Mgr. Petra Bielczyková

Parodontologické nástroje

- Každý nástroj je vyrobený na specifické použití v dutině ústní.

- Parodontologické nástroje se rozdělují se podle účelu, na který jsou určené.

- Základní dělení podle použití -vyšetřovací, odstraňující nánosy, chirurgické apod.

Nástroje na vyšetření parodontu a chrupu

- Sonda
- Stomatologické zrcátko
- sonda hmatová (vyšetřovací)
- Sonda parodontologická
- Sonda furkační (Nabersova)
- Pinzeta stomatologická

Použití ústního zrcátka

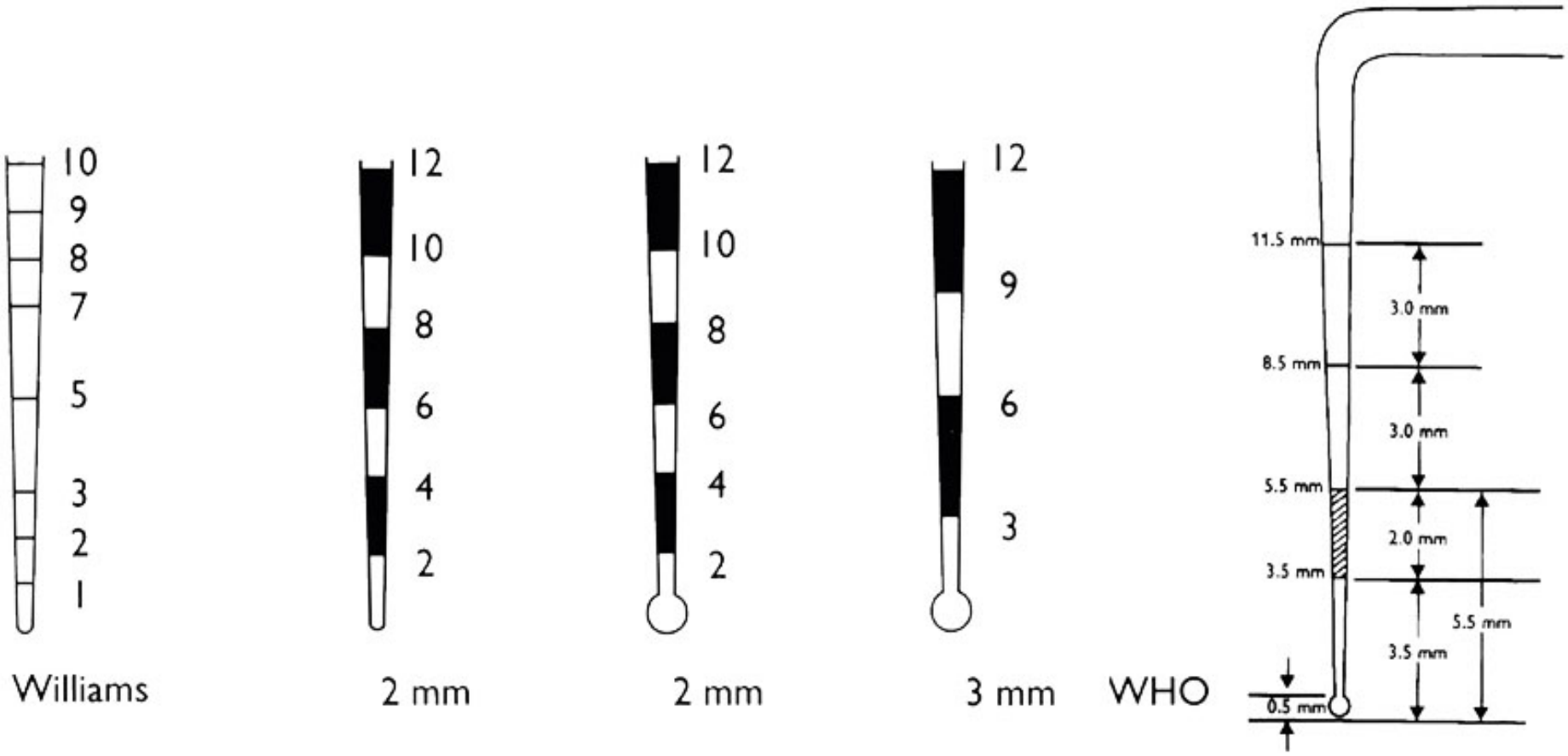
- Odtažení měkkých tkání
- Nepřímý pohled
- Nepřímé osvětlení
- Prosvícení

Parodontální sonda

- Odlišují se šířkou ručky, materiálem, pracovní částí, kalibrováním.
- Pracovní část je ukončená kuličkou, nebo má tupý konec.
- Na pracovní části je milimetrové značení – kalibrování cca do 12 mm.
- Nejčastěji používaná
- je WHO sonda.
- Práce - **BEZ TLAKU**.

