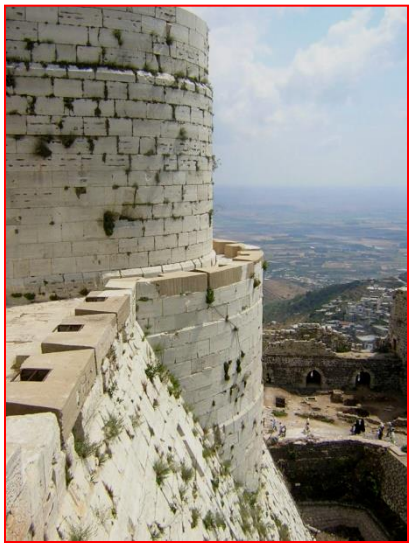
برنامج أمراض النسج حول السنية (١)

قسم أمراض النسج حول السنية

- الأدوات حول السنية



مواضيع برنامج عملي (مخبري) اللثة

١. ***الأدوات حول السنية.***
٢. بطاقة المريض (الجزء الأول)
٣. بطاقة المريض (الجزء الثاني)
٤. التقليح اليدوي والآلي.
٥. تسوية الجذر & شحذ الادوات.
٦. قطع اللثة وتطبيق الضماد . + مذاكرة
٧. معالجة الجيوب برفع شريحة .
٨. تقنيات الخياطة .
٩. التوعية.
١٠. الجبائر حول السنية + مذاكرة
١١. االقطع الأسفيني & الأدوية.
٢١. تدابير مكافحة العدوى ، وتعليمات العمل في قسم اللثة.
٣١. الفحص

الجلسة الاولى

- الأدوات المطلوبة
- السابر اللثوي
- الأدوات اليدوية

الأدوات المطلوبة من الطلاب للعمل في قسم أمراض النسج حول السنية

- أدوات الفحص : مرآة سنية ، ملقط سني ومسبر، عدد ٢ من كل أداة ٠
- أدوات التشخيص : سابر لثوي عدد ٢
- أدوات التقليح : منجل CK6 , U15 ، منجل مع عنق غريسي٠
- أدوات التجريف : أدوات غريسي

5-6/7-8/11-12/13-14

- أدوات التوعية للعمل المخبري : فرشاة أسنان ، مرآة وجه ،حبوب كاشفة للويحة ، مثال جبسي٠

: حامل مشرط – شفرة رقم ١٥ عدد ٢ –

حامل إبر(أو موسكيتو) - خيط حرير000 مع إبرة – قطعة قماش صغيرة لتعلم الخياطة - مبعد سمحاق – سباتول ولوحة مزج – مثال بلثة اصطناعية٠

أدوات ومواد مكافحة العدوى:

- وسائل الحماية الشخصية: علبة قفازات مطاطية ، نظارات واقية ، قناع وجه ، رداء طبيب أبيض نظيف مع لوحة أسمية.
- للمريض : صدرية يفضل النبوذة ،و كاسات نبوذة ،ومحلول مطهر كلورهكسيدين٠
- بخاخ مع محلول مطهر للسطوح ٠
- صينية أدوات معدنية ملساء ٠
- لغسل الأيدي: كحول، صابون سائل ، علبة محارم٠
- أغطية للسطوح (ورق مبطن بالنايلون) توضع عليها الأدوات٠
- علبة ألمنيوم صغيرة الحجم لوضع أدوات اللثة فقط ، عدد ٢ ٠

السابر اللثوي

periodontal probe

التصميم :

- السابر اللثوي هو أداة مدرجة مليمتريا" بانتظام ووضوح.
- النهاية العاملة مستقيمة.
- رأس المسبر اللثوي كليل عند الذروة.

  و مقطعه غالبا مستدير(السماكة المناسبة ٠،٥ ملم).
- العنق بزاوية مناسبة(الزاوية بين الرأس العامل و الساعد) غالبا ٩٠ درجة تسمح بالقياس على مختلف السطوح السنية .

استخدامات السابر اللثوي

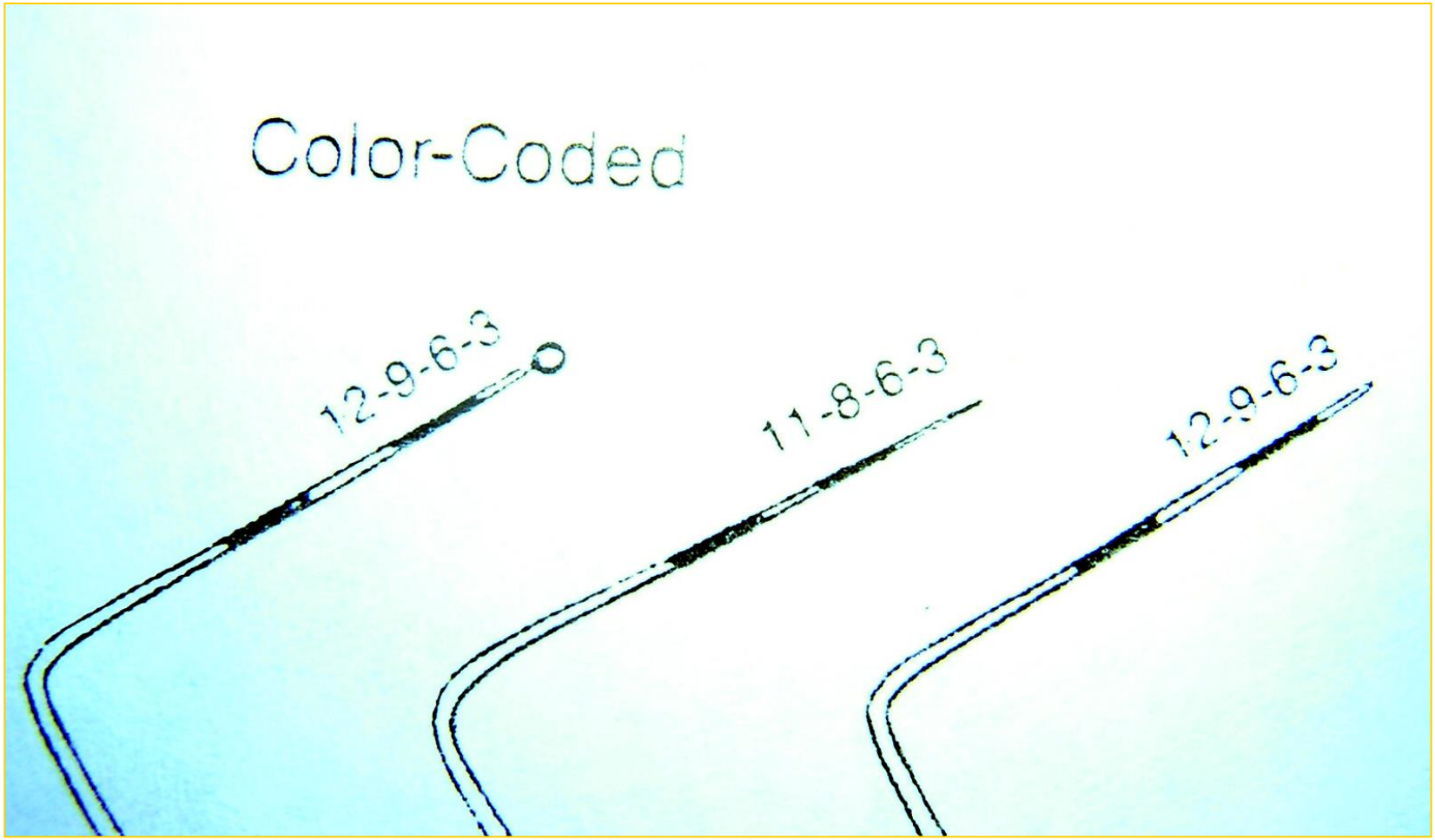
- قياس عمق الجيب اللثوي ٠
- تحديد مستوى الارتباط البشري ٠
- سبر مناطق مفترق الجذور ٠
- تحديد عرض اللثة الملتصقة و المتقرنة٠
- و مقدار الإنحسار اللثوي ٠
- تقييم النزف (وهو علامة تشخيصية رئيسية في تحديد الجيوب الفعالة من الجيوب الساكنة)٠
- تحري التوضعات تحت اللثوية و حواف الترميمات السنية٠
- يساعد في تحديد درجة تراكم اللويحة السنية ٠
- تحديد أبعاد الآفات الفموية٠

