

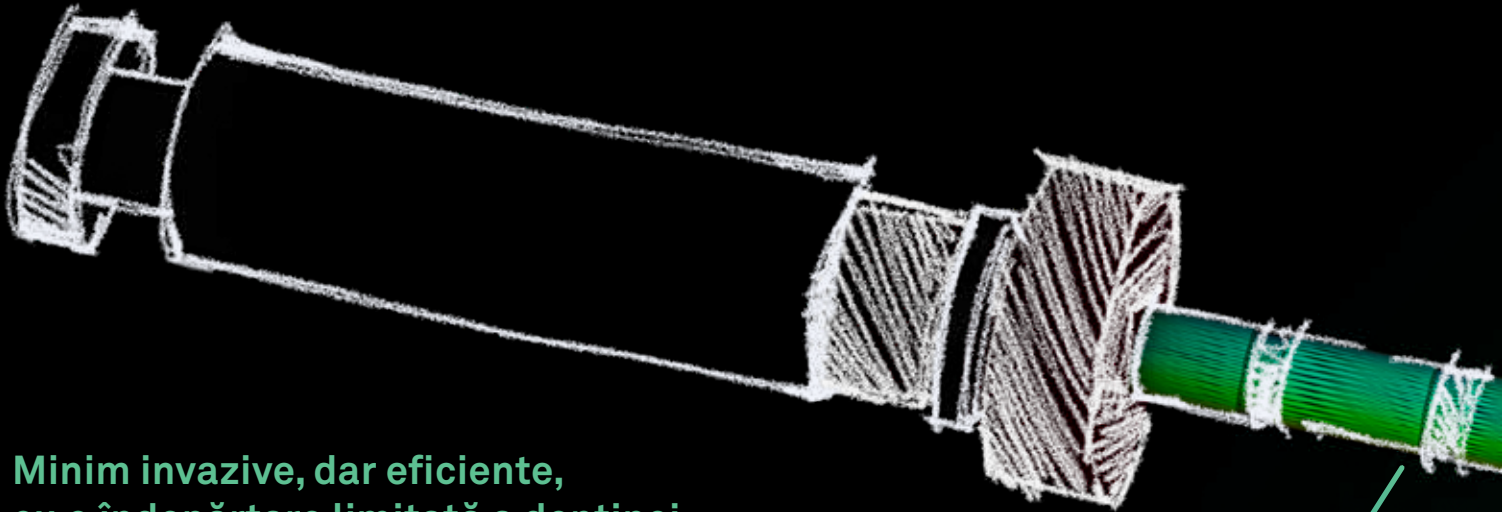


**B-4U**

  
sweden & martina

## ▮ B-4U: DE LA DESIGNUL VIRTUAL LA CEA MAI BUNĂ PERFORMANȚĂ

Din cercetarea endodontică italiană, susținută de ingineria virtuală, s-a născut un instrument conceput special pentru a oferi cele mai bune performanțe de rezistență ciclică și pentru a garanta astfel siguranța maximă în utilizare.



**Minim invazive, dar eficiente, cu o îndepărtare limitată a dentinei, în special în zona pericervicală (zona de risc).**

5 instrumente cu o **conicitate maximă de 5%**, B-4U respectă perfect **anatomia originală** a canalului, chiar și în prezența unor curburi mai accentuate.

### **UN INSTRUMENT POTRIVIT PENTRU TOATE ANATOMIILE, DATORITĂ PROIECTĂRII VIRTUALE**

Proiectarea cu ajutorul software-ului CAD a fost folosită atât pentru dezvoltarea geometriei, cât și pentru testarea performanței de rezistență la uzura ciclică și dinamică. A fost studiată o geometrie variabilă capabilă să genereze un flux dinamic al fluidelor cu o traiectorie conică optimă, atât pentru curățarea 3D, cât și pentru obturarea 3D.





**B-4U**






Secțiune romboidală  
mai performantă,  
rezistentă și elastică.

O **tensiune vectorială** mai  
omogenă, datorită formei  
**spirei** și diferitelor sale  
**conicități**, permite **elasticitate**  
**maximă** și o distribuție  
**uniformă a tensiunii**.

Modelări canalare mai  
**conservative** datorită  
unei **distribuții controlate**  
**a forțelor**.