Parodontální sonda

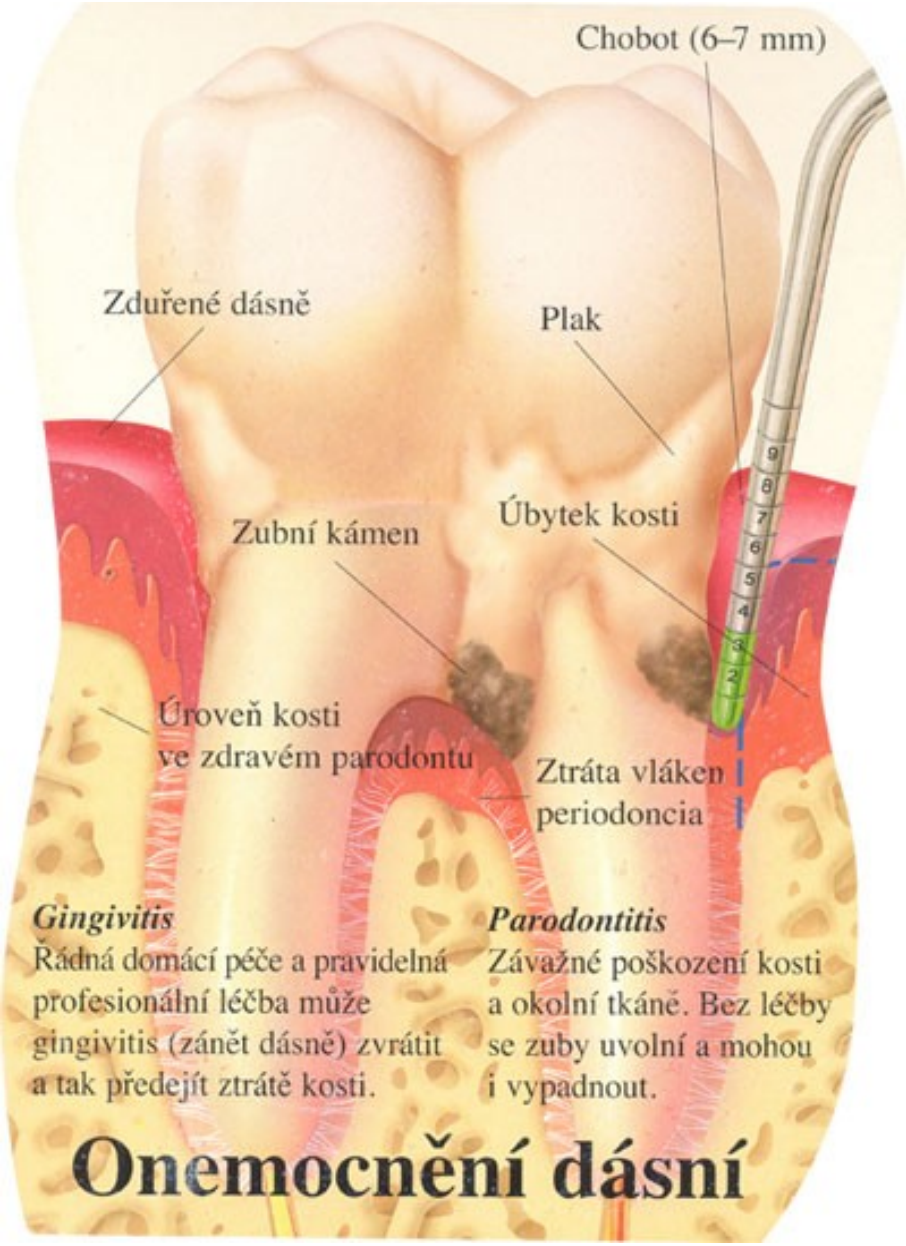
- Různé typy parodontálních sond



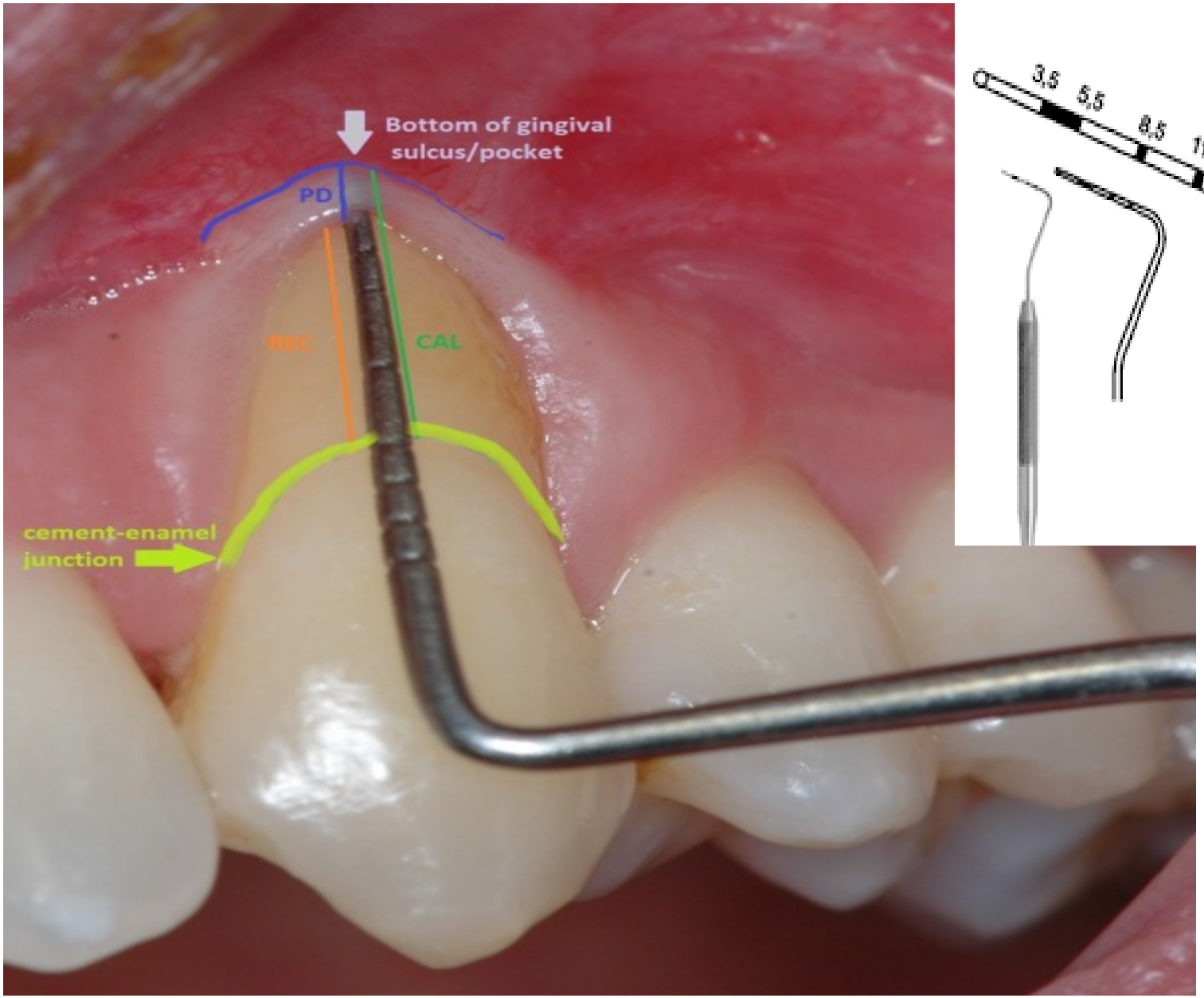
Parodontální sonda

<u>Parodontální sondu používáme k vyšetření:</u>

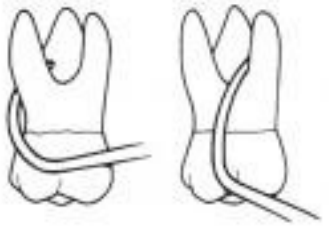
- Parodontálních indexů
- Subgingiválního plaku a zubního kamene
- Nerovnosti na povrchu kořene
- Aktivitu parodontálních kapes
- Vyšetření furkací
- <u>Měříme:</u>
- Hloubku parodontálních kapes
- Gingivální recesy
- Šířku připojené gingivy
- Horizontální měření furkací
- Úroveň dentogingiválního spojení