جامعة المنارة

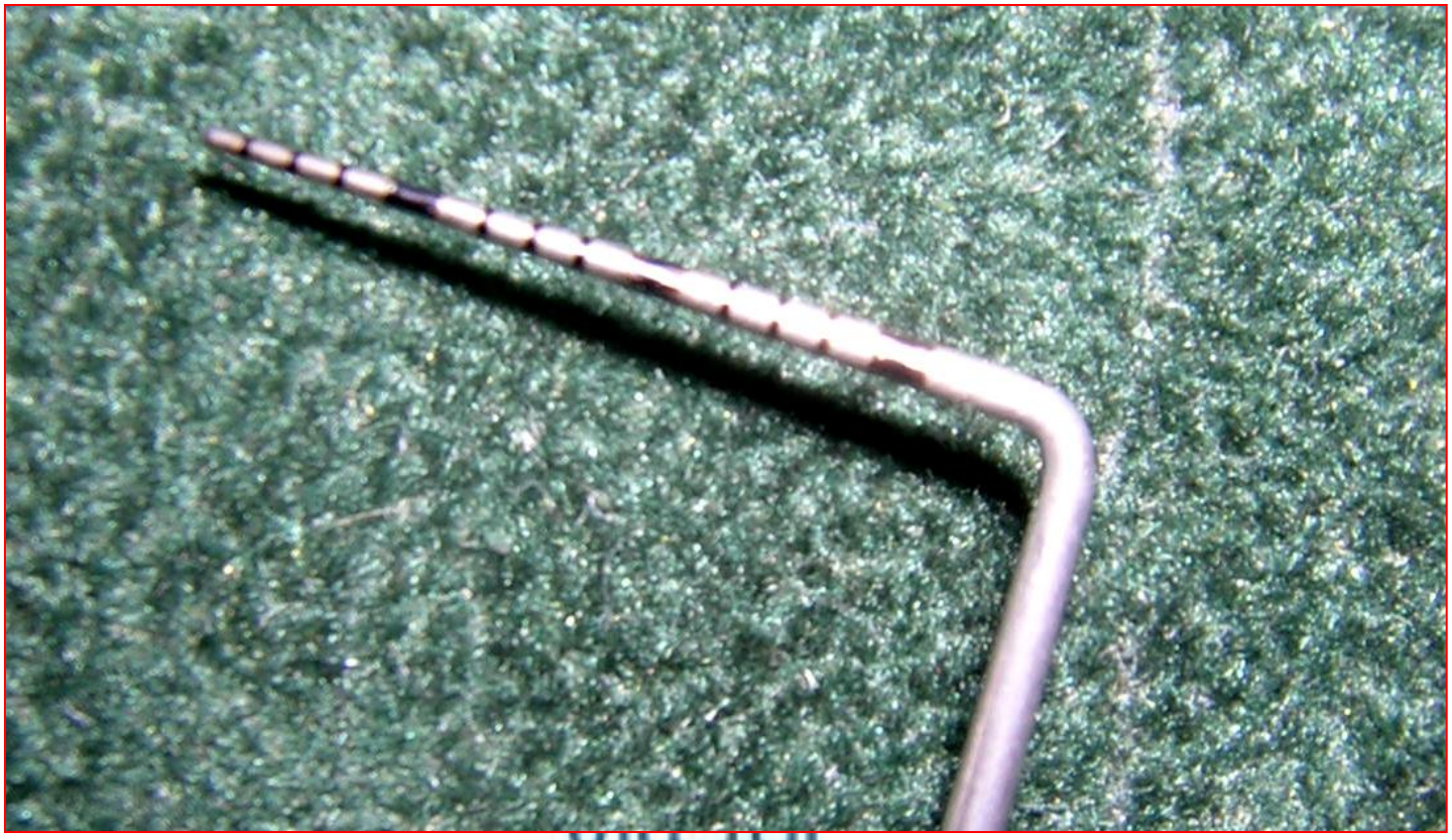
أنواع المسابر اللثوية

- مسبر CP12 : ٣-٦-٩-١٢ ملم، قطعة غامقة اللون بالتناوب، قطره عند الذروة ٠،٣ ملم، يناسب السبر الافقي لمنطقة مفترق الجذور.
- مسبر CP12-S :المسبر السابق معدل باضافة كرة عند الذروة بقطر ٠،٥ ملم لتلافي سلبية القطر الرفيع للسابر.
- مسبر CP11 : مدرج ٣-٦-٨-١١ ملم، قطعة غامقة بالتناوب.

جامعة المنارة
MANARA UNIVERSITY



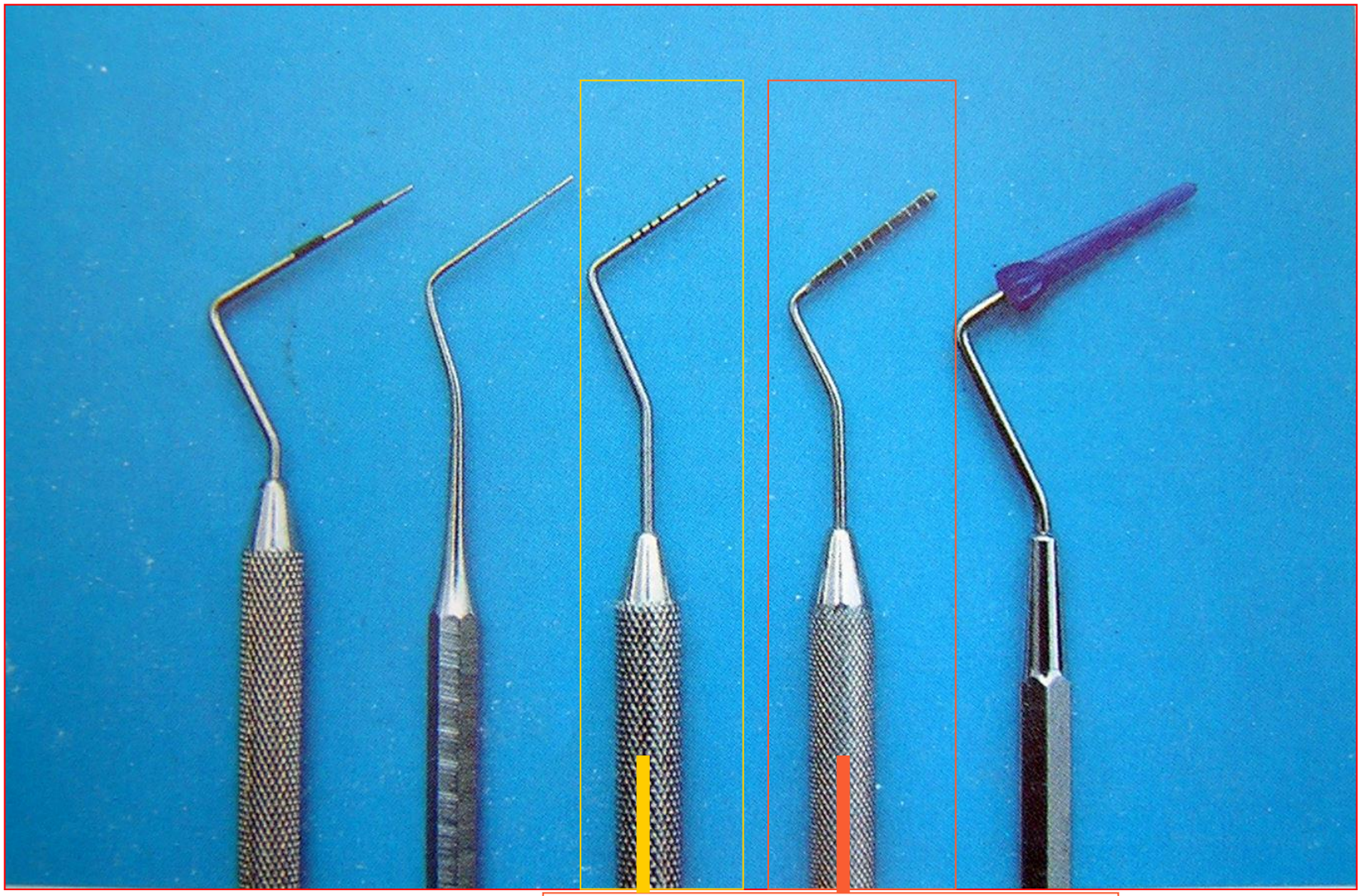
CP 12-S **CP11** **CP12**



مسبر " UNC-15 " : 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15 ملم، مع تلوين غامق اللون بين الارقام ٤-٥ و ٩-١٠ و ١٤-١٥ ملم. ينصح باستعماله.

