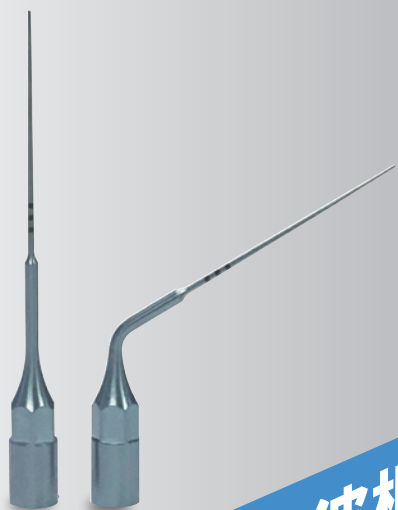


根管洗淨をより手軽に！よりクリーンに！

ENDO|ULTRA™



SEE WHY  
SCIENTIFIC  
EVIDENCE  
SUPPORTS  
ULTRASONIC  
ACTIVATION



コードレス 超音波根管洗淨器  
エンドウルトラ



# コードレス超音波根管洗浄器 エンドウルトラ

根管洗浄の方法として、シリンジ洗浄や超音波洗浄などがありますが、シリンジ洗浄による根管洗浄が不十分であった場合はスメア層が残留する可能性があり、また超音波洗浄による根管洗浄は、根管壁を過剰に削除したり傷つけたり汎用Uファイルが破折しやすいため、最近、受動的超音波洗浄（PUI:Passive Ultrasonic Irrigation）という方法が注目されています。

受動的超音波洗浄は、根管を洗浄液で満たした状態で、ストレートチップを根管壁に接触しないように微振動させて、根管洗浄を効果的に行う方法で、洗浄液の飛散も防止します。

エンドウルトラは、この受動的超音波洗浄用に開発された小型で使いやすいコードレス超音波根管洗浄器です。エンドウルトラは、ピエゾを内蔵し、先端のアクチベーターチップが、40,000Hz（40,000サイクル/秒）で共振し、短時間で根管および側枝にまでキャビテーション効果を浸透させることができるため、根管壁上のスメア層を効果的に除去し、象牙質の過剰な削除を防止し、細菌数を低下させることができます。

キャビテーションは、振動で発生する音響流効果によるもので、根管壁接触による根管内の象牙質削除量は、汎用Uファイルなどと比較して少ない特徴があります。

## 人間工学に基づいたデザイン

- ・便利で使いやすいコードレスタイプ。
- ・軽量（約75g）。
- ・スリムで滑らかなソフトグリップ。

## ON/OFFボタン

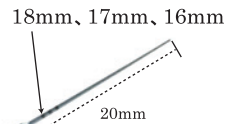
- ・ON/OFFボタンを押すと、LEDライトが点灯し、アクチベーターチップが作動します。
- ・作動中に、もう一度押すと、LEDライトが消灯し、アクチベーターチップの作動が停止します。

## スリーブ

- ・ソフトでオートクレーブ滅菌対応のスリーブ。
- ・本体に装着されている1個の他、オートクレーブ滅菌にも対応できる予備付。

## アクチベーターチップ

- ・20/02 チタン合金製チップ。
- ・オートクレーブ滅菌可能。
- ・チップ先端部長さ20mm 深度マーカー付。



超音波チップ  
周波数  
40,000Hz

## LEDライト

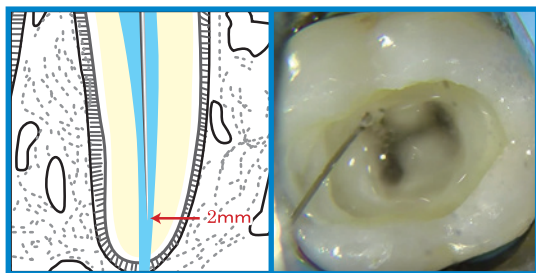
- ・視認性を向上させます。

## 充電式バッテリー

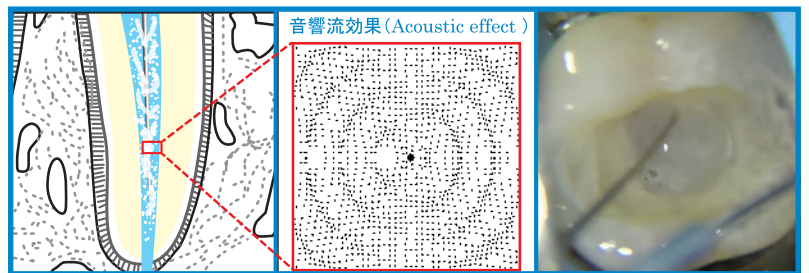
- ・充電ランプが赤に変わりましたら、充電してください。
  - ・充電が完了しますと、充電ランプが緑に変わります。
  - ・充電の目安は2.5時間、約1時間の使用が可能です。
- ※初めてご使用される場合は、ご使用前に約4時間充電してください。