Optimizarea modelării  
permite o **dezinfecție**  
**excelentă a canalelor**.

În dezvoltarea gamei a fost studiată cea mai bună combinație de materiale și tratamente pentru a obține de la fiecare instrument cea mai bună performanță în funcție de dimensiunea respectivă.

instrument	calibru la vârf	nume	25 mm	31 mm
	016	STARTER	B205	B2031
	019	STARTER L	B2005	B20031
	023	FINISHER	B215	B2131
	030	FINISHER M	B225	B2231
	037	FINISHER L	B235	B2331



Tratamentul efectuat pe instrumentul FINISHER L îi conferă un efect auriu deosebit.

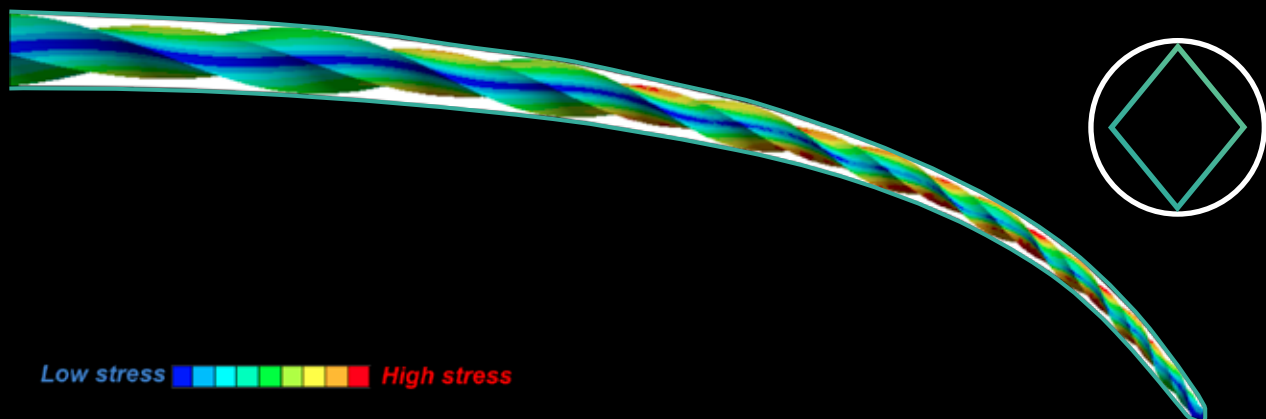
Codurile enumerate se referă la blistere de 6 bucăți pentru fiecare instrument.

### Guttapercha

cod	descriere
BGP-FINISHER	B-4U Gutta, Finisher, 60 buc
BGP-FINISHER-M	B-4U Gutta, Finisher M, 60 buc
BGP-FINISHER-L	B-4U Gutta, Finisher L, 60 buc

## DOUĂ PUNCTE DE CONTACT: UN CONTROL MAI BUN ÎN AVANSARE

Două puncte de contact cu pereții canalului asigură un control continuu în timpul avansării. Datorită unui contact punctual mai bine distribuit pe toată lungimea, presiunea exercitată în timpul inserției se distribuie uniform, fără a provoca zone de stres localizat. Toate acestea se traduc într-o durată de viață mai mare a instrumentului, cu o posibilitate mai mică de fractură.