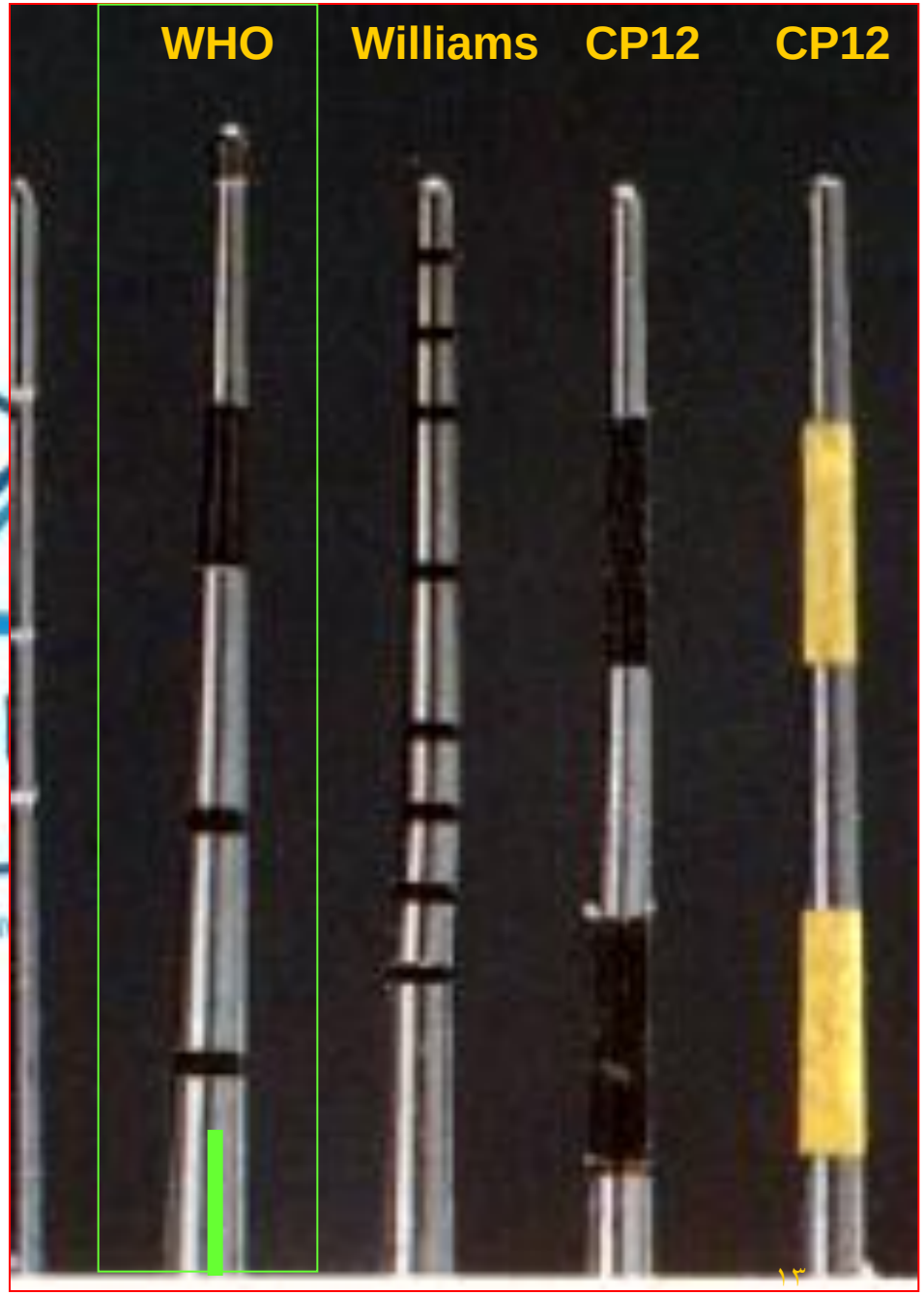
- مسبر ويليامز : ١-٢-٣-٥-٧-٨-٩-١٠ ملم، المقطع دائري بقطر ٠،٥ ملم عند الذروة ، تتناسب التدريجات مع شدة الاصابة: بسيطة (٤-٥ ملم) أو متوسطة (٦-٧ ملم) أو شديدة(> ٧ملم)، بينما التدريجات حتى ٣ ملم تشير إلى ميزاب لثوي ضمن الحدود الطبيعية٠ينصح بشرائه٠

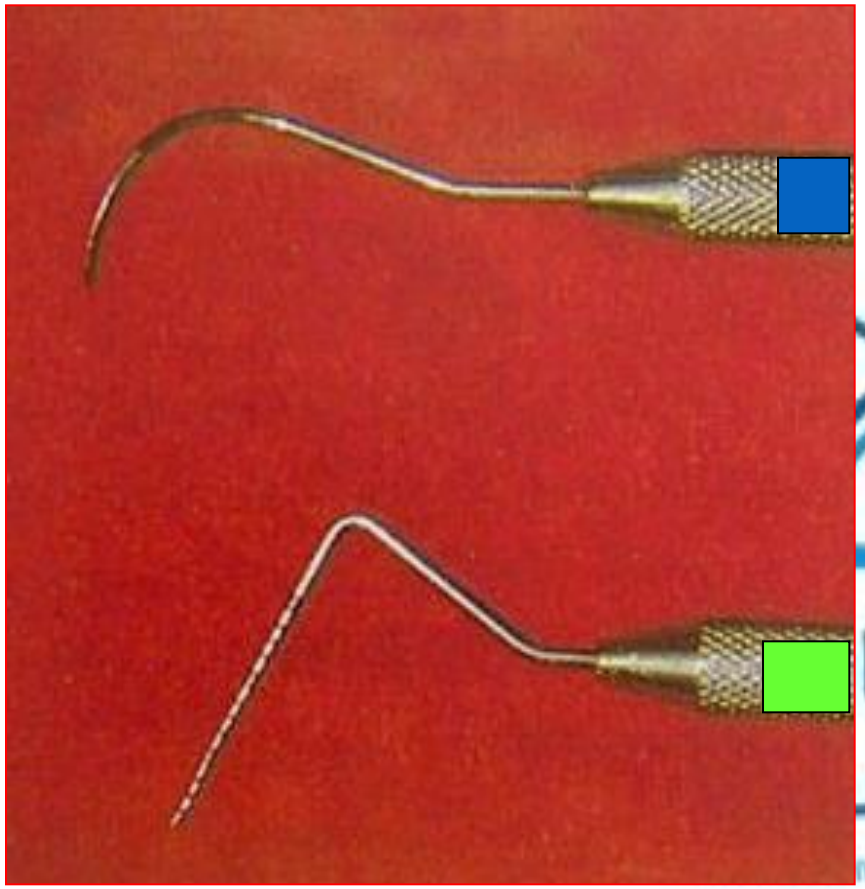
- مسبر غولدمان - فوكس Goldman-Fox: ١-٢-٣-٥-٧-٨-٩-١٠ ملم، تدريجات سابر ويليامز نفسها ولكن مقطع السابر ليس دائري بل مسطح ، لذلك هو غير عملي ولم ينتشر استعماله٠


Williams
Goldman-Fox

مسبر منظمة الصحة العالمية WHO

تم استبدال النهاية الكليلة بكرة قطرها ٠.٥ملم لزيادة إحساس الطبيب عند السبر وعدم تجاوز الإرتباط البشري، السابر مدرج عند الرقمين ٣,٥ ملم و ٥,٥ ملم و القطعة بينهما غامقة اللون ، السابر مصمم للعمل مع مشعر CPITN .





- مسبر منحني مدّرج كل ٣ ملم يستخدم لسبر منطقة مفترق الجذور

- مسبر حول سني مستقيم لسبر الجيوب العمودية ويمكن أن يستخدم للسبر الأفقي في منطقة مفترق الجذور.