Recesus měření



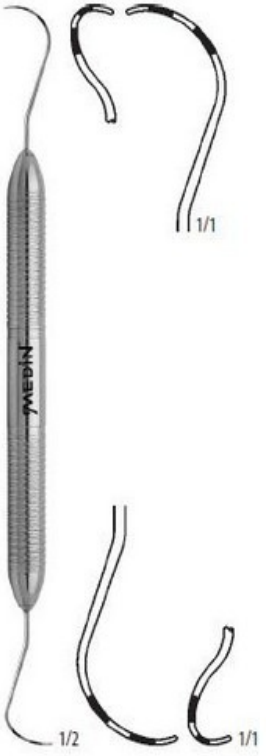
Nabersova sonda



Furkační sonda na vyšetření a měření furkací – rozvětvení kořenů

Použití:

- vyšetření a lokalizace rozvětvení kořenů
- na premolárech a molárech
- Vyšetření hloubky rozvětvení kořenů
- Měření hloubky rozvětvení kořenů
- Pracovní část furkační sondy je oblá
- s tupým koncem nebo s kuličkou.
- Pracovní část je hladká na vyšetření
- furkací, nebo kalibrovaná na měření
- furkace v milimetrech.



NABERS
FURKAČNÍ SONDA
FURCATION PROBE
FURKATIONSSONDE
133 58 0230
17,2 cm
3–6–9–12

NABERS
FURKAČNÍ SONDA
FURCATION PROBE
FURKATIONSSONDE
133 58 0240
17,2 cm
nekalibrovaná – non calibrated – nicht kalibrierter

Sonda

Hmatová, nebo taktilní sonda – citlivá sonda
<u>používáme ji na vyšetření:</u>

- Převislých výplní, zubního kazu
- Supra i subgingiválního kamene
- Vyšetření všech nerovností
- Hmatové sondy jsou tenké, pružné, mají tenký ostrý hrot.
- Používají se lehce, bez tlaku
- Sondy vyšetřovací… ..

Pinzeta

Stomatologická

- Pomocný nástroj k podávání gázy, vatových válečků a dalších materiálů, které jsou potřeba během ošetření.
- Pinzeta má široké využití a je nedílnou součástí základního vybavení ordinace dentální hygienistky

Nástroje na ošetření parodontu

Nástroje na odstranění naddásňových nánosů- supragingivální scaling.

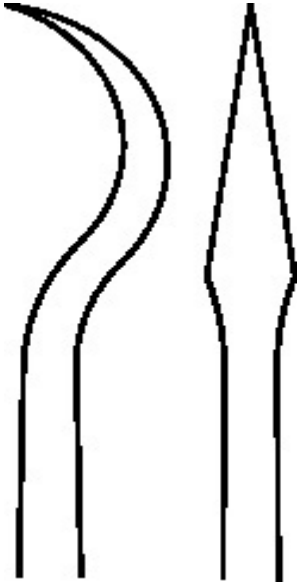
•Nástroj – škrabka , scaler

Škrabka, scaler

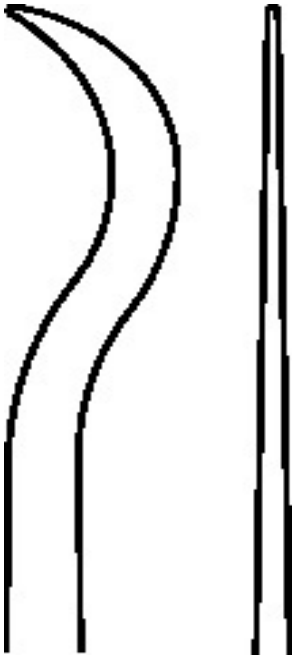
- Oblá
- Rovná
- Dlátkovitá

- Lomená – hoe scaler
- Pilníkovitá – file scaler
- Jiné..
- pracovní část -čepel škrabky má tvar rovnoběžného trojúhelníku.
- Skládá se ze dvou bočních a jedné přední plochy.
- Boční plochy jsou pracovní -ostré, řezné a jsou v jedné rovině.
- Nejsou rovnoběžné a spojují se v jednom bodě – hrot škrabky.
- Lze použít max. 2 mm pod okraj dásně.
- Úhel mezi boční a přední plochou v řezné hraně je 70° - 80°

- Drápek



Srpek



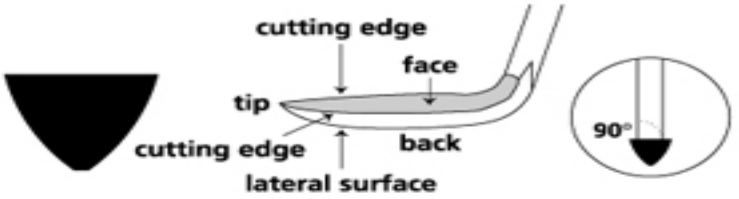
Typy škrabek

- Škrabka s rovným dříkem a jednou řeznou hranou – je s dříkem spojená v pravém úhlu- Jacqettova -používá se ve frontálním úseku chrupu. Distálně se používá škrabka s 2x lomeným dříkem. Pracovní úhel je vždy 60°-80°.
- Mezizubní prostory zadních zubů – M23(Deppeler), škrabka 204s (Hu-Friedy)

