





- > Użycie instrumentu więcej razy niż jest to zalecane może spowodować złamanie ostrza w kanale.
- > Należy zawsze wyrzucić pilnik, który wydaje się uszkodzony.

## 5. Kluczowa instrukcja stosowania produktu



- Po każdym użyciu pilnika przepłucz kanał.
- Często czyść pilniki z opłóków zębinowych.

### Endostar E3 Basic Rotary System

#### A. Opracowanie ubytku.

Opracuj ubytek. Użyj koferdamu.

#### B. Lokalizacja kanałów.

Zlokalizuj wszystkie kanały. Wypełnij kanały płynem zwilżającym.

#### C. Określanie długości roboczej kanału.

Określ długość roboczą kanału wybranym przez siebie sposobem.

#### D. Przygotowanie kanału narzędziami ręcznymi.

Opracuj kanał korzeniowy na długość roboczą do rozmiaru minimum 20. Wytworzysz w ten sposób przestrzeń dla narzędzi rotacyjnych (ang. *glide path*). Zmniejszasz dzięki temu ryzyko złamania narzędzia rotacyjnego.

#### E. Opracowanie części przykronowej kanału.

Opracuj ujście kanału pilnikiem Endostar E3 Basic nr 1 (08/30) aż do osiągnięcia maksymalnie 1/2 głębokości kanału. Nie pracuj tym pilnikiem w dużych zakrzywieniach kanału (w takich przypadkach użyj Endostar E3 Small Apical Rotary System).

#### F. Opracowanie środkowej części kanału.

Rozpocznij pracę pilnikiem nr 2 (06/25). Wykonuj ruchy góra-dół. Opracuj tak 2/3 długości roboczej. Skontroluj długość roboczą pilnikiem ręcznym w rozmiarze 15 i endometrem. Następnie pilnik nr 2 wprowadź na pełną długość roboczą.

#### G. Opracowanie wierzchołkowej części kanału.

Pilnikiem nr 3 (04/30) poszerz wierzchołkową część kanału aż do osiągnięcia pełnej długości roboczej. Potwierdź długość roboczą pilnikiem ręcznym w rozmiarze 15 i endometrem. Następnie zakończ pracę pilnikiem ręcznym, niklowo-tytanowym w rozmiarze 30. Sprawdź, czy pilnik wchodzi bez problemu do końca kanału, a także czy klinuje się na pełnej długości roboczej. Jeżeli konieczne jest większe opracowanie wierzchołka, kontynuuj opracowanie instrumentami do pracy ręcznej o większych rozmiarach nr 35, 40 etc. lub rozważ użycie narzędzi Endostar E3 Big Apical Rotary System.

### Endostar E3 Big Apical Rotary System

A. Po zakończeniu opracowania kanału pilnikiem nr 3 (04/30) z zestawu Endostar E3 Basic, sprawdź szerokość wierzchołka. Do tego celu użyj ręcznego pilnika NiTi w rozmiarze 30. Wprowadź go na pełną długość roboczą i spróbuj delikatnie przekreślić. Jeżeli pilnik obcaca się - oznacza to, że kanał jest szerszy niż rozmiar 30 i powinien być opracowany szerzej.

B. Opracuj kanał narzędziem nr 1 z zestawu Endostar E3 Big Apical Rotary System (04/35) na pełną długość roboczą.

C. Opracuj kanał, wprowadzając narzędzie nr 2 (04/40) na pełną długość roboczą.

D. Sprawdź szerokość wierzchołka za pomocą ręcznego pilnika NiTi w rozmiarze 40. Jeżeli pilnik ten, po wprowadzeniu na pełną długość roboczą, nie będzie się obracał podczas próby delikatnego przekreślenia, nie poszerzaj kanału i zakończ preparację. Jeżeli natomiast pilnik ręczny obcaci się, kontynuuj preparację.

E. Opracuj kanał, wprowadzając narzędzie nr 3 z zestawu Endostar E3 Big Apical Rotary System (04/45) na pełną długość roboczą.

F. Sprawdź szerokość wierzchołka za pomocą ręcznego pilnika NiTi w rozmiarze 45. Jeżeli pilnik ten, po wprowadzeniu na pełną długość roboczą, nie będzie się obracał podczas próby delikatnego przekreślenia, nie poszerzaj kanału i zakończ preparację. Jeżeli natomiast pilnik ręczny obcaci się, kontynuuj preparację większymi rozmiarami pilników ręcznych NiTi (50, 55, 60 itp.).