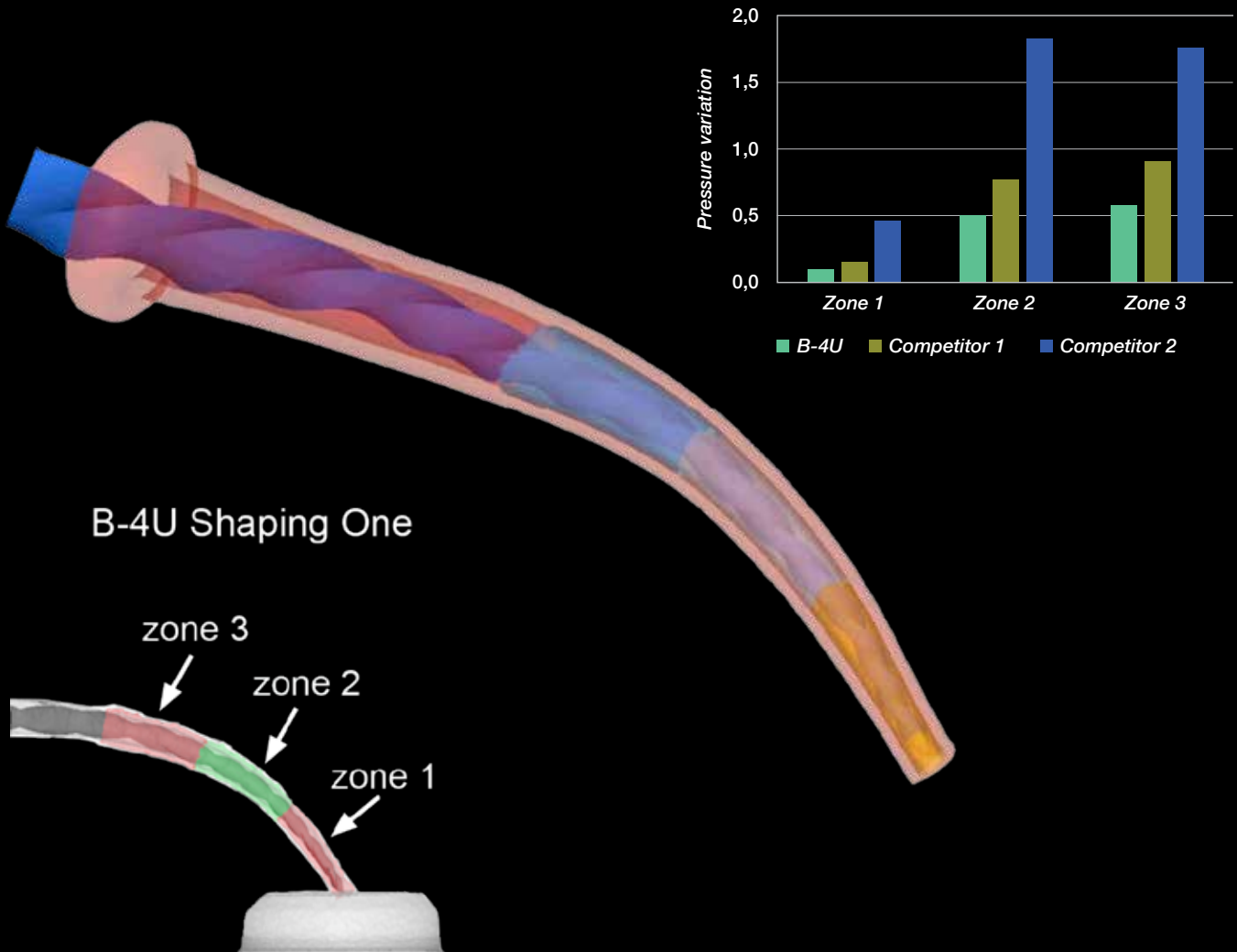


Modelare virtuală: analiză virtuală dinamică a uzurii ciclice pentru B-4U.

## MAI PUȚIN STRES, MAI MULTĂ FIABILITATE

A fost realizat un studiu într-un mediu virtual în care au fost comparate presiunile up and down dezvoltate în timpul rotației.

Comparativ cu doi competitori, din diagramă se observă cum, în toate cele trei zone ale instrumentului, B-4U prezintă cea mai bună distribuție a forțelor.