## 音響流効果により根管内にキャビテーション効果を浸透

- 髄室開拡後、根管形成し、根管洗浄します。
- 根管を洗浄液等で満たし、アクチベーターチップを挿入し、2~3mm垂直方向へ移動させ、根尖部から2mm離すように維持します。
- アクチベーターチップを30~60秒間振動させます。
- エンドウルトラを使用した根管洗浄は、音響流効果により、根管および側枝にまでキャビテーション効果を浸透させることができ、スメア層が効果的に除去され、新鮮な象牙質が露出します。



根管形成直後の根管壁上は、根管形成中に洗浄液と混ざってペースト状になったスメア層で覆われていることがあります。



アクチベーターチップの振動中、スメア層と洗浄液（次亜塩素酸ナトリウム溶液）が反応して、白い気泡が発生し、白濁することがあります。この場合は、洗浄液を吸引し、根管を新しい洗浄液で満たし、再度アクチベーターチップを振動させます。

※過剰洗浄により間質象牙質が溶解したエロージョンといわれるような性状を呈する可能性があります。

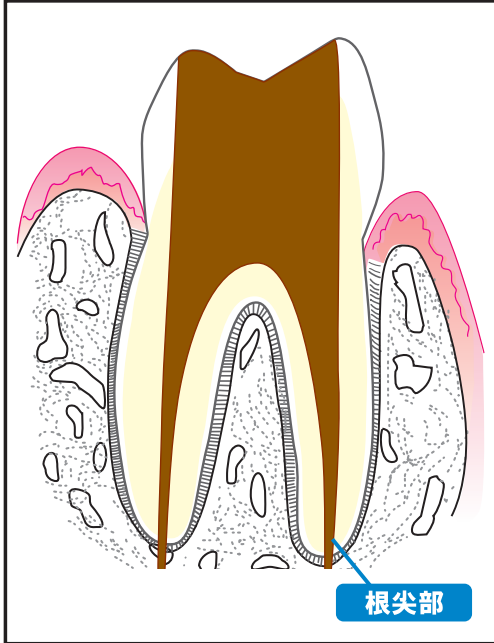
短時間で  
根管洗浄を実現！

根管内および側枝に  
洗浄液を浸透！

細菌数を低下！

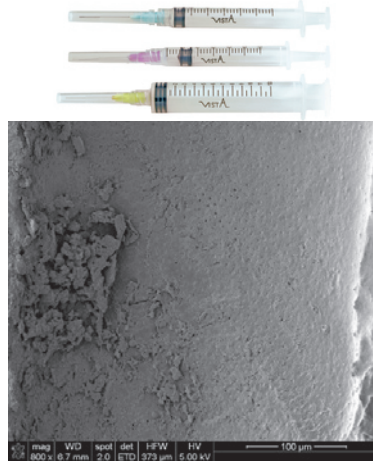
## 根管洗浄後のスメア層の除去効果

エンドウルトラによる根管洗浄後は、根管壁上のスメア層を効果的に除去することができ、新鮮な象牙細管が露出します。



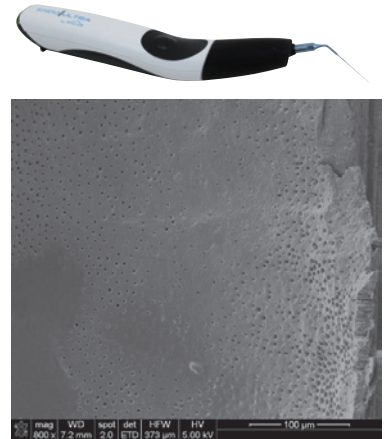
### 根管洗浄後の根尖部の象牙質の性状（SEM像）

シリンジ洗浄後



根管壁上にスメア層が残留していることがわかります。

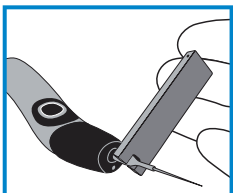
エンドウルトラによる  
超音波洗浄後



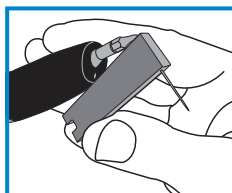
スメア層が除去され、新鮮な象牙細管が露出していることがわかります。

※自社データ

## 使用方法



①手でハンドピースにアクチベーターチップをねじ込みます。  
②アクチベーターチップを付属のレンチで回らなくなるまで締めます。  
※過度に締めすぎないでください。