SJ34/359

Straight Blade Design

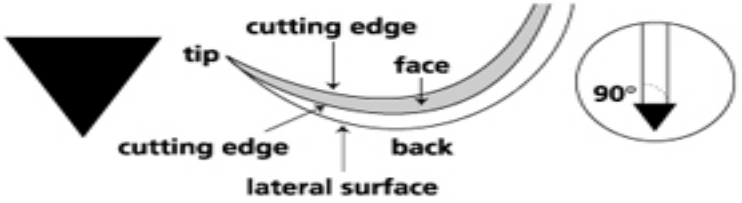
Excellent for broad facial and lingual surfaces and can also be used interproximally

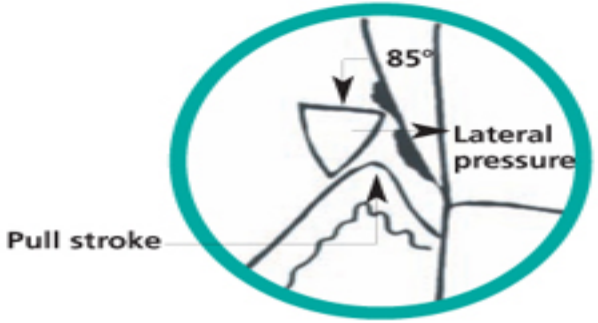


SH6/79

Curved Blade Design

Excellent for removal of interproximal deposits.





Škrabka, scaler

Kontraindikace

- Povrchy korunky zubů, nad cementosklovinnou hranicí
- Maximálně 2 mm pod okraj dásně
- Nesmíme používat subgingiválně
- Nesprávná adaptace škrabky

Škrabka, scaler

Shrnutí

- Škrabka je určená na supragingiválním scaling
- Má dvě řezné hrany probíhající v jedné rovině a ostrý hrot

Dlátko

- Použití je už méně časté. Nahradily jej ultrazvukové přístroje
- Nevzniká bakteriální aerosol
- Je to jediný nástroj, kterým se nepracuje tlakem a tahem, ale úderem.
- Odstraňujeme velké nánosy na dolních frontálních zubech s mezerami.
- Řezná hrana dlátka se přiloží ke sklovině. Pohyb je vedený horizontálně směrem do mezizubí.
- Je to jednostranný, nebo oboustranný nástroj s mírně ohnutým dříkem.
- Řezná hrana je rovná, pracovní část je prodloužená.
- Řezná hrana tvoří k pracovní části úhel 45°

Motyčková škrabka

- Používá se na odstraňování velkých nánosů supra i subgingiválního kamene především na vestibulárních a orálních plochách zubů. V mezizubí u zubů s mezerami.
- Pracovní část má rovnou řeznou hranu.
- Dřík je rovný, nebo ohnutý. Úhel hrany je 45°
- **Goldman -Fox** – řezná hrana má téměř pravý úhel.
- **Orban** – úhel mezi dříkem a řeznou hranou je 140° - použití subgingiválně i na plochách, kde je problém pracovat s kyretou.
- **Quentin** – motyčka s vyklenutou řeznou hranou

Motyčka - indikace

- U pacientů, které ohrožuje infekce ze spreje, který vzniká při použití ultrazvuku
- Při obrovských nánosech, kde šetří čas
- Na jemnou depuraci a dokončení čištění.
- Subgingiválním hrubá depurace do hloubky
- 2 mm subgingiválně. Nástroj: Gpldman-Fox

- Jemná subgingiválním depurace – čištění kořene a furkací na prochách těžko přístupných kyretami. Nástroje: Orbanova motyčka, furkační kyrety podle Quetina s konvexní řeznou hranou.

Pilníček

Pilníček má 5 až 10 řezných hran a záda pilníčku mají oválný tvar.

- Pilníček je tvarovaný tak, aby mohl být použit na všechny zubní plochy.
- Je vhodný na odstraňování hrubých subgingiválních nánosů a důkladně odstraní hrubou vrstvu zubního kamene.
- Podle tvaru je buď vestibulo-orální a mezio-distální.
- Zubní kámen se po aplikaci pilníčku rozdrtí. Dále může být použit na vyhlazení části kořene, které jsou těžko dostupné pro kyrety, v takovémto případě se používají velmi jemné pilníčky.

Klinické použití pilníčku

Subgingivální scaling

- Hrubá depurace – cílené rozdrcení zubního kamene s následným dočištěním kyretou.
- Násroje: Orban FO 10/11, FO 12/13

- Jemná depurace – na vyhlazení částí kořene, které jsou těžko dostupné pro kyretu. Použýívají se velmi jemné pilníčky.
- Nástroje: HR 17, HR 18..

Nástroje na odstraňování poddásňových nánosů-subgingivální scaling

Ruční nástroje na odstranění subgingiválních nánosů

- Kyreta univerzální
- Kyreta Gracey
- Kyreta Langerova
- Kořenový pilníček
- A jiné..

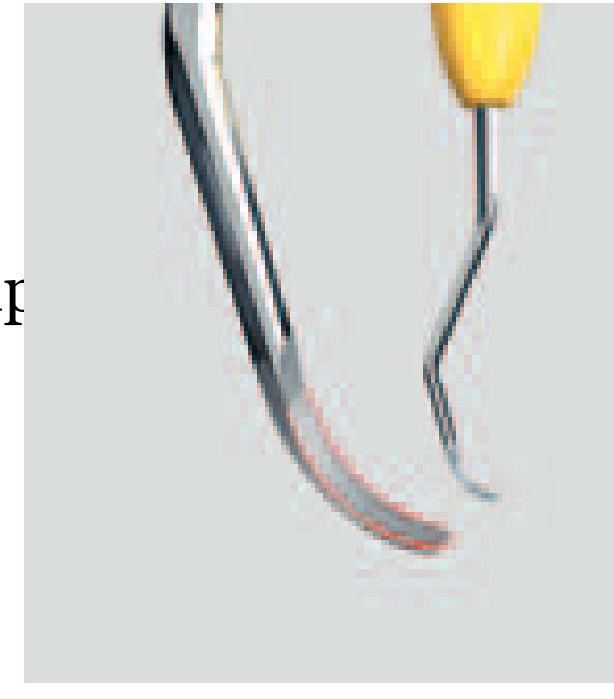
Dělení kyret

Univerzální, speciální, Langerové a jiné…

- Podle místa určení- furkace,..
- Podle typu ošetřované plochy- implantáty,..
- Podle výkonu- chirurgie,..
- Podle struktury dříku- mini five, alter five…
- -standardní, rigidní, atraumatické, furkační, profylaktické, finirující, chirurgické, implantologické, alter five, mini five..