تطبيق عملي : ليتعرف كل طالب على المسابر المتوفرة

الأدوات اليدويـــة
Hand instrumentation

- المنجل sickle scaler

أكثر أداة استخداما للتقليح فوق اللثوي ٠

والمنجل نوعين منحني ومستقيم ٠

- المجرفة curette

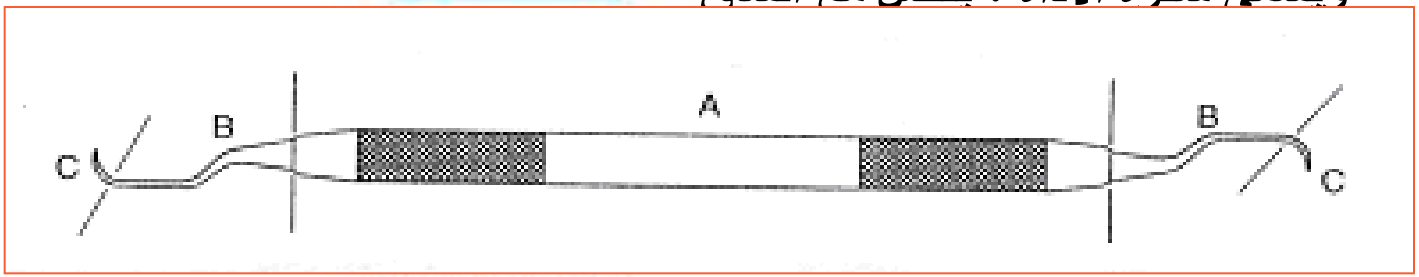
هي الأداة المستخدمة لتنظيف سطح الجذر ٠

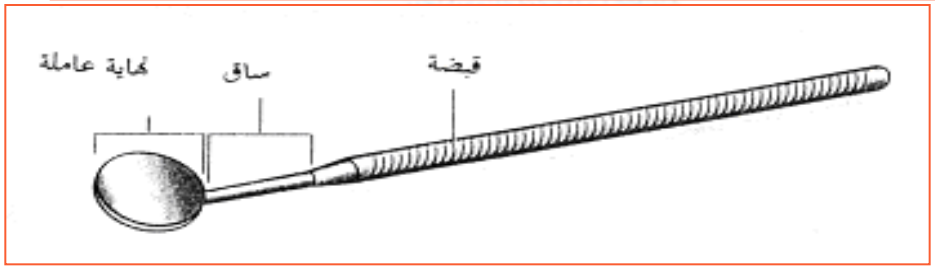
والمجارف نوعين عامة وخاصة.

جامعة المنارة
MANARA UNIVERSITY

تصميم الأدوات
instrument design

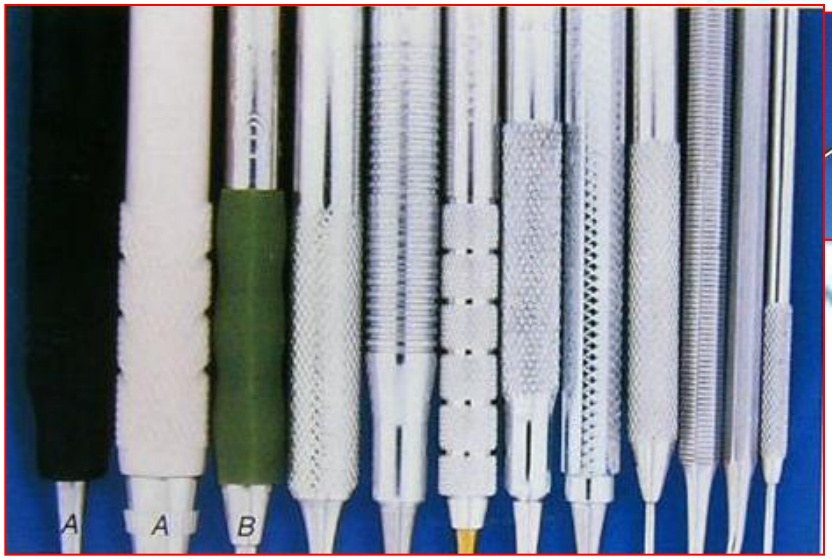
- تتألف أي أداة حول سنية من ثلاثة أجزاء :
- القبضة handle : الجزء من الأداة الذي يمسك باليد، ويتصل بالساق.
- الساق (العنق) shank : الجزء من الأداة الذي يصل بين القبضة والنهاية العاملة ، قد يكون مستقيما أو يحوي على انحناء أو عدة انحناءات .
- النهاية العاملة (الشفرة) working end : الجزء من الأداة المصمم لإنجاز العمل المطلوب ، ويسمى شفرة الأداة ، يتصل مع الساق.





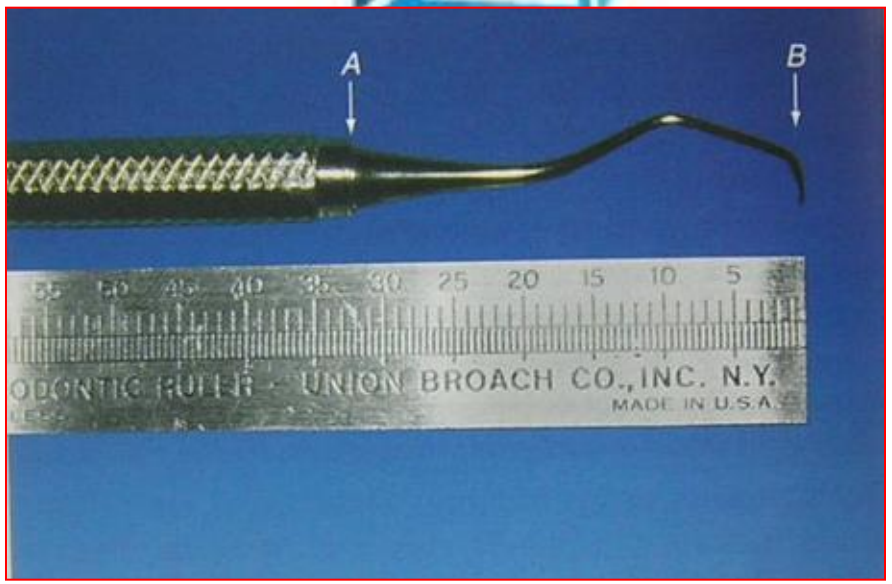
القبضة

- تصميم الأداة السليم المتوازن يشمل نهايات عاملة متمادية مع محور قبضة الأداة.
- تختلف أقطار قبضة الأدوات وهي تتراوح بين ٥ إلى ١٠ ملم
- الأدوات A في الرسم الأيسر القبضة مصنوعة من الكمبوزيت القاسي خفيف الوزن
- في الأداة B توجد قطعة مضافة للقبضة لتأمين الراحة أثناء العمل
- باقي القبضات هي من المعدن مع أشكال متنوعة من السطوح هدفها منع الإنزلاق وتحسين السيطرة على الأداة أثناء العمل.

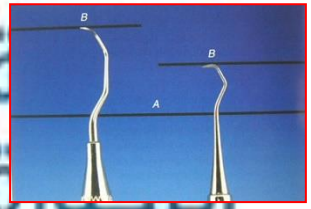


العنق

- يمتد طول العنق من ملتقى القبضة مع العنق (A) إلى النهاية العاملة(B)٠
  وهو يتراوح عادة بين ٣ ــ ٤ سم٠
- يسمى الجزء الأخير من العنق المتصل بالنهاية العاملة بالعنق النهائي
  Terminal shank



تسمى المسافة من أول انحناءة للعنق بالقرب من القبضة (A) إلى النهاية العاملة للأداة (B) بالعنق الوظيفي functional shank length وهو يختلف من أداة لأخرى ، وهناك حاجة لعنق وظيفي طويل مثلاً عند العمل ضمن الجيوب العميقة ، أو التيجان الطويلة ، أو السطوح الخلفية .



