

## STOMATOLOGICKÉ ROTAČNÍ NÁSTROJE

### VAROVÁNÍ

- Varování platí pro nástroje: karbidové vrtáčky, dokončovací vrtáčky, diamantované nástroje, ocelové a karbidové frézy, nástroje na opracování kořenových kanálků, hliníkové stojánky a kazety.
- Při dezinfikování nepoužívejte prostředky obsahující fenol a peroxid vodíku H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>.
- Nástroje vyrobené z NiTi mohou být dezinfikovány 5% roztokem chloranu sodného NaClO, ne však déle než 5 minut.
- Pozor, endodontické nástroje jsou ostré!
- U nástrojů a kazet vyrobených z hliníku a hliníkových slitin se vyvarovat použití alkalických roztoků (pH větší než 8), kyselých roztoků (pH menší než 6), hydroxidů sodného nebo roztoků obsahujících soli rtuti.
- Nástroje vyrobené z karbidu se nesmějí umývat v myčkách.
- U nástrojů s karbidovými částmi se vyvarovat alkalických roztoků a roztoků peroxidu vodíku a použití okysličené vody při mytí.
- U nástrojů s diamantovým povrchem se vyvarovat silně alkalických a silně oxidačních prostředků (kyselina peroctová, chloman sodný).
- Odstraňování ulpívajících zbytků tkání provádět stlačeným vzduchem, opláchnout čistou plně osolenou nebo destilovanou vodou.
- Použití nástroje pro kořenové kanálky mohou způsobit při likvidaci propíchnutí obalu, proto musí být při třídění odpadu ukládány do bezpečných pevných obalů – PET lahve, kanystříky apod.
- 5 nástrojů mohou pracovat pouze stomatologové.
- Výrobce neručí za způsobené škody na zdraví pacienta či majetku.
- Nástroje obsahují nikl, který může vyvolat alergickou reakci pacienta na tento kov.

### Omezení opakovaného zpracování

Konec životnosti nástrojů je určen pouze opotřebením a poškozením při používání. Nástroje Barbed Broach jsou určeny na jedno použití. Výrobce nedoporučuje opakované použití nástroje z důvodu možné kontaminace nebo přenosu infekce. Následným čištěním nelze spolehlivě odstranit případnou kontaminaci výrobku.

### POKYNY

#### Místo použití:

**Karbidové vrtáčky, dokončovací vrtáčky, diamantované nástroje, ocelové a karbidové frézy**

- Pro ošetření si vyberte vhodný tvar nástroje. Špatně zvolený nástroj způsobí nedokonalý tvar preparace.
- Používejte doporučené otáčky nástroje. Vysoké otáčky ohrožují stabilitu nástroje a v blízkosti zubní dřeně ohrožují její vitalitu. To samé platí i pro nedostatečné chlazení.
- Zajistěte dokonalé chlazení vodním sprejem (min. 50 ml/min) při všech otáčkách nad 1500/min.

- Chlazení preparovaných ploch může negativně ovlivnit špatně nastavené sání. Důsledkem může být poškození zubu teplem.
- Pracujte podle druhu preparace přítláchnou silou 0,3–2 N. Použití velké přítláčné síly může způsobit poškození nebo zničení nástroje.
- Nástroje s malými průměry se nejrychleji opotřebí v přední části. S těmito nástroji připravujte co nejšetněji a s malou přítláchnou silou. Zabráňte snížení životnosti nástroje.
- U turbínkových nástrojů používejte při preparaci celou plochu funkční koncovky, aby nedošlo k poškození nástroje.
- Zkontrolujte nástroje před i po použití. Vyřadte ihned všechny tupé, ohnuté nebo jinak poškozené nástroje.
- Před prvním použitím a ihned po použití se musí nástroje dezinfikovat, umýt, usušit a sterilizovat.