Univerzální kyreta

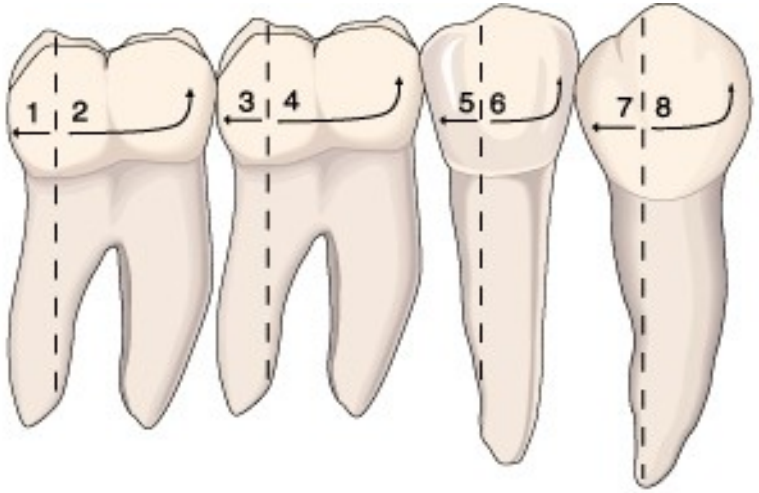
- Oboustranný párový nástroj, který je určený pro všechny plochy všech zubů.
- Mezi přední plochou čepele a prvním dříkem je úhel 90°
- Univerzální kyreta má dvě ostré pracovní řezné hrany, obě jsou pracovní a mají stejnou délku.
- Čepel je ohnutá v jedné rovině.
- Hrot čepele je oblý.
- Univerzální kyreta se používá na odstraňování sup subgingiválních nánosů.

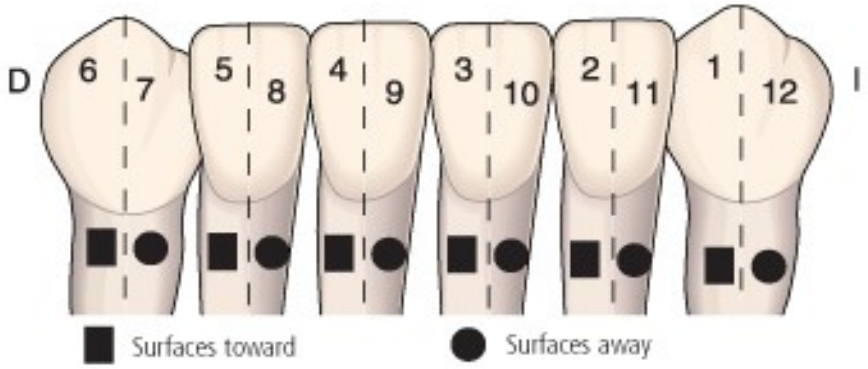


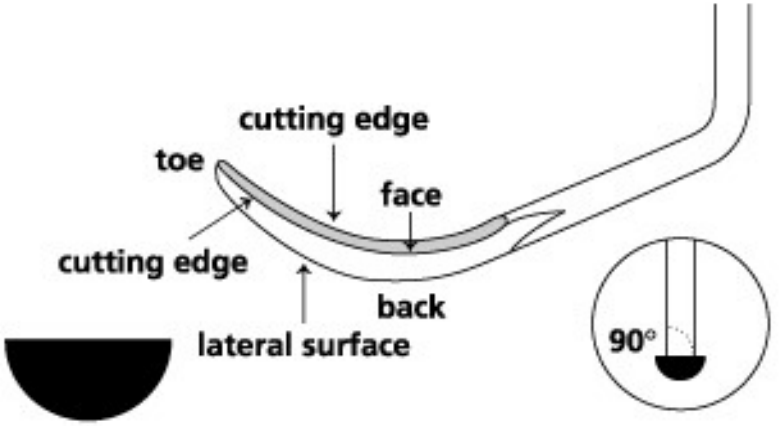
Graceyho kyrety

- Jsou určeny pro jednotlivé zuby a jejich povrchy.
- Tyto kyrety byly vyvinuty roku 1930 a od té doby jsou stále velmi často využívány.
- Graceyho kyreta má dvě řezné hrany, ale pouze jedna je ostrá - pracovní.
- Obě řezné hrany mají různou délku a neprobíhají v jedné rovině.
- Čepel je ohnutá ve dvou rovinách, hrot čepele je oblý a může připomínat tvar lžíce. Mezi přední plochou čepele a prvním dříkem je úhel 60°-70°
- Využívají se na odstraňování subgingiválního zubního kamene a k hlazení kořene.
- Jednotlivé kyrety jsou rozlišeny barvami nebo čísly, podle toho, která plocha zubu má být kyretou ošetřena.

