

このたびはBTR-PENをご購入いただき、誠にありがとうございます。
この取扱い説明書は「BTR-PEN」の正しい取扱い方、ご使用上の注意について説明しています。
ご使用になる前に本書をよくお読み頂き、正しくお使い下さいませようお願い申し上げます。

セット内容

BRT PEN ツール × 1



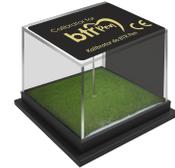
BTR PEN Oリング × 3個



BTR PEN チップ × 5個
(φ0.3mm径)



BTR PEN キャリブレーター × 1



「BRT PEN ツール」本体はご購入時、組み立てられています。パーツは以下の8点で構成されています。分解・組立の動画はコチラからご確認ください。



BTR PEN スプリング
(ソフトおよびハード)- 各1個
(サードスプリング、ミディアムは予め
ツールに取り付けられています)



※コイルの巻が少ない順に
ハード→ミディアム→ソフト

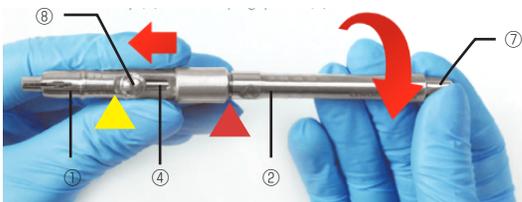
使用方法

1



BTR PEN チップのキャップを取外し、122℃オート
クレーブ滅菌をします。(キャップは滅菌出来ません。)
※乾燥工程は行わないでください。

2



①前部ハンドルと②後部ハンドルの接続部分 赤い矢印部分がしっかりと固定されていることを確認してください。①の部分を持ち②の部分を時計回りにまわして動かなければ固定されています。

⑦グリップノブを矢印方向(反時計方向)に回し⑧スライダーナットを黄色い矢印部分(溝の左端)まで移動させます。

スライダーナットが溝の左端(黄色い矢印部)まで移動し、動かなくなったら⑦グリップノブはそれ以上回さないでください。まわし過ぎると⑦グリップノブが飛び出してくるのでその場合は⑦グリップノブ時計回りにまわし戻してください。

3



BTR PEN チップ ワイヤーの「カシメ部」を溝に挿入します。

POINT

黄色い矢印の部分まで移動させる事で①と④の溝が合い、BTR PEN チップの「カシメ部」が溝に入ります。カシメ部がしっかりと溝に入らない場合は、ピンセットで押し込んでください。

4



BTR PEN チップを矢印の方向に押し込み、BRT PEN ツールに完全に差し込みます。

5

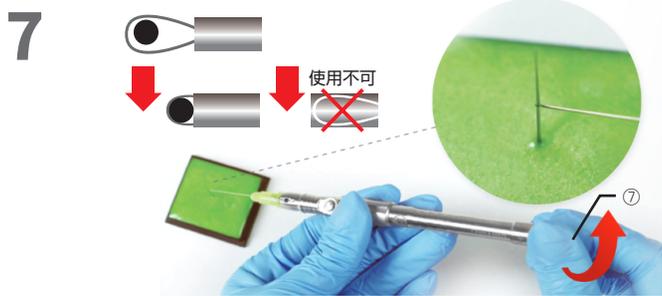


⑦グリップノブを矢印の方向(時計回り)に回すとワイヤーは締めまりニードルの中に入り、反時計回りに回すとワイヤーは緩みます。(外に出てきます) 出てこない場合は手で軽く引っ張ってください。

6

BTR PEN チップの引き込み防止のためのシリコンリングをハサミで切り、ピンセットでループから取り外します。
※ワイヤーを切らないようご注意ください。





チップのワイヤーループ部を付属のキャリブレーターに通し、⑦グリップノブを矢印の方向に回し、破折ファイルの直径に合わせます。ステップ5での説明の通り時計回りでワイヤールのループは縮まります。反時計回りでワイヤーループは緩みます。

POINT 必ずキャリブレーターにループを通した状態でワイヤーループの設定をしてください。キャリブレーターにループを通さずに調整すると、ノブを締めすぎてニードル先端からワイヤーループが入り、使用できなくなります。