### Nástroje na opracování kořenových kanálků: Barbed Broach, K-Reamer, K-File, W-File, H-File, M-Reamer, M-File, Spreader, Plugger, Smooth Broach, Paste Carrier, Rasp, Gutta Condensor

- Pracujte s citem a dodržujte všechny zásady endodontické praxe.
- Nástroj M-File je určen pouze k pilování bez rotace a to plati i v případě, že je nástroj uchopen do stomatologického unášeče. Nástroj svým výbrusem je ojedinelý na trhu a je patentován. Vysoká ostrost zaručuje kvalitnější ošetření kořenového kanálku.
- K pilování s částečnou rotací lze doporučit nástroj K-File.
- Nástroj M-Reamer je svým výbrusem ojedinelý na trhu a také je patentován. S těmito nástroji je nutné pracovat s citem při využití nízkých otáček a dodržení všech zásad používaných v endodontické praxi.
- Nástroj Gutta Condensor je určen ke kondenzaci čepů gutta percha v kořenovém kanálku.
- Pracujte s nízkými otáčkami.
- Zaručte, aby přístup do kořenového kanálku byl dostatečně velký a hladký.
- Proveďte změnění pracovní délky kanálku.
- Postupujte od malých průměrů k velkým.
- Nevynechte žádnou velikost kořenového nástroje.
- Před prvním použitím a ihned po použití se musí nástroje dezinfikovat, umýt, usušit a sterilizovat.

### Pokyny pro dezinfekci, čištění a sterilizaci stomatologických rotačních nástrojů.

**Oblast použití:** Pokyny platí pro všechny výše uvedené nástroje.

Z důvodu hygieny a bezpečnosti se musí všechny nástroje před intraorálním použitím dezinfikovat, umýt a vysušením.

**Příprava pro čištění:** Žádné zvláštní požadavky.

**Čištění – automatizované:** Dodržujte pečlivě návody a údaje o doporučených koncentracích čisticích prostředků. Přečtěte si pozorně výstrahy v úvodu návodu k použití. Po ukončení cyklu mytí nástroje pečlivě zkontrolujte, stejně jako po ručním mytí.

**Čištění – manuální:** Jemným kartáčkem odstraňte zbytky dentinu, nástroje opláchněte a usušte. Případně uhlíkem nečistoty odstraňte po usušení stlačeným vzduchem.

**Dezinfekce:** Nástroje vložte do dezinfekčního prostředku ihned po použití, nebo co nejdříve. Dezinfekční prostředky se musí použít v souladu s pokyny uvedenými na štítku od výrobce. Při přípravě dezinfekčních a mycích roztoků dodržujte postup udaný výrobcem.

Vysoká koncentrace může vést ke vzniku trhlinek anebo k porušení barevných identifikačních kroužků. Dodržujte předepsanou dobu dezinfekce.

**Doporučené přípravky:** Sekusept pulver, Neodisher septo MED.

**Sušení:** Pokud je vysušení součástí cyklu zařízení na mytí a dezinfekci, nemá se překročit teplota 120 °C. Nástroje vyrobené z uhlíkové oceli chraňte antikorozním přípravkem.

**Kontrola a zkoušení funkce:** Pečlivě zkontrolujte a vyřadte všechny poškozené, ohnuté, naložené, tupé, korodující nebo jinak znehodnocené nástroje. Zkontrolované nástroje uložte do misek nebo do stojánků. Nástroje z uhlíkatých ocelí ošetřete antikorozním přípravkem.

**Balení:** Nástroje se umístí jednotlivě do obalů nebo do sterilizačních misek, které se potom zabalí. Stojánky s nástroji sterilizujte samostatně, kazetky otevřete a sterilizujte také odděleně.

Je možno použít standardní obalový materiál. Zajistěte, aby obal byl dostatečně velký a nástroj se do něj umístí bez namáhání uzavřer obalů. Obaly popište.

**Sterilizace:** Pokud není ve „Speciálním upozornění“ uvedeno jinak, doporučuje se sterilizace vlhkým teplem v nucenou cirkulaci vzduchu při teplotě 160 °C po dobu 60 minut nebo při teplotě 121 °C, přetlaku 205 kPa po dobu 20 minut nebo při teplotě 134 °C, přetlaku 304 kPa a po dobu 10 minut.