Graceyho kyrety



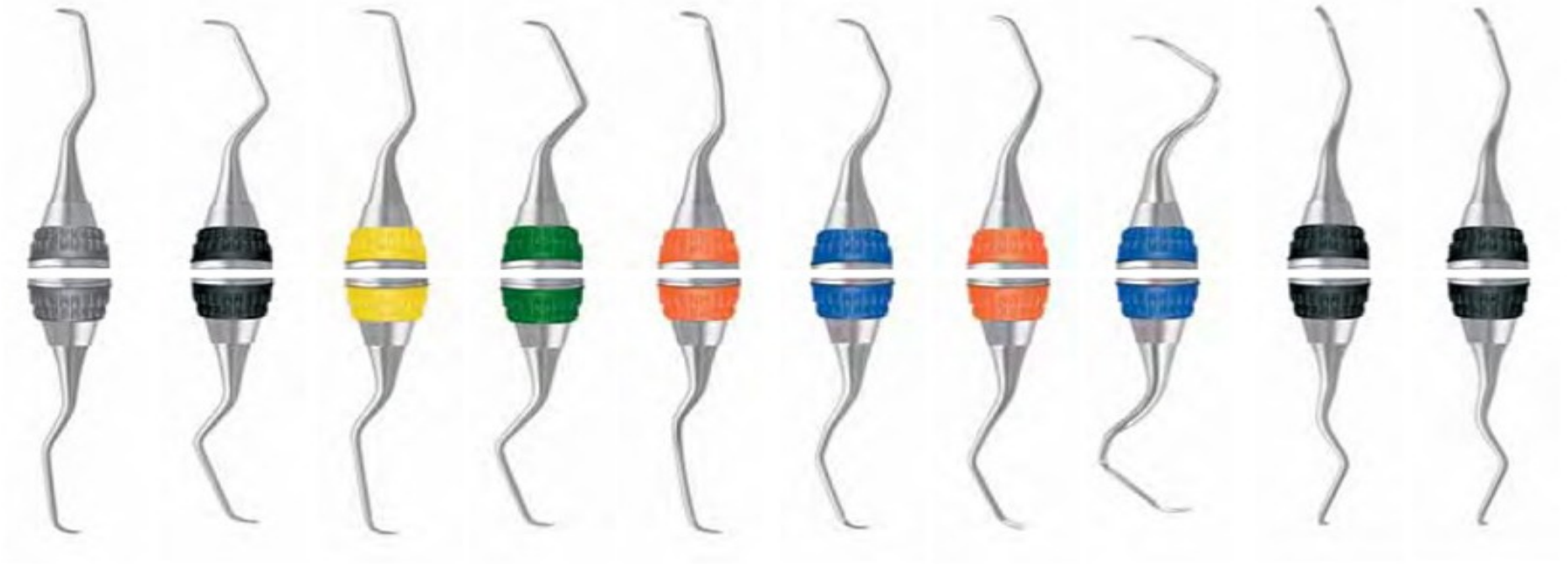




Graceyho kyrety

MINI FIVE®

MESIAL/DISTAL
KÜRETTEN



1/2* (grey/*grau*)	3/4	5/6* (yellow/*gelb*)	7/8* (green/*grün*)	11/12* (orange)	13/14* (blue/*blau*)	15/16* (orange)	17/18* (blue/*blau*)	11/14 Mesial/Distal	12/13 Mesial/Distal
SAS1/271	SAS3/47	SAS5/675	SAS7/877	SAS11/1273	SAS13/1478	SAS15/1673	SAS17/1878	SAS11/147	SAS12/137

#2, #4, #6, #7 on all Mini Five® patterns./*Nr. 2, Nr. 4, Nr. 6, Nr.7 bei allen Mini Five® Modellen.*

Rigid	Rigid	Rigid	Rigid	Rigid	Rigid	Rigid			
SAS1/2R7	SAS3/4R7	SAS5/6R7	SAS7/8R7	SAS11/12R7	SAS13/14R7	SAS15/16R7			

#2, #4, #6, #7 on all Mini Five® Rigid patterns./*Nr. 2, Nr. 4, Nr. 6, Nr.7 bei allen Mini Five® Rigid Modellen.*

Mini Kürette anterior fazial/oral			Mini Kürette fazial/oral	Mini Kürette mesial	Mini Kürette distal				
SAS1/271M			SAS7/877M	SA11/1273M	SA13/1478M				

Micro Mini curettes with finer blades/*Mikro Mini Küretten mit feineren Arbeitsenden.*

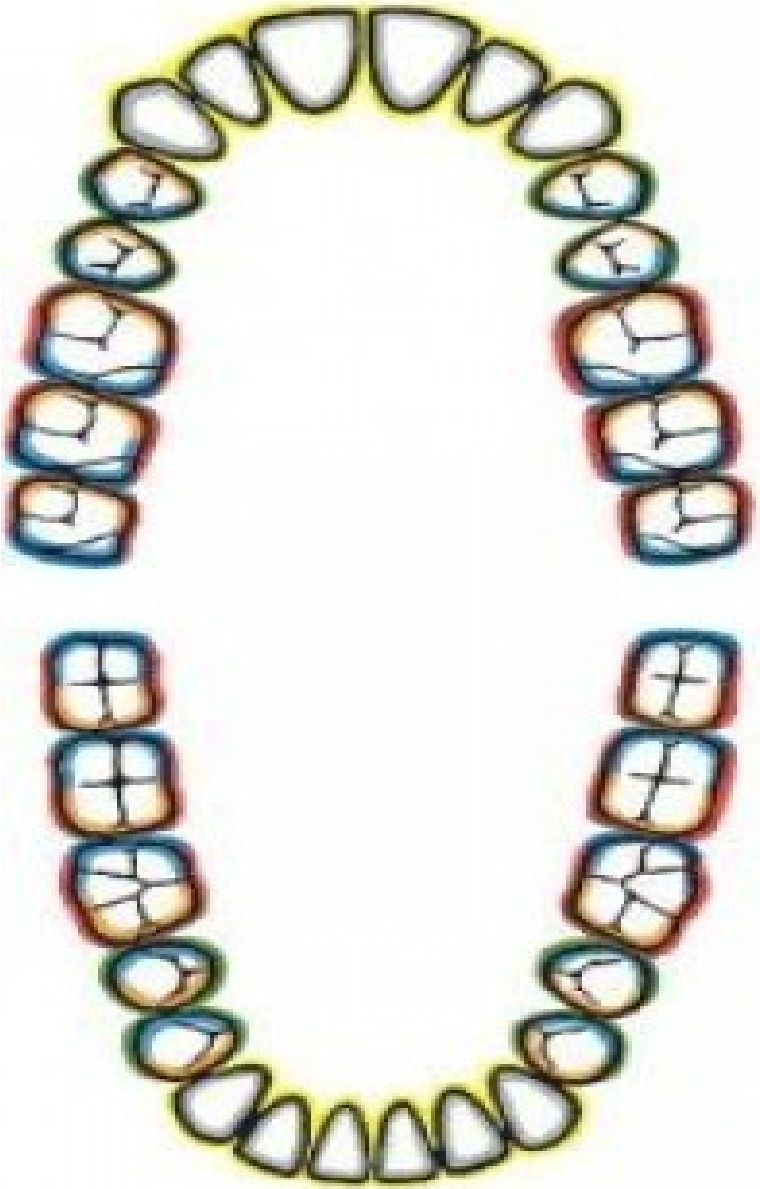
everedge™ TECHNOLOGY

*) Also available in EverEdge Technology Design
*) *Auch lieferbar in EverEdge Technology Design.*