### Endostar E3 Small Apical Rotary System

A. Opracuj ubytek, zlokalizuj i określ długość roboczą kanału oraz przygotuj go narzędziami ręcznymi tak, jak w instrukcji Endostar E3 Basic Rotary System.

#### B. Opracowanie części przykronowej kanału.

Opracuj ujście kanału pilnikiem Endostar E3 Basic Rotary System nr 1 (08/30) do wyczucia delikatnego oporu. Nie pracuj tym pilnikiem zbyt mocno, szczególnie w silnych zakrzywieniach kanału.

#### C. Opracowanie środkowej części kanału.

Rozpocznij pracę pilnikiem nr 2 z systemu Endostar E3 Basic Rotary System (06/25). Wykonuj ruchy góra-dół. Opracuj tak maksymalnie 1/2 długości roboczej. Skontroluj długość roboczą pilnikiem ręcznym w rozmiarze 15 i endometrem. Następnie pilnikiem nr 3 z systemu Endostar E3 Basic Rotary System (04/30) postaraj się opracować kolejne kilka mm w kanale. Jeżeli pilnik nie chce wchodzić w głąb kanału - nie forsuj go. Zakończ preparację zestawem Endostar E3 Basic Rotary System i kontynuuj zestawem Endostar E3 Small Apical Rotary System.

#### D. Opracowanie wierzchołkowej części kanału.

Pilnikiem nr 1 z zestawu Endostar E3 Small Apical Rotary System (06/20) opracuj kanał kilka mm głębiej. Nie stosuj dużego nacisku na narzędzie. Weź pilnik nr 2 (04/25) i kontynuuj opracowywanie kanału. Pracuj pilnikiem około 2 mm krócej niż jego długość robocza. Następnie pilnikiem nr 3 (04/20) opracuj kanał na pełnej długości. Rozmiar pilnika nr 3 (04/20) pozwala na opracowanie nawet bardzo wąskich i zakrzywionych kanałów. Następnie wróć do pilnika nr 2 (04/25) i tym razem wprowadź go na pełną długość roboczą.

#### E. Poszerzenie kanału.

Po sprawdzeniu pilnikiem ręcznym NiTi szerokości wierzchołkowej rozważ poszerzenie kanału pilnikiem nr 3 z zestawu Endostar E3 Basic Rotary System (04/30). W kanałach bardzo zakrzywionych pomiń ten etap i zakończ preparację na rozmiarze 04/25.

## 6. Ostrzeżenia

Wyrob przeznaczony do profesjonalnego użytku w gabinetach stomatologicznych.

## 7. Czyszczenie i dezynfekcja

Szczegółowa instrukcja czyszczenia i dezynfekcji znajduje się na stronie internetowej [www.poldent.pl](http://www.poldent.pl) oraz [www.endostar.eu](http://www.endostar.eu) w zakładce do pobrania.

## 8. Sterylizacja

Wyroby niesterylne. Należy je wysterylizować przed użyciem. Instrumenty mogą być wielokrotnie sterylizowane w autoklawie parowym w temperaturze 134°C. Zalecany czas sterylizacji: 3 minuty przy nadciśnieniu 2,1 bar. Instrumenty mogą być dezynfekowane w łagodnych środkach dezynfekcyjnych oraz myte w myjkach ultradźwiękowych.

## 9. Przechowywanie

Instrumenty należy przechowywać w temperaturze pokojowej, w suchym, bezpyłowym i czystym otoczeniu.

## 10. Reklamacje

Reklamacje oraz wystąpienie niekorzystnych następstw w wyniku działania wyrobu należy zgłosić bezpośrednio do dystrybutora lub producenta. Każdy poważny incydent związany z wyrobem należy zgłosić producentowi i Prezesowi URPLWMIPIB.



Przekrój poprzeczny



Znak CE i numer identyfikacyjny jednostki notyfikowanej



Wyrob medyczny



Sterylizacja w autoklawie parowym w 134°C



Produkt niesterylny



Do opracowania kanału zęba



Numer seryjny lot



Przed użyciem zapoznaj się z instrukcją



Nikiel-tytan



Data produkcji



Numer katalogowy



Ilość sztuk w opakowaniu



### Producent:

Poldent sp. z o.o.  
ul. Dzika 2, 00-194 Warszawa, Polska  
Tel.: +48 22 351 76 50, Fax: +48 22 351 76 79  
E-mail: [poldent@poldent.pl](mailto:poldent@poldent.pl), [endostar@endostar.eu](mailto:endostar@endostar.eu)  
[www.poldent.pl](http://www.poldent.pl), [www.endostar.eu](http://www.endostar.eu)



2274

Ver. 3, luty 2022