Je-li ve „Speciálním upozornění“ uvedeno doporučení na horkovzdušnou sterilizaci, provádí se v přístrojích s nucenou cirkulací vzduchu při teplotě 160 °C po dobu 60 minut nebo při teplotě 170 °C po dobu 30 minut nebo při teplotě 180 °C po dobu 20 minut, pokud není uvedeno jinak. Horkovzdušný sterilizátor se po skončení cyklu otevírá až po zchlazení alespoň na 80 °C.

Zabalené vysušené nástroje se mohou opakovaně sterilizovat.

Ocelové nástroje doporučujeme sterilizovat odděleně od nástrojů z jiných materiálů a ochránit je antikorozním přípravkem.

Při sterilizaci více nástrojů v jednom cyklu se zajistí, aby nebyla překročena maximální náplň sterilizátoru.

**Skladování:** Skladovat za sucha a zabránit opětovné kontaminaci.

**Další informace:** Firma MEDIN, a.s., validovala výše uvedené postupy čištění, dezinfekce, sušení a sterilizace. Validaci byly tyto postupy uznány jako způsobilé při přípravě zdravotnických prostředků pro opakované použití.

Uživatel odpovídá za zajištění potřebných materiálů, vybavení a výcvik pracovníků v souladu s těmito předepsanými postupy, aby se dosáhlo požadovaného výsledku.

Uživatel může použít i jiné postupy, ale účinnost těchto alternativních postupů musí ověřit odborná laboratoř.

Číslo a datum poslední revize: R08/2013-08-07

Výrobce: CZ43378030

MEDIN, a.s. | Vlachovická 619 | CZ 592 31 Nové Město na Moravě | Česká republika  
tel.: 566 684 327 | fax: 566 684 384 | e-mail: prodej@medin.cz | www.medin.cz



Doporučené otáčky pro vrtáčky tvrdokovové Recommended revolutions for tungsten carbide burs		
Velikost Size Ø D (1/10 mm)	Doporučené otáčky Recommended revolutions (min <sup>-1</sup> )	Maximální otáčky Maximum revolutions (min <sup>-1</sup> )
005–006	60 000–120 000	450 000
007–008	45 000–90 000	450 000
009–010	35 000–70 000	450 000
012–014	25 000–50 000	450 000
016–018	20 000–40 000	450 000
021–023	15 000–30 000	300 000
025–027	12 000–25 000	160 000
029–031	10 000–20 000	140 000
033–040	9 000–18 000	100 000
042–050	7 000–14 000	80 000

Doporučené otáčky pro frézy ocelové Recommended revolutions for steel cutters		
Velikost Size Ø D (1/10 mm)	Nekovové materiály (pryskyřice, sádra) Non metallic materials (acrylics, plaster) (min <sup>-1</sup> )	Kovové materiály (slitiny drahých kovů) Metals (precious metal alloys) (min <sup>-1</sup> )
50	6 500–10 000 (max.)	10 000–13 000 (max.)
60	5 500–8 000 (max.)	8 000–11 000 (max.)
70	4 500–7 000 (max.)	7 000–9 000 (max.)
80	4 000–6 000 (max.)	6 000–8 000 (max.)
125	4 000–5 000 (max.)	4 500–5 000 (max.)
140	3 500–5 000 (max.)	5 000–6 000 (max.)
160	3 000–4 000 (max.)	3 000–4 000 (max.)

Doporučené otáčky pro frézy tvrdokovové Recommended revolutions for tungsten carbide cutters		
Velikost Size Ø D (1/10 mm)	Doporučené otáčky Recommended revolutions (min <sup>-1</sup> )	Maximální otáčky Maximum revolutions (min <sup>-1</sup> )
005–006	60 000–120 000	450 000
007–008	45 000–90 000	450 000
009–010	35 000–70 000	450 000
012–014	25 000–50 000	450 000
016–018	20 000–40 000	450 000
021–023	15 000–30 000	450 000