Graceyho kyrety

Platí:

- Jedna řezná plocha je určená pro určitou plochu
- Terminální dřík je paralelní, rovnoběžný s ošetřovanou plochou zubu
- Řezná hrana je nakloněná k ošetřované ploše kořene zubu v úhlu 60 – 80 stupňů.
- Čepel se dotýká ošetřované plochy přední třetinou řezné hrany
- Nové typy Graceyho kyret
- Alter five – mají o 3 mm delší první dřík
- Mini five – mají o 3 mm delší první dřík a o 50% kratší pracovní část



Incisors

GRA 1/2

GRA 5/6

Premolars

GRA 7/8

GRA 11/12

GRA 13/14

Molars

GRA 9/10

GRA 11/12

GRA 13/14

GRA 15/16

GRA 17/18

Implantologické kyrety

- Na odstranění zubního kamene z povrchu implantátu – plastové, titanové.
- Na vyšetření povrchu implantátu a jejich okolí se doporučují titanové nebo plastové parosondy.
- Nedochází tak k výměně iontů, k efektu galvanického dráždění.
- Stejná tvrdost nástroje a implantátu zabrání povrchovému poškození.

Atraumatické kyrety

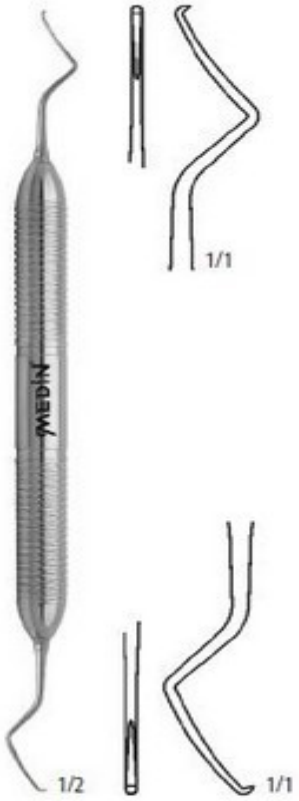
- Mají více otevřený úhel pracovní části, což zabezpečí jejich lepší adaptaci v hlubší kapse
- Účelnější ohnutí a prodloužení prvního dříku zabezpečí jejich lepší průnik do hlubších parokapes v distálním úseku a lepší adaptaci k povrchu kořene zubu.

Furkační kyrety

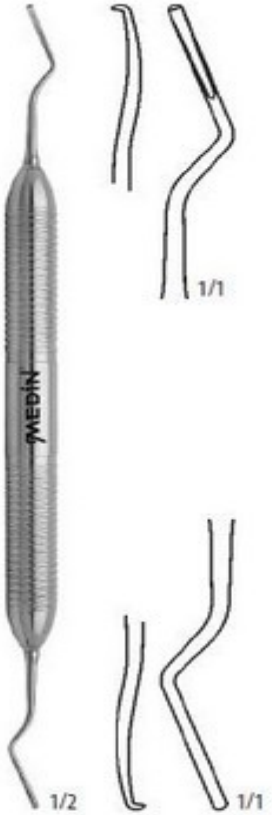
Používají se na dočištění furkací po odstranění nánosů ultrazvukovými přístroji.

- Do hloubky parokapsy 6 mm.
- Používají se motyčky podle Quetina
- Jemná subgingivální depurace na plochách těžko dostupných kyretami.

Furkační kyrety



FURKAČNÍ KYRETA
FURCATION CURETTE
FURKATIONS-KÜRETTE
124 58 0010
17,2 cm



FURKAČNÍ KYRETA
FURCATION CURETTE
FURKATIONS-KÜRETTE
124 58 0020
17,6 cm

SCALER
SCALER
ZAHNREINIGER
126 58 0096
oboustranný – double faced – doppelseitig
16,7 cm

Langerovy kyrety

Jsou hybridní, nebo smíšené kyrety.

Slučují vlastnosti univerzálních a Graceyho kyret.

Dřík je jako u Graceyho kyret a čepel jako u univerzálních kyret.

- Pracovní jsou obě řezné hrany.
- Jsou indikované na subgingiválním hrubý i jemný scaling.
- Každá Langerova kyreta má čtyři modifikace- standardní, rigidní typ, alter five a mini five.

Langerovy kyrety

Nejčastěji používané:

- 1/2 (1MY2) distální zuby v dolní čelisti
- 3/4 (3MY4) distální zuby v horní čelisti
- 5/6 (GE 22) frontální zuby
- Modifikované LK
- Alter five – dřík o 3 mm delší
- Mini five – řezná hrana zmenšená o 2 mm. Úzké parokapsy a furkace