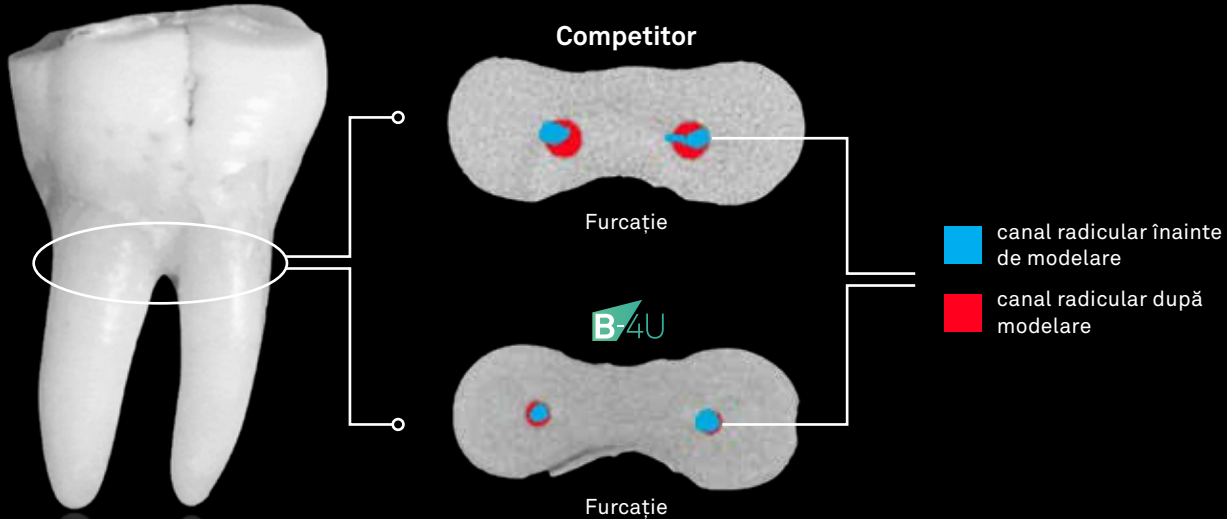
### FINITE ELEMENT ANALYSIS

Analiză dinamică a presiunilor up and down ale lamelor pe pereții canalari.

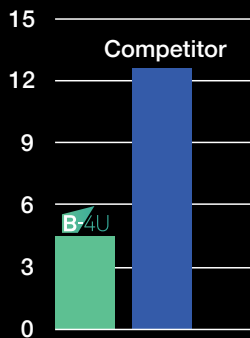
## CENTRARE OPTIMIZATĂ A CANALULUI

Designul eficient și extrem de conservativ al B-4U permite controlul perfect al preparării canalare în zona apicală și în cele mai dificile anatomii. În plus, conicitatea redusă a B-4U permite economisirea dentinei sănătoase chiar și la nivel radicular.

Este demonstrat, de fapt, că prin creșterea conicității modelării canalare scade rezistența la fractură a rădăcinii, în special dacă creșterea este în treimea apicală.



A fost realizat un alt studiu cu analiză Micro CT a centrajului în canalul pregătit cu instrumentul B-4U, care evidențiază o îndepărtare mai mică a țesutului radicular.



Instrumentul, cu designul său și conicitatea sa maximă de 5%, respectă perfect anatomia originală a canalului fără a-l devia, chiar și în prezența curburilor accentuate.

Devine evident în grafic diferența procentuală de dentină îndepărtată spre furcație între B-4U și Competitor. B-4U este mult mai conservativ.

Reducere % a dentinei spre furcație

Cazurile clinice prezentate demonstrează importanța conservare a țesutului sănătos, pregătirea elegantă trunchi-conică și menținerea excelentă a anatomiei canalare originale.



Cazul 1



Cazul 2



Cazul 3

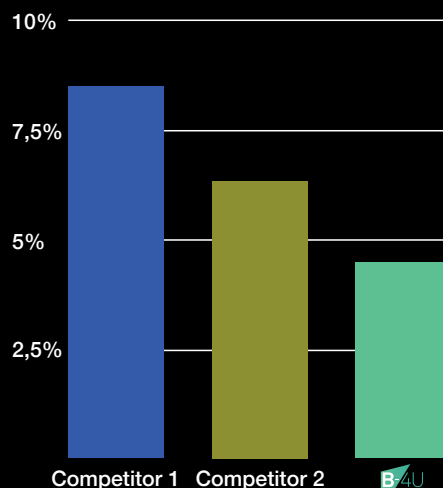
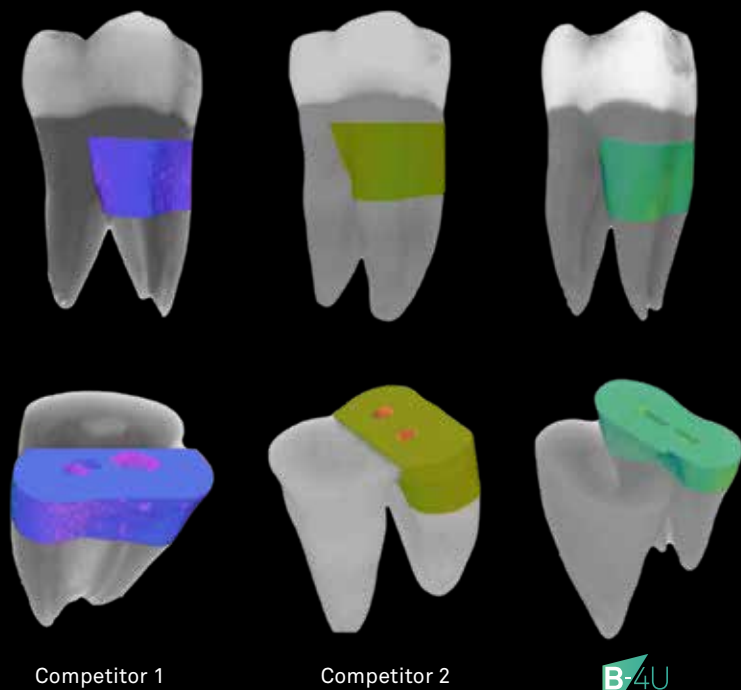