⑥スライダロックナットを矢印の方向（時計回り）に回し、⑧スライダナットに当たるまで回します。（ストッパー）

POINT ⑥スライダナットネジ山は小さいためネジを斜めに開めるなどするとネジ山破損の原因になります。組立の際は特にご注意ください。



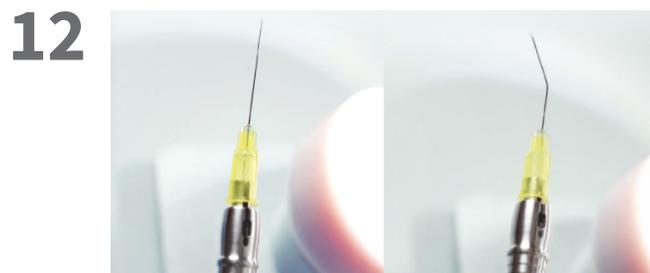
破折ファイルの場所に応じ、先端ループの曲げ角度を必要な角度になるまでキャリブレーターに押し付けて曲げます。



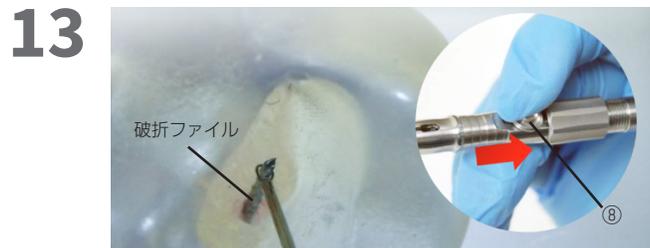
ループをキャリブレーターから上にスライドさせ引き抜きます。ループがきつく、スライドしない場合は、⑦グリップノブを矢印の方向（反時計回り）に少し回しゆるめます。



⑥スライダロックナットを矢印の方向（反時計回り）に2～3回まわし緩めます。



顕微鏡を準備し、根管の角度に応じニードル角度・ループ角度を調整します。



顕微鏡の画像を見ながらチップを挿入し、ループを破折ファイルに通した後、人さし指または親指で⑧スライダナットを矢印の方向にスライドさせループを引き締めます。

POINT セットに付属している2種類の「BTR PEN スプリング」はループをスライドさせる時の反発を調整する物です。硬さはソフト・ミディアム・ハードの3種類です。ご自身の感覚に合わせて交換してください。※ツールにはミディアムが取付済みです。



ループを引き締めた後⑧スライダナットを引いたまま離さずに矢印の方向に動かし根管壁に食い込んだ破折ファイルを緩めます。



⑧スライダナットを離さずに矢印の方向に動かし破折ファイルを抜き取ります。

POINT ワイヤーループが切れる場合はチップ径を太くしてください。チップ径が大きくなるに伴いワイヤーループも太くなり引張り強度が増します。

毎日のお手入れについて

- ・ご使用後は本体を分解洗浄後、122℃オートクレーブ滅菌してください。③Oリングは消耗品です。適宜交換してください。
- ・チップは単回使用品のディスposableです。ご使用後は自治体の指定に合わせ廃棄してください。

保証について

BRT PENツールは **本体永久保証**

※スプリング・Oリング・チップ・キャリブレーターは消耗品の為、保証対象外です。

分解・組立の際に発生したネジ山の破損に付いては保証対象外です。（スライダナットの組み付けの際は特にご注意ください。）

オプションパーツ

製品をお買い求め頂きました販売店様よりお求め頂けます。

●  $\phi 0.2$ mm チップ 5本入 標準価格 ¥4,800 $\phi 0.3$ mm チップ 5本入 標準価格 ¥4,800 $\phi 0.4$ mm チップ 5本入 標準価格 ¥4,800 $\phi 0.5$ mm チップ 5本入 標準価格 ¥4,800

その他

製造販売
住所
T E L

株式会社 ビーエスエーサクライ
名古屋市天白区高島1-117-1
052-805-1181



製造業者
製造国名

PPH CERKAMED WojciechPawlowskiul
ポーランド