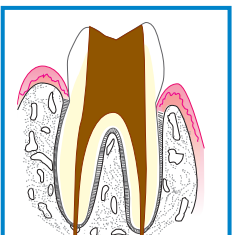
③付属のレンチのホールにアクチベーターチップを最後までスライドさせ、設計した角度（70°～90°）に屈曲させます。

### 屈曲角度の目安

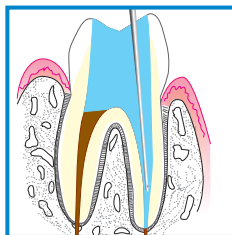
70° 上顎大臼歯      80° 下顎大臼歯      90° 下顎大臼歯近心根管



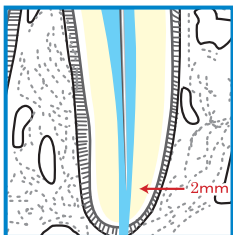
湾曲根管は、フォーセップもしくは手指でファイル部分を軽く湾曲させます。



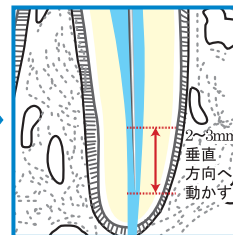
④テーパ形状に根管形成を行います。



⑤通法に従って根管洗浄を行い、歯髄腔に洗浄液（次亜塩素酸、EDTA、CHXなど）を満たします。



⑥アクチベーターチップを根管内に挿入し、チップ先端を根尖部から2mmの距離に維持させます。



⑧アクチベーターチップを2～3mm垂直方向へ動かします。  
⑨アクチベーターチップを根管内で30～60秒間作動させます。

⑩ ON/OFFボタンを押し、アクチベーターチップの作動を停止させます。

⑪ 根管内から汚れを除去します。

※必要に応じて、上記工程を繰り返します（洗浄液の濁りがなくなるまで繰り返します）。

⑦ ON/OFFボタンを押し、LEDライトおよびアクチベーターチップを作動させます。



# 包装



- エンドウルトラ キット ..... 歯科医院様参考価格 ¥97,000  
 内容 :
  - ・ハンドピース ..... 1本
  - ・アクチベーターチップ (Ti) 20/02 ..... 3個
  - ・スリーブ ..... 3個 (本体に1個装着済/予備2個)
  - ・ACアダプター ..... 1本
  - ・USBケーブル ..... 1個
  - ・レンチ ..... 1個
  - ・バリアスリーブ ..... 100枚
- エンドウルトラ スリーブ 2個入 ..... 歯科医院様参考価格 ¥7,000
- エンドウルトラ アクチベーターチップ(Ti) 20/02 3本入 ..... 歯科医院様参考価格 ¥20,000
- エンドウルトラ レンチ 1個入 ..... 歯科医院様参考価格 ¥3,900
- エンドウルトラ バリアスリーブ 100枚入 ..... 歯科医院様参考価格 ¥2,600

歯科用根管洗浄器      管理医療機器      特定保守管理医療機器      医療機器認証番号：229AGBZX00113000

# ヴィスタデンタル社製品



破折線染色液

- ヴィスタブルーキット ..... 歯科医院様参考価格 ¥8,000  
 内容 :
  - ・ヴィスタブルー (10mL) ..... 1本
  - ・ミキシングウェル (2穴) ..... 6個
  - ・アプリケーター (シルバー レギュラー) ..... 24本
- ヴィスタブルーユニドーズ 10本入 ..... 歯科医院様参考価格 ¥3,700
- ヴィスタブルーユニドーズ 30本入 ..... 歯科医院様参考価格 ¥9,500

本紙に掲載されている価格は2024年1月22日のもの(税抜)です。形態・仕様は予告なく変更することがあります。