Doporučené otáčky pro diamantované nástroje při použití v ordinaci Recommended revolutions of diamonds instruments for use in dental surgery		
Velikost Size Ø D (1/10 mm)	Doporučené otáčky Recommended revolutions (min <sup>-1</sup> )	Maximální otáčky Maximum revolutions (min <sup>-1</sup> )
009–010	10 000–20 000	450 000
012–014	75 000–14 5000	450 000
016–018	55000–110000	450 000
021–023	45 000–85 000	300 000
025–027	35 000–75 000	160 000
029–031	30 000–65 000	140 000
033–040	25 000–50 000	120 000
042–050	20 000–40 000	95 000
055–060	15 000–30 000	80 000
065–080	13 000–25 000	60 000
085–100	10 000–20 000	45 000
120–140	7 000–15 000	35 000
160–180	6 000–11 000	25 000
200–220	5 000–9 000	20 000

Doporučené a maximální otáčky pro diamantované nástroje při použití v laboratoři Recommended and maximum revolutions of diamonds instruments for use in laboratory			
Velikost Size Ø D (1/10 mm)	Nekovové materiály Non metallic materials (min <sup>-1</sup> )	Kovové materiály—maximální otáčky Metals—maximum revolutions (min <sup>-1</sup> )	
10	95 000–190 000	190 000–300 000	
14	70 000–140 000	140 000–210 000	
18	55 000–110 000	110 000–165 000	
23	40 000–85 000	85 000–130 000	
27	35 000–70 000	70 000–110 000	
31	30 000–60 000	60 000–95 000	
40	26 000–50 000	50 000–75 000	
50	20 000–40 000	40 000–60 000	
60	15 000–30 000	30 000–50 000	
80	12 000–25 000	25 000–35 000	
100	10 000–20 000	20 000–30 000	
120	8 000–16 000	16 000–25 000	
140	7 000–14 000	14 000–20 000	
160	6 000–12 000	12 000–18 000	
180	5 500–11 000	11 000–16 000	
200	5 000–10 000	10 000–15 000	
220	4 500–9 000	9 000–14 000	

## STOMATOLOGY ROTARY INSTRUMENTS

### CAUTION

- The caution is valid for these instruments: carbide burs, finishing burs, diamond instruments, steel and carbide cutters, instruments for root canals treatment, aluminium stands and boxes.
- Don't use agents containing phenol and hydrogen peroxide  $H_2O_2$  for disinfection.
- Instruments made of NiTi can be disinfected with 5 % solution of sodium hypochlorite NaClO, however not longer than 5 minutes.
- Attention, the endodontic instruments are sharp!
- Avoid of using of alkalic solutions (pH higher than 8), acidic (pH lower than 6), sodium hydroxide solutions or solutions containing mercury salts for instruments and boxes made of aluminium and aluminium alloys.
- The instruments made of carbide mustn't be washed in washing machines.
- Avoid of the alkalic solutions and hydroxide peroxide solutions and using of aerate water by washing of instruments with carbide parts.
- Avoid of using of high-alkalic and high-oxidative agents (peracetic acid, sodium hypochlorite) on the instruments with diamond surface.
- Remove the clinging rests of tissues with compressed air, rinse in fully desalted or distilled water.
- Used instruments for root canals treatment can cause a package perforation; this is the reason why they must be put in safety solid packages – PET bottles, canisters etc. during the waste classification.
- Only the dentists can work with the instruments.
- The producer is not responsible for injuries either on health or possessions of the patient.
- The instruments contain nickel that can cause an allergic reaction to the patient.

### Limit of repeated using:

The end of lifetime is determined through their wear and damage during using. Instruments Barbed Broaches are disposable. The manufacturer does not recommend repeated using of the instrument from the reason of possible contamination or infection transfer. The cleaning, that follows, cannot completely remove possible product contamination.