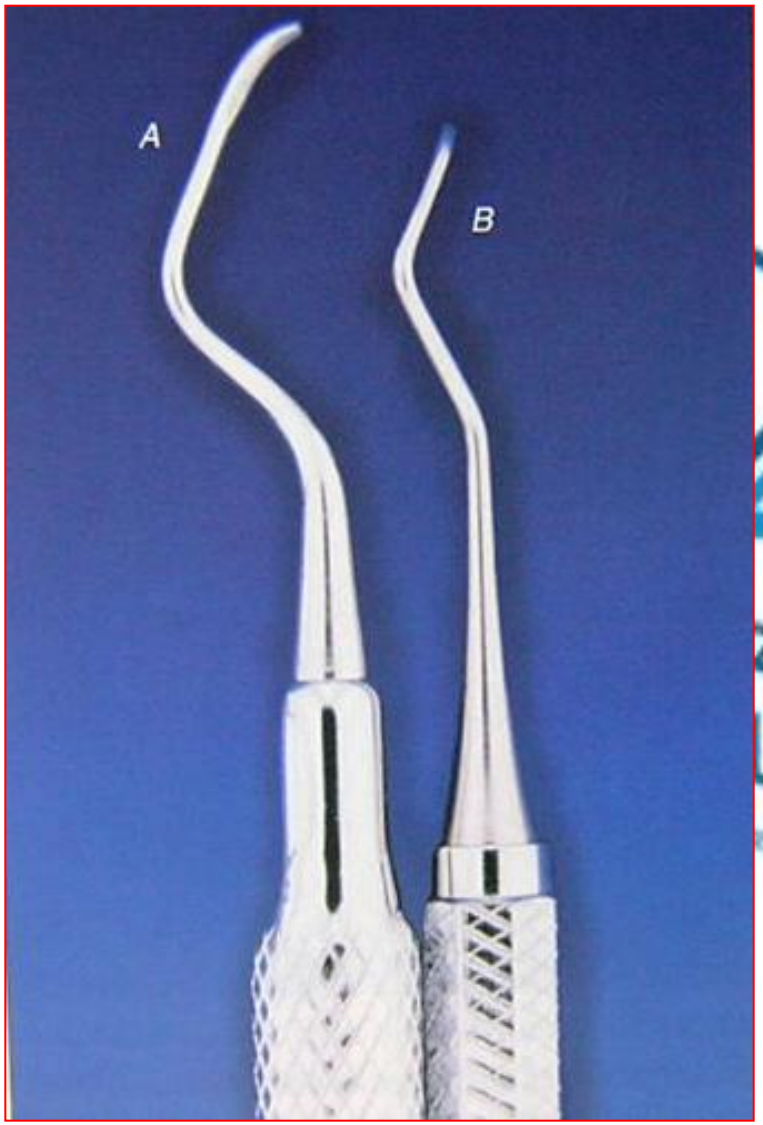
- يتواجد عنق الأداة بثلاثة أشكال:

(A) المستقيم straight وهو يصلح للأسنان الأمامية

(B) المنحني curved ،وهذا العنق أكثر استخداماً ويصلح للأسنان الأمامية والخلفية

(C) مضاعف الزاوية contraangled لهذا العنق زاويتان باتجاهين متعاكسين ؛ وأكثر ماينا سب السطوح الملاصقة للأسنان الخلفية.

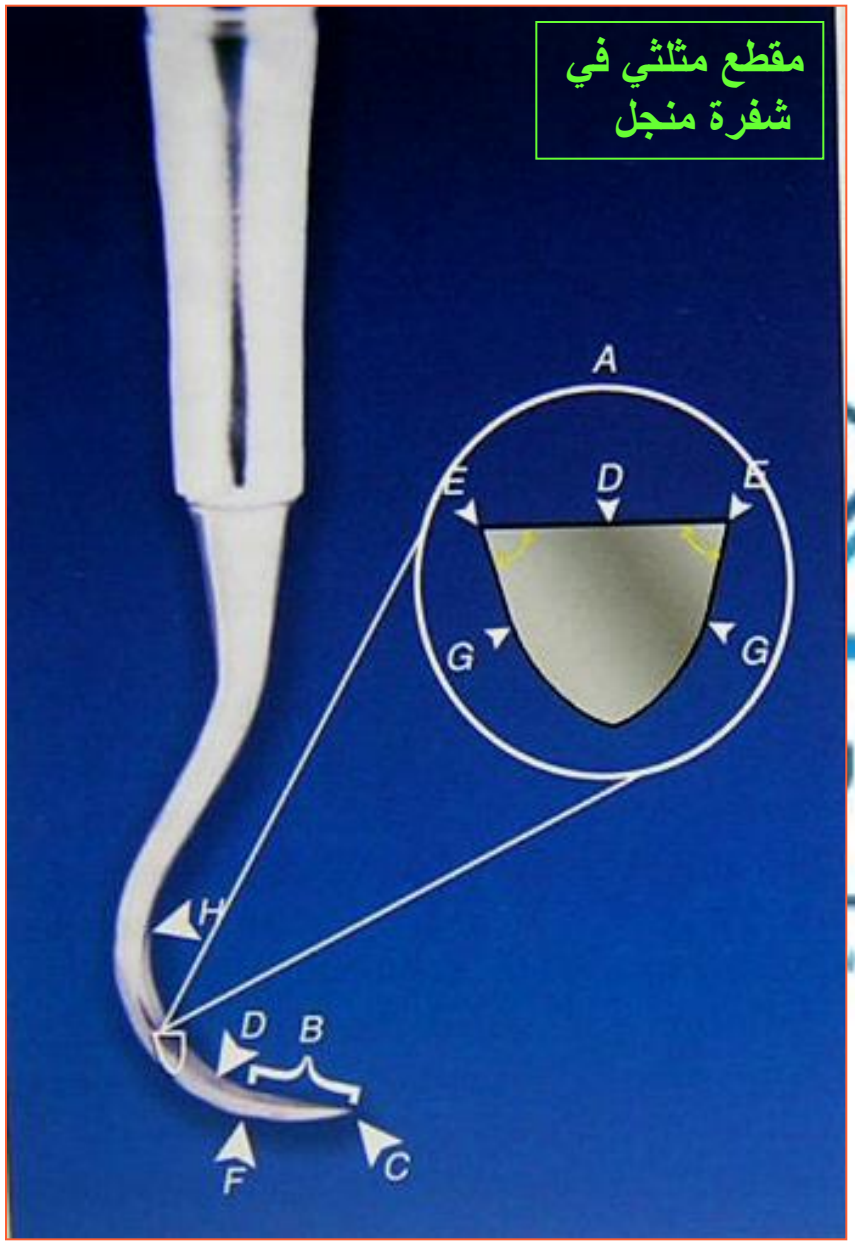
جامعة المنارة
MANARA UNIVERSITY



- يتباين عنق الأدوات أيضا من ناحية السماكة (قطر العنق)

(A) العنق السميك Rigid ويعطي للأداة متانة ، ويناسب إزالة التوضعات الكثيفة من القلح

(B) العنق الرقيق fine design ويسمى أيضاً عنق الإنهاء finishing design ، وهو مع طول العنق يعطي المرونة flexibility لعنق الأداة ، تمتص هذه المرونة جزءاً من القوة المطبقة أثناء العمل مما يؤدي إلى حماية سطح الجذر من التخرب ، مثل هذه الأدوات مفضلة في تسوية الجذر .



blade الشفرة

- working end - النهاية العاملة

توجدالتسميات التالية للأجزاء المختلفة من شفرة الأداة:

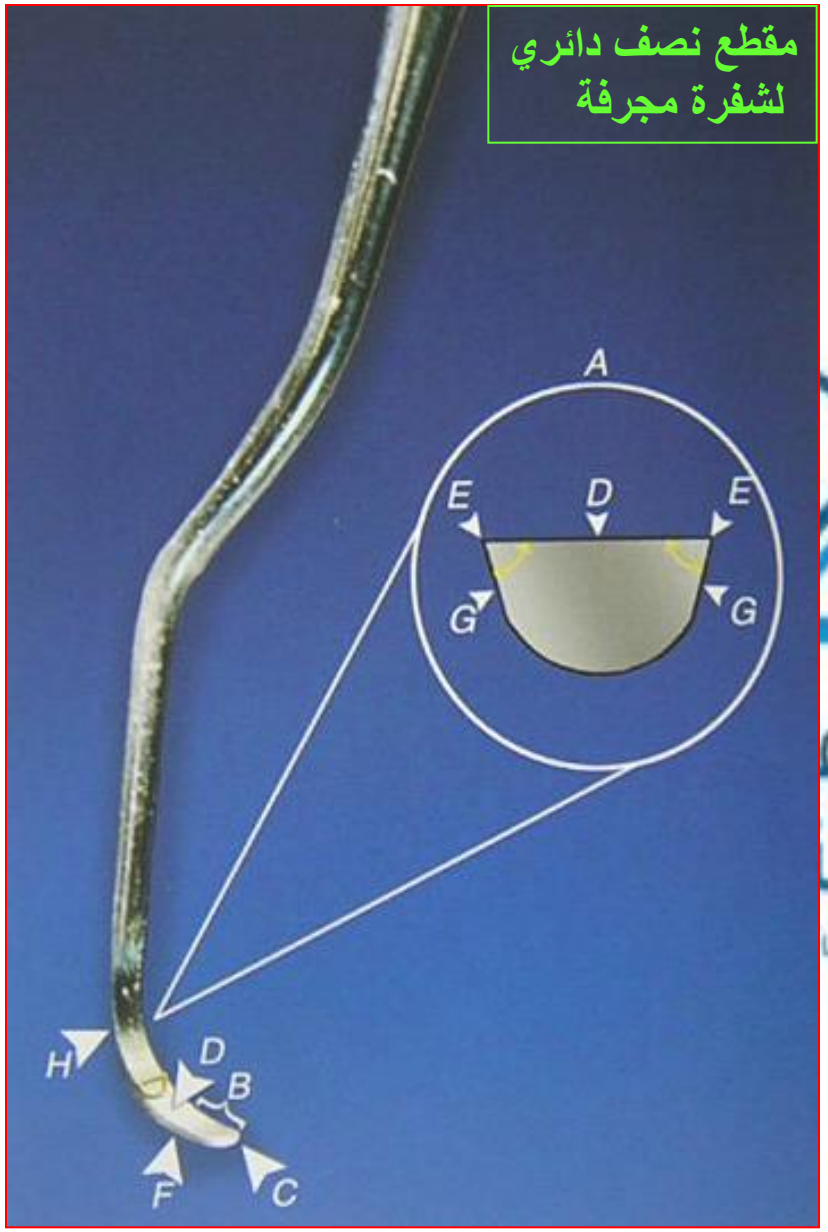
(B) طرف الشفرة tip : الثلث الأخير من النهاية العاملة

