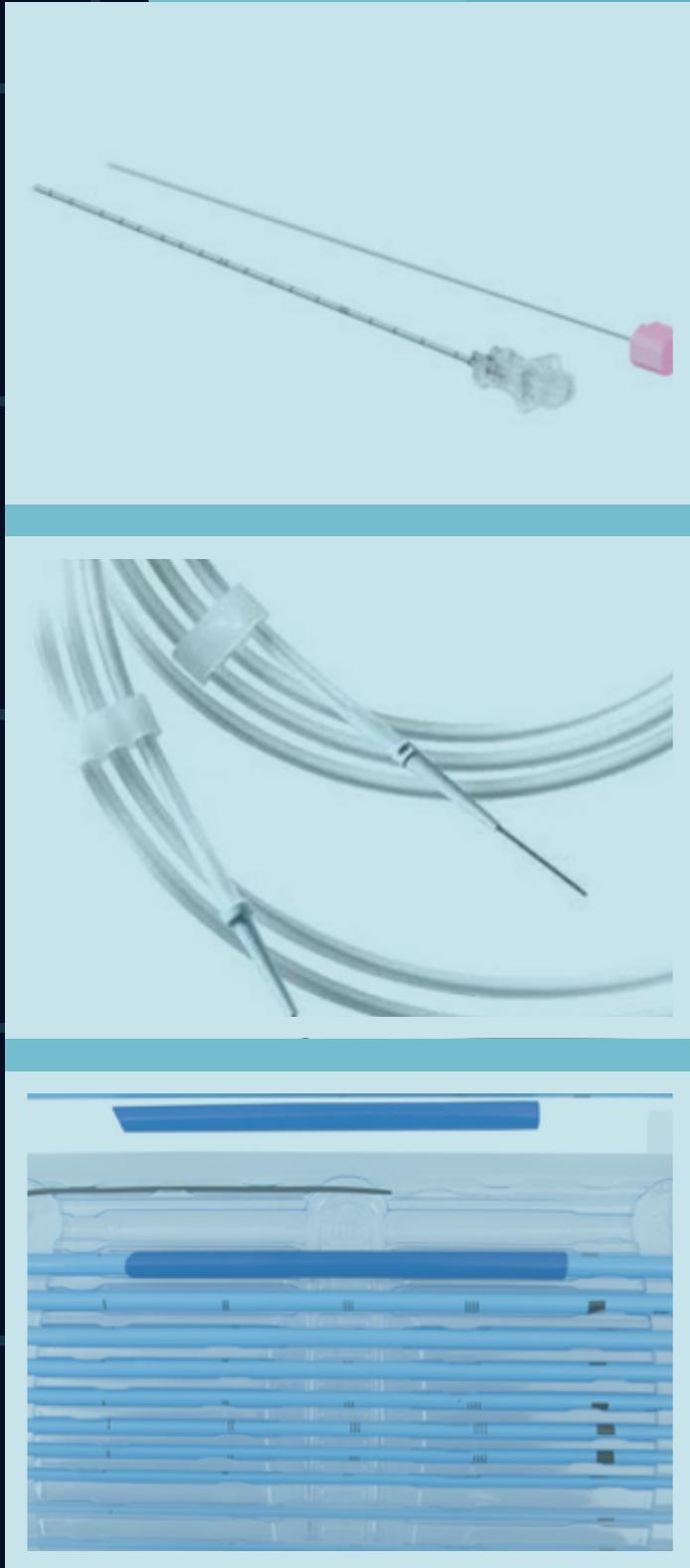
# Caso onde essa técnica foi utilizada

Um homem de 77 anos, com história de insuficiência renal crônica de tipo obstrutivo, foi internado na enfermaria de Urologia por uropatia obstrutiva litiásica com hidronefrose. Foi submetido a uma nefrostomia percutânea esquerda, após a primeira drenagem. Uma segunda abordagem confirmou um líquido citrino com critérios limítrofes para exsudato, odor amoniacal e uma relação líquido pleural/creatinina sérica elusiva. Um urinoma retroperitoneal foi reconhecido na TC, e o paciente foi submetido a nefrectomia esquerda com resolução do derrame pleural.



# Materiais e equipamentos utilizados

- **Agulha de punção:** A agulha é usada para atravessar a pele, o tecido subcutâneo, os músculos e finalmente atingir a pelve renal  
Permite a injeção de contraste iodado e a passagem do **fio-guia**.
- **Fio-Guia:** O fio-guia serve como um “trilho” seguro que orienta a introdução de instrumentos como **dilatadores** e o cateter de nefrostomia até a pelve renal, sem perder o acesso
- **Conjunto de dilatadores:** Os dilatadores têm a função de ampliar progressivamente o trajeto entre a pele e a pelve renal, criando um canal seguro para a passagem do cateter de nefrostomia



# Materiais e equipamentos utilizados

- **Cateter pigtail:** O Cateter tipo pigtail, é um dispositivo médico utilizado para estabelecer uma via de drenagem, atuando como um sistema de remoção de líquido urinário que serve para manter posicionamento
- **Conector para a bolsa:** O conector é utilizado para conectar o cateter de nefrostomia à bolsa coletora de urina, assegurando uma conexão segura
- **Bolsa:** A bolsa coletora recebe e armazena a urina drenada diretamente do rim, ela é essencial para monitorar o débito urinário, prevenir infecções, geralmente de 500ml ou 2l.