Cazul 4



## ÎNDEPĂRTARE MINIMĂ DE DENTINĂ PERICERVICALĂ

Studiul Micro CT a demonstrat că instrumentul B-4U, cu conicitatea sa maximă de 5%, evidențiază o conservare semnificativă a țesutului sănătos comparativ cu alte instrumente cu conicitate de 6% și 8% prezente pe piață.

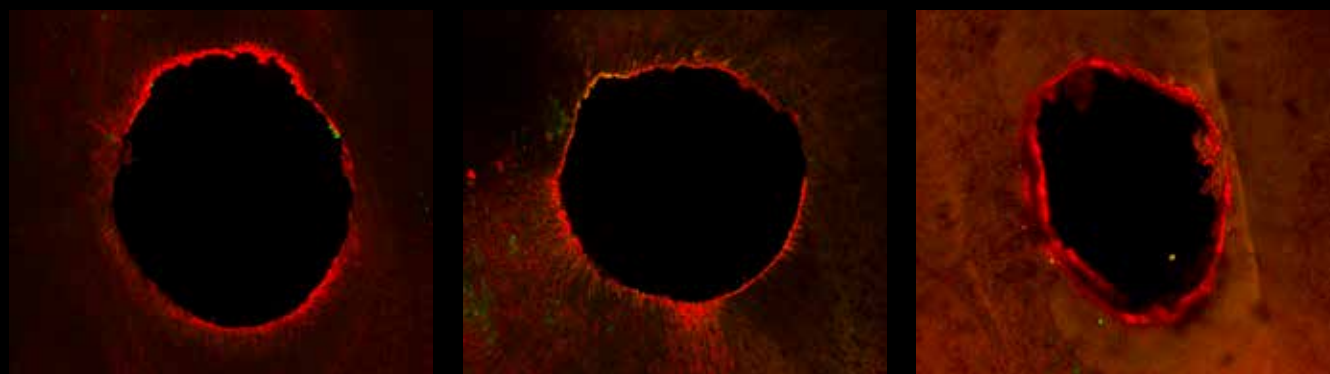
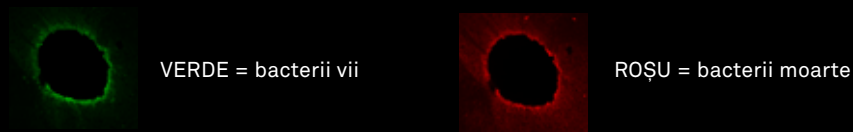


one-way ANOVA with Bonferroni correction ( $\alpha < 0,05$ )

Volumul de dentină îndepărtată în zona pericervicală, important pentru rezistența la stresul masticator.

## CURAȚARE ȘI DEZINFECTARE

Optimizarea conicităților și a diametrelor modelărilor realizate cu B-4U permite o curățare și dezinfectare excelentă a sistemului canalelor radiculare.