(C) ذروة الشفرة toe : نهائية الشفرة

(H) قاعدة الشفرة heel : الجزء الأول من النهاية العاملة

(D) وجه الشفرة the face:هو السطح بين حافتين قاطعتين

(F) ظهر الشفرة the back:السطح المقابل للوجه

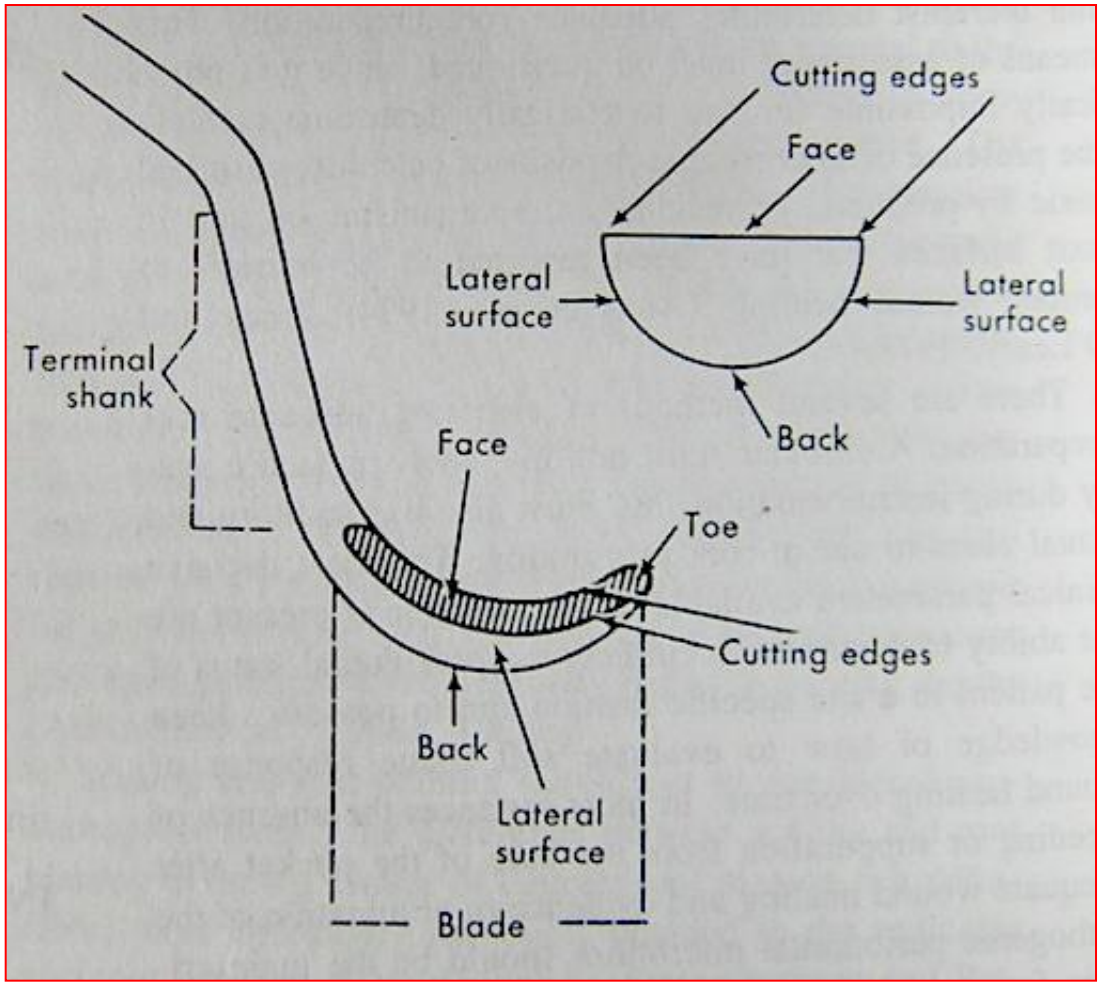


- (G) جانب الشفرة lateral surface :
  هي المنطقة بين الوجه والظهر

- (E) الحافة القاطعة cutting edge :
  هي الخط المتشكل بين وجه الشفرة
  والسطح الجانبي

- الزاوية الداخلية internal angle : هي الزاوية في المقطع العرضي بين الوجه والسطح الجانبي ، هذه الزاوية موحدة في أدوات التقليح وتتراوح بين ٧٠ – ٨٠ درجة

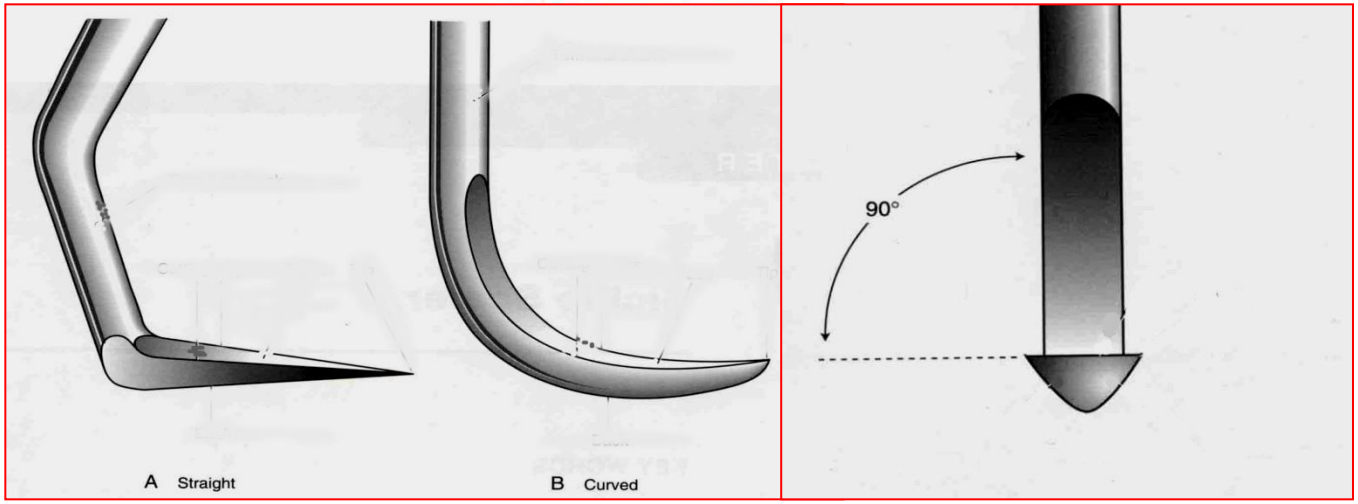
تمرين : ليستبدل الطلاب المصطلحات الإنكليزية بالعربية