# Materiais e equipamentos utilizados

**Fluoroscópio:** O fluoroscópio é usado durante o procedimento de nefrostomia percutânea que permite a visualização em tempo real dos rins e dois benefícios são:

**Precisão** que garante o acesso renal **Eficiência**, permite maior controle e agilidade



# Contraste

É uma substância utilizada para visualizar o interior do rim realçando estruturas no Fluroscópio. Após a introdução da agulha de punção Injeta-se uma pequena quantidade de contraste iodado hidrossolúvel. Para confirmar a localização da punção e o tamanho do conteúdo a ser aspirado, após a aspiração pode ser injetado mais uma pequena quantidade para certificar-se que o canal está livre do conteúdo, o contraste é preferível que seja o não iônico por sua baixa osmolaridade.

# Quelatos mais utilizados

## ➤ iohexol

Este quelato possui viscosidade um pouco maior em comparação aos outros dois, o que pode influenciar a rapidez com que o contraste é injetado ou distribuído para estrutura a ser observada.



## ➤ iopromida

O quelato iopromida tende a ser menos viscosa que o iohexol favorecendo uma injeção mais suave e uma melhor fluidez



## ➤ loversol

O quelato loversol tem viscosidade intermediária comparando o iohexol e a iopromida, o que pode ser visto como um ponto de equilíbrio entre a facilidade de injeção e a estabilidade do meio de contraste no local do exame



# Etapas do procedimento

- Avaliação prévia do paciente com exames laboratoriais.
- Imagem prévia de ultrassom ou tomografia para avaliar a anatomia renal e a presença de obstruções.
- Consentimento informado e preparo da pele.
- O paciente é colocado em decúbito ventral ou decúbito lateral oblíquo.
- Realiza-se antisepsia e campo estéril na região lombar.
- Identificação do sistema coletor renal, fluoroscopia (raio-X em tempo real) para localizar os cálices renais. Escolhe-se um cálice posterior para acesso, evitando estruturas vasculares.
- Punção do rim.
- Injeção de contraste.
- Introdução do fio-guia.
- Dilatação do trajeto.
- Inserção do cateter de nefrostomia.
- Conecta-se à bolsa coletora de urina através de um conector apropriado.
- Realiza-se uma nova imagem com contraste para confirmar, boa posição do cateter, fluxo adequado de urina, ausência de extravasamento.

# Papéis do tecnólogo em radiologia

O tecnólogo em radiologia tem um papel essencial na segurança e qualidade da nefrostomia percutânea. Ele prepara a sala e os equipamentos, verifica se o fluoroscópio ou o ultrassom estão funcionando corretamente e garante que todos os materiais estejam disponíveis e estéreis (como agulhas, fios-guia, dilatadores, cateteres e bolsas). Também orienta o paciente, esclarece dúvidas, ajuda no posicionamento correto na mesa e lembra da remoção de objetos metálicos para não interferirem no exame.

O tecnólogo controla os parâmetros dos equipamentos de imagem para garantir boa qualidade das imagens e acompanha a dose de radiação, aplicando medidas de radioproteção. Também prepara e, quando autorizado, aplica o contraste iodado para auxiliar na visualização do sistema urinário.

# CUIDADOS DE PREPARO E PÓS-PROCEDIMENTO COM O PACIENTE

O TECNÓLOGO SUPERVISIONA O PACIENTE DURANTE O PROCESSO, ASSEGURANDO SUA SEGURANÇA E BEM-ESTAR. DEPOIS DA INTERVENÇÃO, AJUDA NA ARRUMAÇÃO DO AMBIENTE, FORNECE ORIENTAÇÕES SOBRE OS CUIDADOS COM O CURATIVO E A BOLSA COLETORA, E ANOTA AS INFORMAÇÕES NO PRONTUÁRIO.

# POSSÍVEIS COMPLICAÇÕES

As principais Complicações incluem Infecção local ou urinária, com potencial para se tornar septicemia, o sangramento é comum em pequenas quantidades, hemorragias maiores requerem muita atenção e cuidado. Dano a órgãos adjacentes como o intestino, o fígado, o baço ou os pulmões podem ser levadas em consideração.

Movimentação ou bloqueio do cateter prejudica a drenagem, podendo provocar bastate dor até febre.

O Excesso de urina pode resultar em inflamação ou desenvolvimento de urinoma. Resposta ao contraste(tardias ou imadiatas) podendo variar de moderada a severa em pacientes sensíveis.