### INSTRUCTION

#### How to use:

#### Carbide burs, finishing burs, diamond instruments, steel and carbide cutters

- Choose the suitable shape of instrument for the treatment. The incorrectly chosen instrument causes an imperfect shape of preparation.
- Use the advised instrument revolutions. High revolutions affect the instrument stability and the vitality of tooth pulp in its nearness. The same is valid for insufficient cooling.
- Ensure a perfect water spray cooling (min. 50 ml/min) for all revolutions over 1500/min.
- The cooling of prepared surfaces can negatively influence the incorrectly adjusted suction. A heat defect of a tooth can happen as a result.
- Work with compressive force of 0.3–2 N according to the kind of preparation. Using of

- high compressive force can result in defect or destroying of the instrument.
- Instruments with small diameters wear out in the front part as soonest. Work with these instruments as gently as possible and with low compressive force. So you prevent the instrument from lifetime decrease.
- Use the whole surface of the function end for preparation with turbine instruments not to get to their damage.
- Check the instrument before and also after the use. Put immediately away all blunt, bent or in other way defected instruments.
- The instruments must be disinfected, washed, dried and sterilized before the first using and immediately after their using.

#### Instruments for root canals treatment: Barbed Broach, K-Reamer, K-File, W-File, H-File, M-Reamer, M-File, Spreader, Plugger, Smooth Broach, Paste Carrier, Rasp, Gutta Condensor

- Work carefully and follow all the rules of endodontic practice.
- Instrument M-File is only intended for smoothing with a file without rotation and that counts even in case that the instrument is grasped in the dental tenon. The instrument is unique in the market for its cut and it is also patented. Great sharpness ensures superior treatment of the root canal.
- K-File can be recommended for smoothing with a file using partial rotation.
- Instrument M-Reamer is unique in the market for its cut and it is also patented. It is necessary to work carefully with these instruments at low revolutions and to follow all the rules used in endodontic practice.
- The Gutta Condensor is used to mechanically condense gutta percha in the root canal.
- Work at low revolutions.
- Ensure that the access to the root canal would be large and smooth enough.
- Measure the working length of the canal.
- Work from small diameters to the large ones.
- Do not omit any size of the root instrument.
- The instruments must be disinfected, washed, dried and sterilized before first use and immediately after the use.

#### Instructions for disinfection, cleaning and sterilization of dental rotary instruments

Where to use them: The instructions are valid for all above mentioned instruments.

From hygienic and safety reasons must be all instruments disinfected, washed and made sterile before intra-oral use.

#### Preparation for cleaning: Any specific requirements.

**Automated cleaning:** Carefully respect the instructions and information about advised cleaning agent concentrations. Read attentively all warnings in the introduction of Instruction for use. Carefully check the instruments after finished washing cycle, like after hand washing.

**Cleaning by hand:** Clean away the rests of dentine with soft brush, rinse and dry the instruments. Clean away the possible clinging dirt with compressed air after drying.

**Disinfection:** Immerse the instruments into disinfection agent immediately after their using or as soon as possible. The disinfection agents must be used in conformity with instructions mentioned on the label. For the preparation of disinfection and washing

solutions respect the procedure given by their producer. High concentration can result in appearance of chinks or lead to a damage of coloured distinguishing rings. Respect the disinfection given time.

*Recommended agents:* Sekusept pulver, Neodisher septo MED.

**Drying:** If the drying is a part of the washing and disinfection device cycle, the temperature of 120 °C mustn't be exceeded. Protect the instruments of carbon steel with an anticorrosive agent.

**Check and function testing:** Carefully check and put away all defected, bent, broken, blunt, corroding or other destroyed instruments. Put the checked instruments into dishes or stands. Treat the instruments of carbonaceous steels with an anticorrosive agent.

**Packing:** The instruments will be put separately into packages or into sterilizing dishes that are wrapped after it. The stands with instruments sterilize separately, open the boxes and sterilize them also individually. The standard packing material can be used. Ensure that the package is big enough and the instrument can be put in it without seal stress. Write over the packages.

**Sterilization:** If it isn't mentioned in "Special warning" otherwise, we recommend the sterilization with wet heat in steam sterilizer equipped with antibacterial filter at the temperature of 121 °C, overpressure of 205 kPa and for 20 minutes or at the temperature of 134 °C, overpressure of 304 kPa for 10 minutes.