Treimea coronară

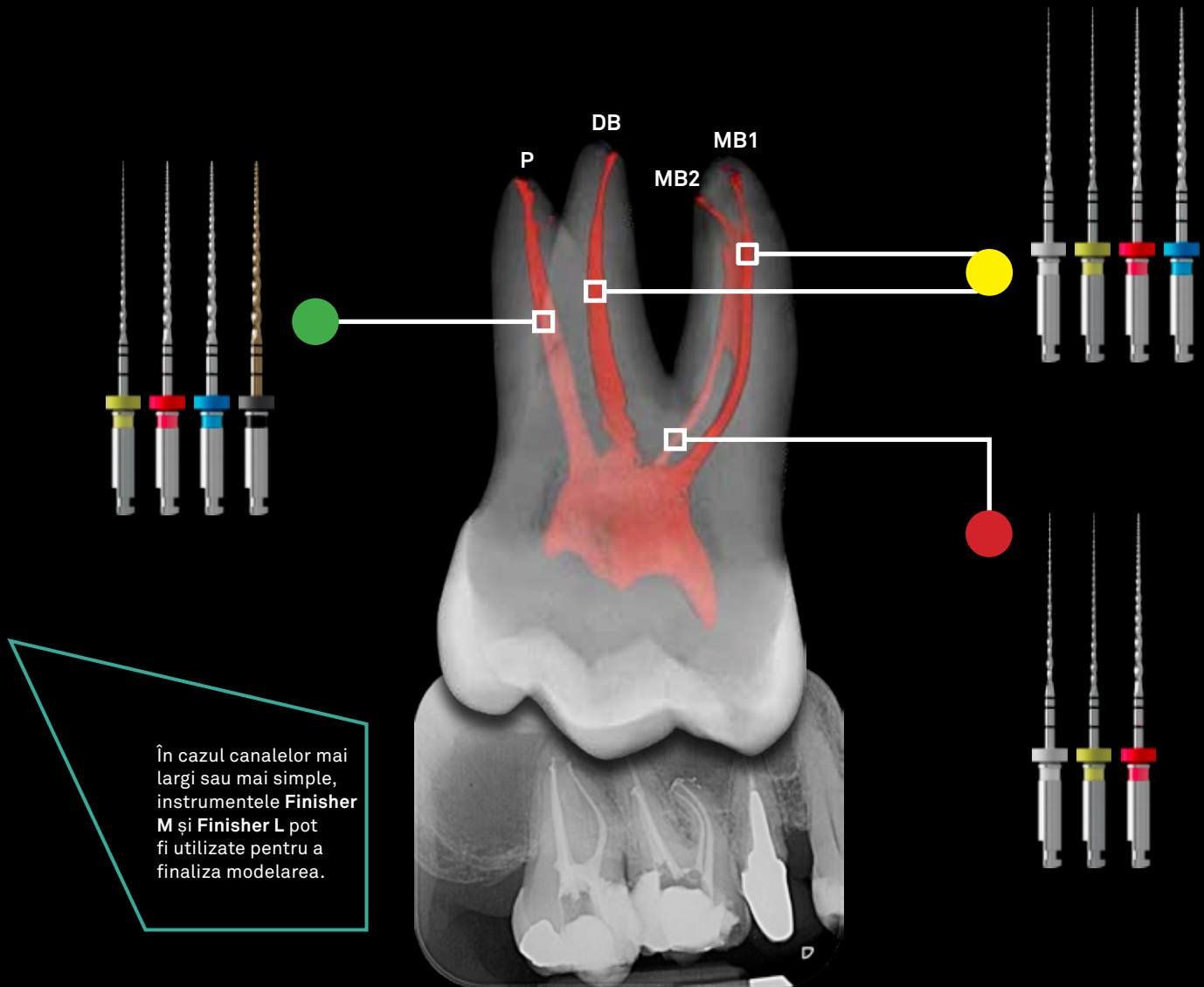
Treimea medie

1 mm de la vârf

Analiză la microscop laser cu focalizare asupra calității dezinfectării.

## SECVENȚĂ OPERAȚIONALĂ

- DIFICULTATE RIDICATĂ:** canale înguste cu curbură accentuată
- DIFICULTATE MEDIE:** canale de lățime medie și curbură neaccentuată
- DIFICULTATE SCĂZUTĂ:** canale largi, drepte sau cu curbură moderată



*Imaginea este doar exemplificativă, cu indicații clinice operative generalizabile la canalele radiculare ale tuturor elementelor dentare. În orice caz, evaluarea clinico-radiografică a fiecărui caz de către medicul dentist nu trebuie omisă.*