# BIBLIOGRAFIA

- **INTERVIR RADIOLOGIA. NEFROSTOMIA PERCUTÂNEA EM GLORINHA/RS.** DISPONÍVEL EM: [HTTPS://INTERVIRRADIOLOGIA.COM.BR/NEFROSTOMIA-PERCUTANEA-EM-GLORINHA-RS-RS](https://intervirradiologia.com.br/nefrostomia-percutanea-em-glorinha-rs-rs). ACESSO EM: 19 MAIO 2025.
- **UROLOGIA GOIÂNIA. O QUE É NEFROSTOMIA PERCUTÂNEA – ENTENDA O PROCEDIMENTO.** DISPONÍVEL EM: [HTTPS://UROLOGIAGOIANIA.COM.BR/GLOSSARIO/O-QUE-E-NEFROSTOMIA-PERCUTANEA-ENTENDA-O-PROCEDIMENTO](https://urologiagoiania.com.br/glossario/o-que-e-nefrostomia-percutanea-entenda-o-procedimento). ACESSO EM: 19 MAIO 2025.
- **REDE MERIDIONAL. NEFROSTOMIA PERCUTÂNEA.** SÃO MATEUS, 2021. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://REDEMERICIONAL.COM.BR/SAO-MATEUS/WP-CONTENT/UPLOADS/SITES/9/2021/06/NEFROSTOMIA-PERCUTÂNEA.PDF](https://redemeridional.com.br/sao-mateus/wp-content/uploads/sites/9/2021/06/NEFROSTOMIA-PERCUTÂNEA.PDF). ACESSO EM: 19 MAIO 2025.
- **MARTINS, R. D. ET AL. NEFROSTOMIA PERCUTÂNEA: INDICAÇÕES E COMPLICAÇÕES.** RADIOLOGIA BRASILEIRA, SÃO PAULO, V. 36, N. 2, P. 123–128, 2011. DISPONÍVEL EM: [HTTP://DOCS.BVSALUD.ORG/UPLOAD/S/1983-2451/2011/V36N2/A2198.PDF](http://docs.bvsalud.org/upload/s/1983-2451/2011/v36n2/a2198.pdf). ACESSO EM: 19 MAIO 2025.
- **COLÉGIO BRASILEIRO DE RADIOLÓGICO DE RADIOPAEDIATRÍA. NEFROSTOMIA PERCUTÂNEA.** SÃO PAULO: CBR, 2017. DISPONÍVEL EM: [HTTP://CBR.ORG.BR/WP-CONTENT/UPLOADS/2017/06/02\\_07.PDF](http://cbr.org.br/wp-content/uploads/2017/06/02_07.pdf). ACESSO EM: 19 MAIO 2025.
- **COLÉGIO BRASILEIRO DE RADIOLÓGICO DE RADIOPAEDIATRÍA. NEFROSTOMIA PERCUTÂNEA.** SÃO PAULO: CBR, 2017. DISPONÍVEL EM: [HTTP://CBR.ORG.BR/WP-CONTENT/UPLOADS/2017/06/02\\_07.PDF](http://cbr.org.br/wp-content/uploads/2017/06/02_07.pdf). ACESSO EM: 19 MAIO 2025.
- **DOCTORALIA. QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES DA NEFROSTOMIA?** DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWW.DOCTORALIA.COM.BR/PERGUNTAS-RESPOSTAS/QUAIS-SAO-AS-PRINCIPAIS-COMPLICACOES-DA-NEFROSTOMIA](https://www.doctoralia.com.br/perguntas-respostas/quais-sao-as-principais-compliacoes-da-nefrostomia). ACESSO EM: 19 MAIO 2025.
- **STAR MÉDICO. NEFROSTOMIA: O QUE É?** DISPONÍVEL EM: [HTTP://STAR.MED.BR/NEFROSTOMIA-O-QUE-E/](http://star.med.br/nefrostomia-o-que-e/). ACESSO EM: 19 MAIO 2025.
- **UNIMED. NEFROSTOMIA PERCUTÂNEA.** DISPONÍVEL EM: [HTTP://UNIMED.COOP.BR/DOCUMENTS/1018166/1936629/TER-336-00-GEQ-ESP-NEFROSTOMIA-PERCUTANEA.PDF](http://unimed.coop.br/documents/1018166/1936629/TER-336-00-GEQ-ESP-NEFROSTOMIA-PERCUTANEA.PDF). ACESSO EM: 19 MAIO 2025.
- **TUA SAÚDE. NEFROSTOMIA: O QUE É, PARA QUE SERVE E COMO É FEITA.** DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWW.TUASAUDE.COM/NEFROSTOMIA/](https://www.tuasaude.com/nefrostomia/). ACESSO EM: 19 MAIO 2025.

# Imagens da técnica em uso.