If there is advice for hot-air sterilization in "Special instructions", it is performed in devices with forced air circulation at the temperature of 160 °C for 60 minutes or at the temperature of 170 °C for 30 minutes or at the temperature of 180 °C for 20 minutes, if it isn't mentioned otherwise. The hot-air sterilizer is opened when the cycle is finished and cooled down to at least 80 °C.

Packed sterilized instruments can be sterilized repeatedly.

We recommend to sterilize the steel instruments separately from other material instruments and to protect them with anticorrosive agent.

When sterilising more instruments at one cycle, it is ensured so that the maximum load of the steriliser is not exceeded.

**Storage:** Store in dry spaces and prevent from the repeated contamination.

**Other information:** The joint-stock company MEDIN validated the above mentioned methods of cleaning, disinfection, drying and sterilization. Through the validation were all the procedures recognized as qualified for the preparation on medical instruments for repeated using.

The user is responsible for ensuring of necessary materials, equipment and staff training in accordance with these specified procedures so that the required effect could be reached.

The user can use some other methods, but the effectiveness of these alternative methods must be verified by specialized laboratory.

Number and date of last revision: R08/2013-08-07

Manufacturer: CZ43378030

MEDIN, a.s. | Vlachovická 619 | CZ 592 31 Nové Město na Moravě | Czech Republic  
tel.: +420 566 684 336 | fax: +420 566 684 385 | e-mail: export@medin.cz

CE 0434

## STOMATOLOGICKÉ rotačné nástroje

### VAROVANIE

- Varovanie platí pre výrobky: karbidové vrtáčky, dokončovacie vrtáčky, diamantové nástroje, ocelové a karbidové frézy, nástroje na opravovanie koreňových kanálikov, hliníkové stojančeky a kazety.
- Pri dezinfikovaní nepoužívajte prostriedky obsahujúce fenol a peroxid vodíka  $H_2O_2$ .
- Nástroje vyrobené z NiTi možno dezinfikovať 5% roztokom chlórnanu sodného NaClO, nie však dlhšie než 5 minút.
- Pozor, endodontické nástroje sú ostré!
- Pri nástrojoch a kazetách vyrobených z hliníka a hliníkových zliatin sa vyhnite použitiu alkalickej roztokov (pH vyššie než 8), kyslých roztokov (pH menšie než 6), hydroxidu sodného alebo roztokov obsahujúcich soli ortuti.
- Nástroje vyrobené z karbidu sa nesmú umývať v umývačkách.
- Pri nástrojoch s karbidovými časťami sa vyhnite použitiu alkalickej roztokov a roztokov peroxidu vodíka a použitiu okysličenej vody pri umývaní.
- Pri nástrojoch s diamantovým povrchom sa vyhnite silne alkalickej a silne oxidujúcej prostriedkom (kyselina peroctová, chlórnan sodný).
- Prilipnuté zvyšky tkaniva odstraňujte stlačeným vzduchom, opláchnite čistou, plne odsolenou alebo destilovanou vodou.
- Použitie nástroje pre koreňové kanáliky môžu pri likvidácii spôsobiť prepichnutie obalu, preto sa musia pri triedení odpadu ukladať do bezpečných pevných obalov – PET fľaše, malé kanistre a pod.
- S nástrojmi môžu pracovať len stomatológovia.
- Výrobca neručí za spôsobené škody na zdraví pacienta, alebo majetku.
- Nástroje obsahujú nikel, ktorý môže vyvolať alergickú reakciu u pacienta na tento kov.

### Obmedzenie opakovaného spracovania

Koniec životnosti nástrojov je určený iba ich opotrebením a poškodením pri používaní. Nástroje Barbed Broach sú určené na jedno použitie. Výrobca neodporúča opakované použitie nástroja z dôvodu možnej kontaminácie alebo prenosu infekcie. Následným čistením sa nedá spoľahlivo odstrániť prípadná kontaminácia výrobku.