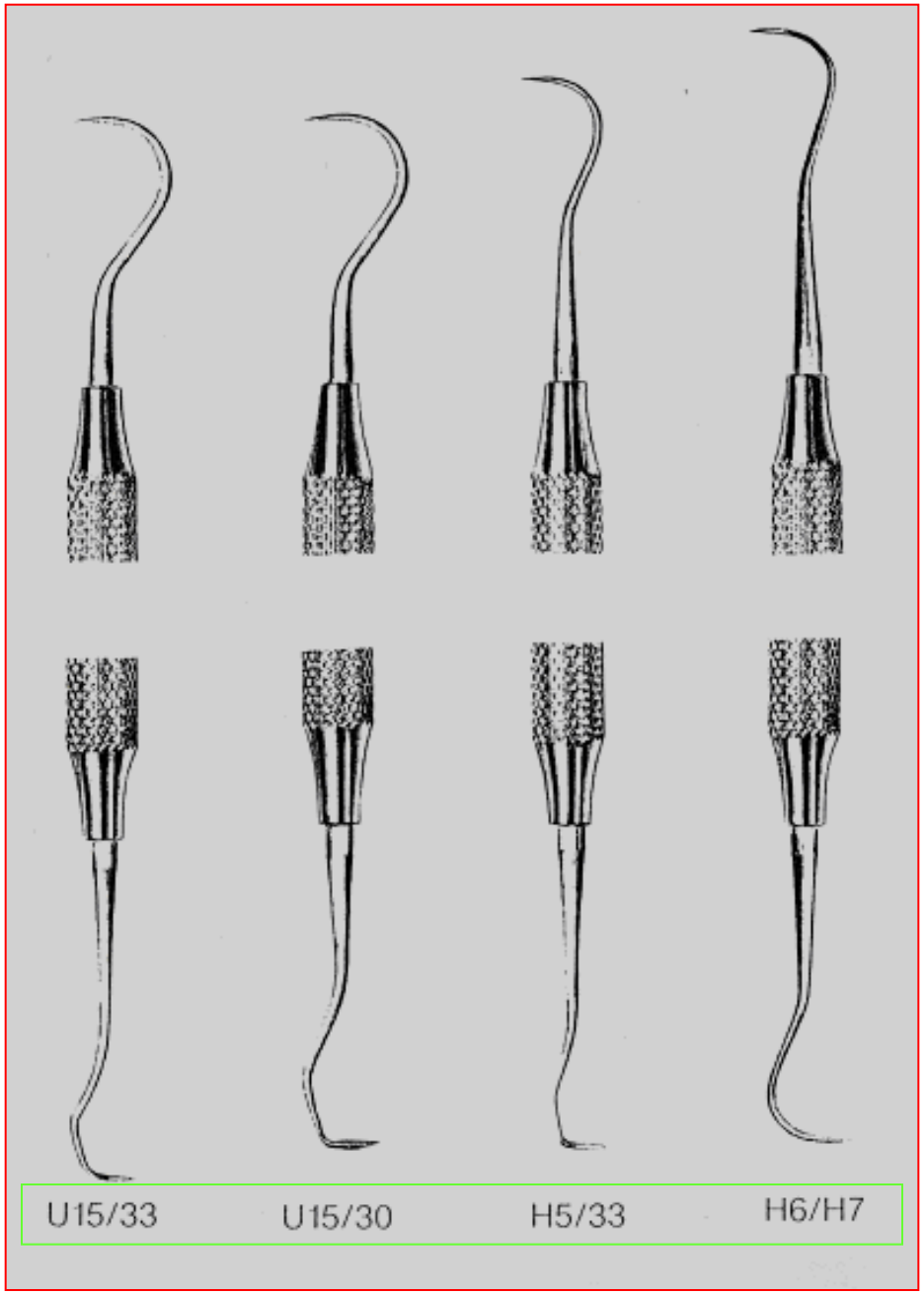


المنجل

المنجل sickle scaler

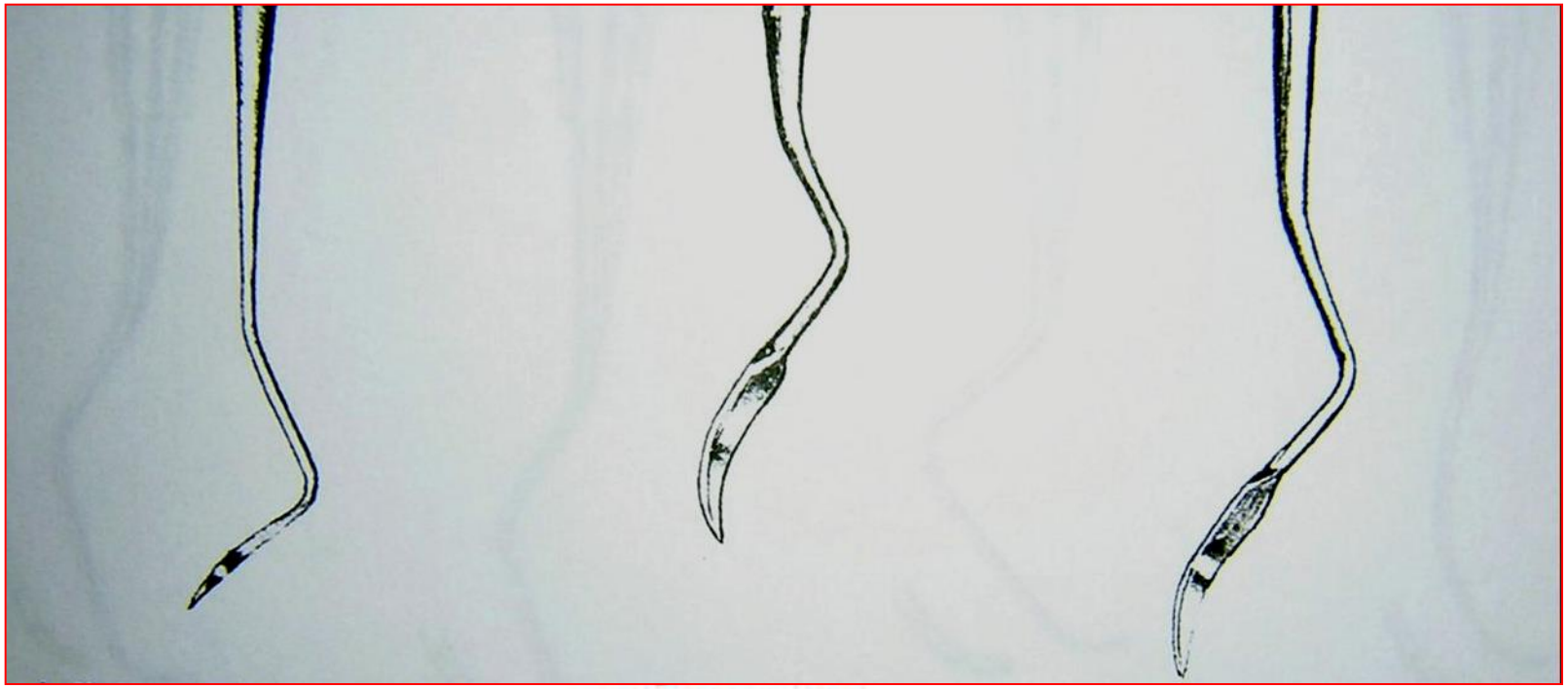
- /نهاية مؤنفة / مقطع مثلثي / بشكلين مستقيم أومنحني /
- / زاوية قائمة بين وجه الشفرة والعنق النهائي / طرفين قاطعين /
- عنق المنجل إما مستقيم أو منحني