Parodontologické indexy

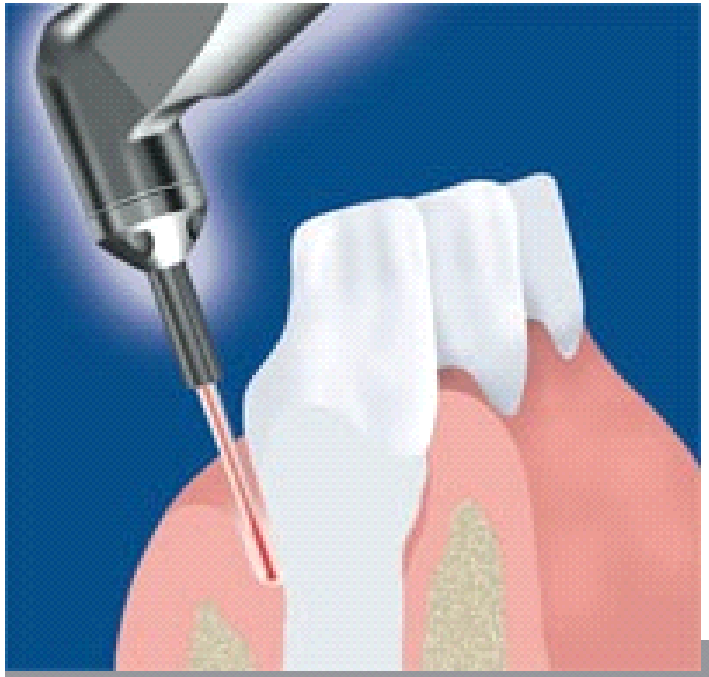
Utrazvuky

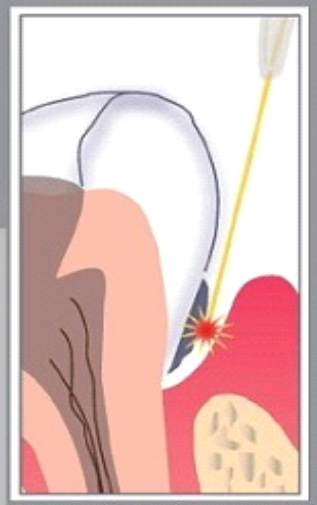
- Soniflex
- Piezon Master
- Newtron

Ultrazvukové koncovky

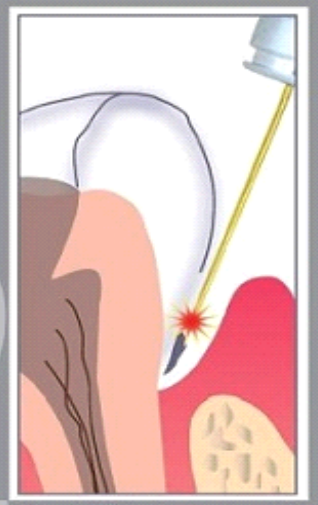
Ultrazvukové koncovky

Lasery

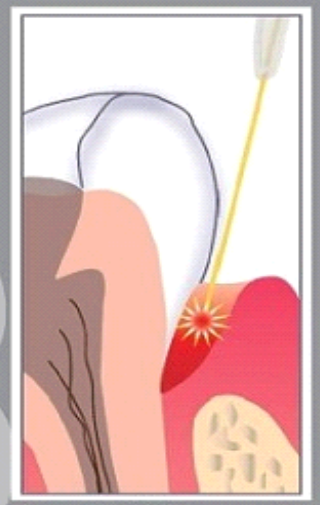


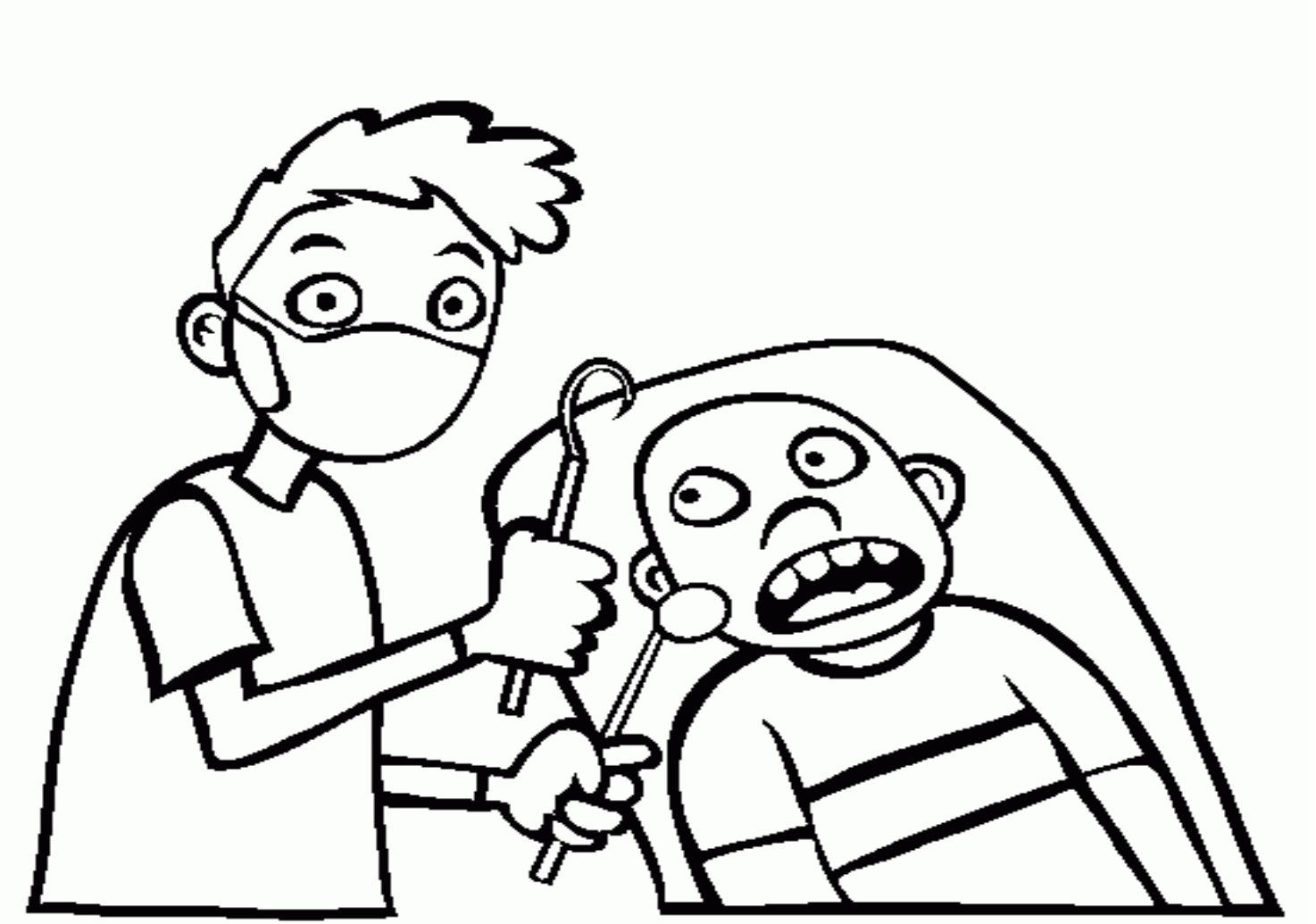


Step 1: Nd:YAG removes the diseased epithelial lining.



Step 2: Er:YAG removes calculus from the root surface.



Step 3: Nd:YAG coagulates and leaves a stable fibrin clot.

Děkuji za pozornost