### POKYNY

#### Miesto použitia:

**Karbidové vrtáčky, dokončovacie vrtáčky, diamantové nástroje, ocelové a karbidové frézy**

- Pre ošetrenie si vyberte vhodný tvar nástroja. Zle zvolený nástroj spôsobí nedokonalý tvar preparácie.
- Používajte odporúčané otáčky nástroja. Vysoké otáčky ohrozujú stabilitu nástroja a v blízkosti zubnej drene ohrozujú jej vitalitu. To isté platí aj pre nedostatočné chladenie.
- Zaistite dokonalé chladenie vodným sprejom (min. 50 ml/min.) pri všetkých otáčkach nad 1500/min.

- Chladenie preparovaných plôch môže negatívne ovplyvniť zle nastavené satie. Dôsledkom môže byť poškodenie zuba teplom.
- Pracujte podľa druhu preparácie prítlačnou silou 0,3–2 N. Použitie veľkej prítlačnej sily môže spôsobiť poškodenie alebo zničenie nástroja.
- Nástroje s malými priermi sa najrýchlejšie opotrebia v prednej časti. S týmito nástrojmi pripravujte čo najšetnejšie a s malou prítlačnou silou. Zabráňte zničeniu životnosti nástroja.
- Pri turbínových nástrojoch používajte pri preparácii celú plochu funkčnej koncovky, aby nedošlo k poškodeniu nástroja.
- Skontrolujte nástroje pred použitím aj po ňom. Ihneď vyradte všetky tupé, ohnuté alebo inak poškodené nástroje.
- Pred prvým použitím a ihneď po použití sa musia nástroje dezinfikovať, umyť, usušiť a sterilizovať.

#### Nástroje na opravovanie koreňových kanálikov: Barbed Broach, K-Reamer, K-File, W-File, H-File, M-Reamer, M-File, Spreader, Plugger, Smooth Broach, Paste Carrier, Rasp, Gutta Condensor

- Pracujte s citom a dodržujte všetky zásady endodontickej praxe.
- Nástroj M-File je určený iba na pilovanie bez rotácie, a to platí aj v prípade, že je nástroj uchýtený do stomatologického násada. Nástroj svojím výbrusom je na trhu ojedinelý a je patentovaný. Vysoká ostrosť zaručuje kvalitnejšie ošetrenie koreňového kanálika.
- Na pilovanie s čiastočnou rotáciou možno odporučiť nástroj K-File
- Nástroj M-Reamer je svojím výbrusom ojedinelý na trhu a je takisto patentovaný. S týmito nástrojmi je nutné pracovať s citom pri využití nízkych otáčok a dodržaní všetkých zásad používaných v endodontickej praxi.
- Nástroj Gutta Condensor je určený ku kondenzácii guttapercha čapov v koreňovom kanáliku.
- Pracujte s nízkymi otáčkami.
- Zaručte, aby prístup do koreňového kanálika bol dostatočne veľký a hladký.
- Zmerajte pracovnú dĺžku kanálika.
- Postupujte od malých priemerov k veľkým.
- Nevynechajte žiadnu veľkosť koreňového nástroja.
- Pred prvým použitím a ihneď po použití sa musia nástroje dezinfikovať, umyť, usušiť a sterilizovať.

#### Pokyny pre dezinfekciu, čistenie a sterilizáciu stomatologických rotačných nástrojov

**Oblasť použitia:** Pokyny platia pre všetky vyššie uvedené nástroje.

Z hygienických a bezpečnostných dôvodov sa musia všetky nástroje pred intraorálnym použitím dezinfikovať, umyť a vysušovať.

#### Príprava na čistenie: Žiadne osobitné požiadavky.

**Čistenie – automatizované:** Dodržujte starostlivo návody a údaje o odporúčených koncentráciách čistiacich prostriedkov. Prečítajte si pozorne výstrahy na začiatku návodu na použitie. Po ukončení cyklu umývania nástroj starostlivo skontrolujte, takisto po ručnom umývaní.

**Čistenie – manuálne:** Jemnou kefou odstráňte zvyšky dentínu, nástroje opláchnite a usušte. Prípadné prilipnuté nečistoty odstráňte po usušení stlačeným vzduchom.