*N.B. Pentru sondaj este recomandat să se utilizeze un instrument adecvat.*

Mișcare rotativă 400 rpm  
Cuplu 4-5 N



**B-4U** SECVENȚĂ OPERATIVĂ ÎN CANALE DIFICILE ●



LUNGIMEA DE LUCRU

Mișcare rotativă 400 rpm  
Cuplu 4-5 N



**B-4U** SECVENȚĂ OPERATIVĂ ÎN CANALE DE DIFICULTATE MEDIE ●

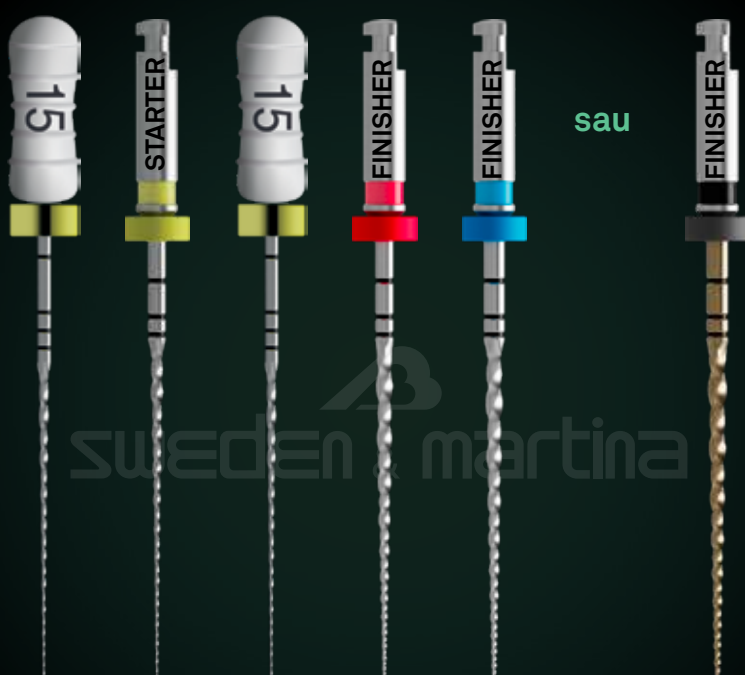


LUNGIMEA DE LUCRU

Mișcare rotativă 400 rpm  
Cuplu 4-5 N



**B-4U** SECVENȚĂ OPERATIVĂ ÎN CANALE UȘOARE ●



LUNGIMEA DE LUCRU



rev. 01-25



**Sweden & Martina S.p.A.**

Via Veneto, 10  
35020 Due Carrare (PD), Italia  
Tel. +39.049.9124300  
info@sweden-martina.com  
www.sweden-martina.com

**Sweden Martina Romania srl**

Strada Wilhelm Filderman nr. 18 Sector 3  
030866 București - România  
Sediu: 0040 0374 96 88 55  
info.ro@sweden-martina.com

**Sweden & Martina Ltd - United Kingdom**

info.uk@sweden-martina.com  
**Sweden & Martina Inc. - Distribuitor pentru SUA**  
info.us@sweden-martina.com  
**Sweden & Martina Mediterranea S.L. - España**  
info.es@sweden-martina.com  
**Sweden & Martina Lda - Portugalia**  
info.pt@sweden-martina.com

Instrumentele canalare B-4U sunt conforme cu standardele ISO 9001 și ISO 13485 și sunt înregistrate cu marcaj CE în conformitate cu Regulamentul (UE) Dispozitive Medicale 2017/745. Fabrica Sweden & Martina produce dispozitive medicale în conformitate cu cGMP în vigoare în SUA și în alte țări ale lumii.



Este posibil ca unele produse să nu fie disponibile pe toate piețele.

Toate mărcile comerciale din această publicație sunt proprietatea Sweden & Martina, cu excepția produselor unde se indică altfel.

Aceste produse sunt destinate cabinetelor medicale și laboratoarelor, vânzarea lor nu este destinată pacienților.

Este interzisă revânzarea, duplicarea sau diseminarea produselor conținute în această publicație fără acordul scris al Sweden & Martina S.p.A.

Pentru mai multe informații despre produse, inclusiv indicații, contraindicații, avertismente, precauții și potențiale efecte secundare, vă rugăm să consultați site-ul web al Sweden & Martina S.p.A.

Conținutul este actualizat la momentul publicării. Vă rugăm să contactați Sweden & Martina pentru actualizări ulterioare.