**Dezinfekcia:** Nástroje vložte do dezinfekčného prostriedku ihneď po použití alebo čo najskôr. Dezinfekčné prostriedky sa musia použiť v súlade s pokynmi uvedenými na štítku

od výrobcu. Pri príprave dezinfekčných a mycích roztokov dodržujte postup uvedený výrobcu. Vysoká koncentrácia môže viesť k vzniku trhlínke alebo k porušeniu farebných identifikačných krúžkov. Dodržujte predpísaný čas dezinfekcie.

*Odporúčené prípravky:* Sekusept pulver, Neodisher septo MED.

**Sušenie:** Pokiaľ je vysušenie súčasťou cyklu zariadenia na umývanie a dezinfekciu, nemá sa prekročiť teplota 120 °C. Nástroje vyrobené z uhlíkovej ocele chránite antikoróznym prípravkom.

**Kontrola a skúšanie funkcie:** Starostlivo skontrolujte a vyradte všetky poškodené, ohnuté, naložené, tupé, korodujúce alebo inak znehodnotenú nástroje. Skontrolované nástroje vložte do misiek alebo do stojančekov. Nástroje z uhlíkových ocelí ošetríte antikoróznym prípravkom.

**Balenie:** Nástroje sa umiestnia jednotlivito do obalov alebo do sterilizačných misiek, ktoré sa potom zabalia. Stojančeky s nástrojmi sterilizujte samostatne, kazetky otvorte a sterilizujte tiež oddelene.

Je možné použiť štandardný balený materiál. Zaisťte, aby obal bol dostatočne veľký a nástroj sa doňho umiestnil bez namáhania uzáverov obalov. Obaly popíšte.

**Sterilizácia:** Pokiaľ nie je v „špeciálnom upozornení“ uvedené inak, odporúča sa sterilizácia vlhkým teplom v parnom sterilizátore vybavenom antibakteriálnym filtrom pri teplote 121 °C, pretlaku 205 kPa počas 20 minút alebo pri teplote 134 °C, pretlaku 304 kPa a počas 10 minút.

Ak je v „špeciálnom upozornení“ uvedené odporúčenie sterilizácie horúcim vzduchom, vykonáva sa v prístrojoch s nútenou cirkuláciou vzduchu pri teplote 160 °C počas 60 minút alebo pri teplote 170 °C počas 30 minút alebo pri teplote 180 °C počas 20 minút, pokiaľ nie je uvedené inak. Horúcovzdušný sterilizátor sa po skončení cyklu otvára až po ochladnutí aspoň na 80 °C.

Zabalené vysušované nástroje sa môžu opakovane sterilizovať.

Ocelové nástroje odporúčame sterilizovať oddelene od nástrojov z iných materiálov a ochrániť ich antikoróznym prípravkom.

Pri sterilizácii viacerých nástrojov v jednom cykle zaisťte, aby nebola prekročená maximálna napln sterilizátora.

**Skladovanie:** Skladovať v suchu a zabrániť opätovnej kontaminácii.

**Ďalšie informácie:** Firma MEDIN, a.s., validovala vyššie uvedené postupy čistenia, dezinfekcie, sušenia a sterilizácie. Validáciou boli tieto postupy uznané ako spôsobilé pri príprave zdravotníckych prostriedkov na opakované použitie.

Používateľ zodpovedá za zaistenie potrebných materiálov, vybavenie a výcvik pracovníkov v súlade s týmito predpísanými postupmi, aby sa dosiahol požadovaný výsledok.

Používateľ môže použiť aj iné postupy, ale účinnosť týchto alternatívnych postupov musí overiť odborné laboratórium.

Číslo a dátum poslednej revízie: R08/2013-08-07

Výrobca: CZ43378030

MEDIN, a.s. | Vlachovická 619 | CZ 592 31 Nové Město na Moravě | Czech Republic  
tel.: +420 566 684 332 | fax: +420 566 684 385 | e-mail: export@medin.cz

CE 0434