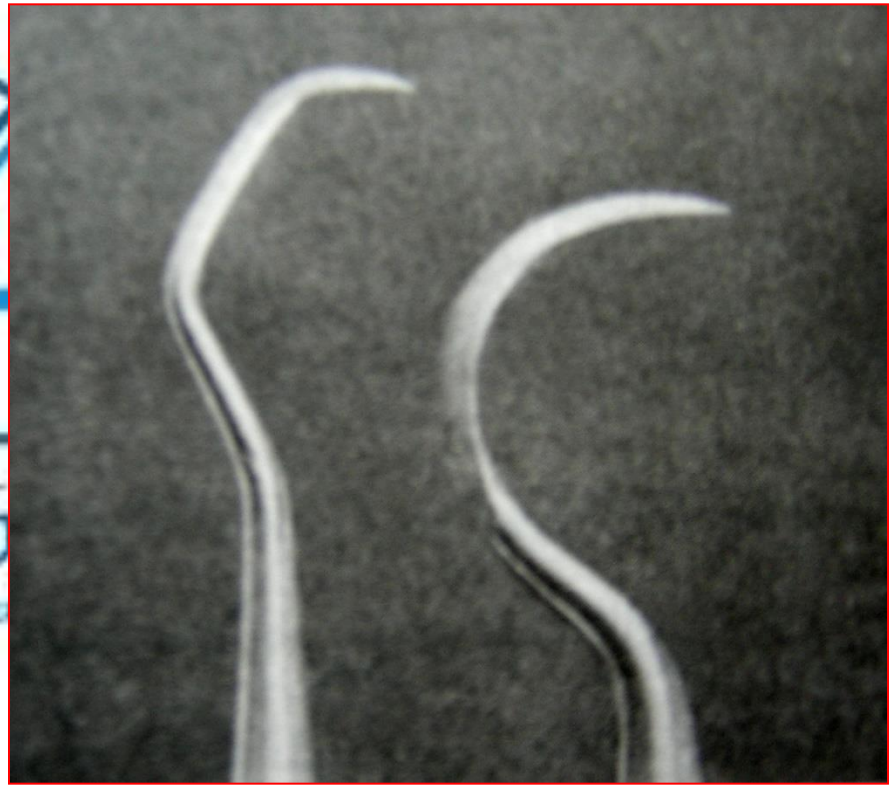
منجل بشفرة منحنية
وعنق مستقيم

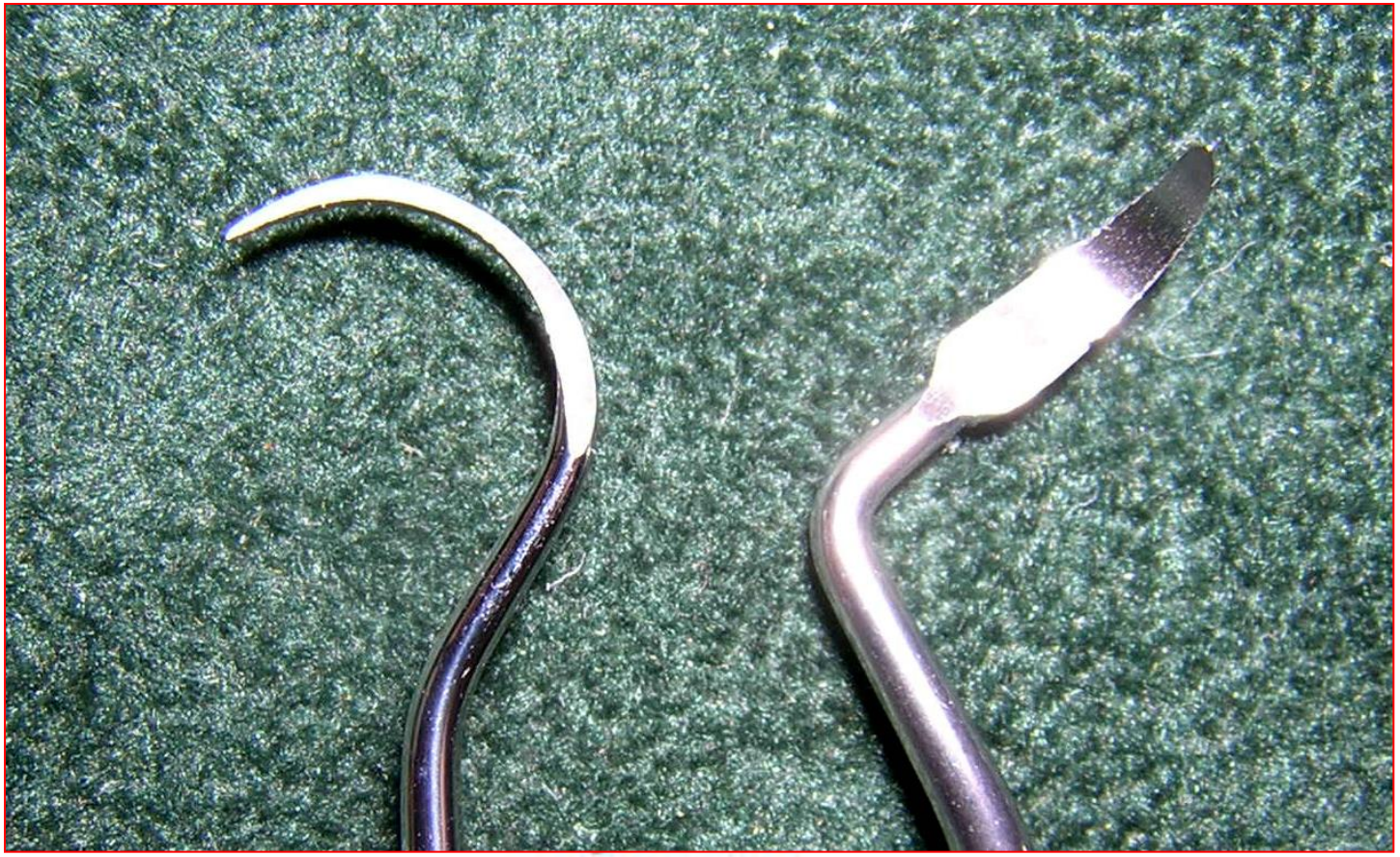
منجل بعنق منحني يناسب العمل على الأسنان الخلفية



204 S C103 CK6
Crane-Kaplan

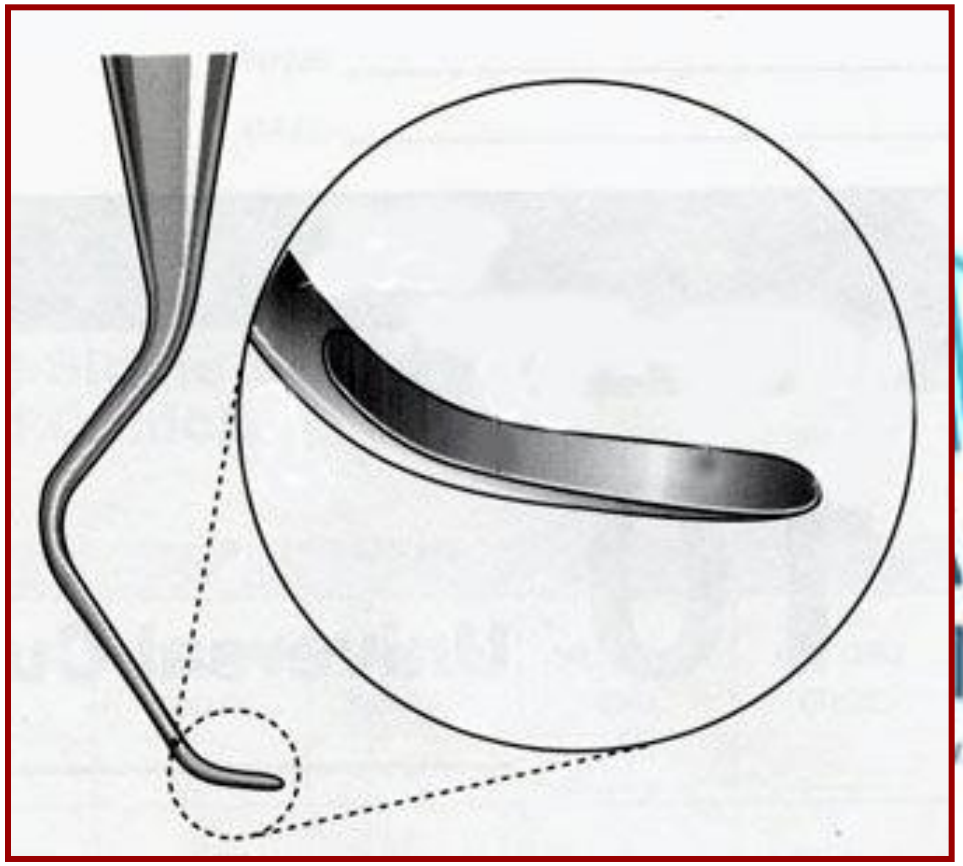
- المنجل لإزالة القلح فوق- و تحت اللثوي من الميازيب اللثوية ٠
- يوجد نوعين من المناجل : المستقيم ، والمنحني ٠
- تكييف شفرة المنجل على سطح السن بزاوية تتراوح بين ٤٥ ٠ ٩٠ درجة ٠





U15 CK6

تطبيق عملي : التعرف على المناجل المتوفرة



مجارف عامة

universal curette

-التكيف مع جميع السطوح السنية٠

– طرفي الشفرة قاطعين٠

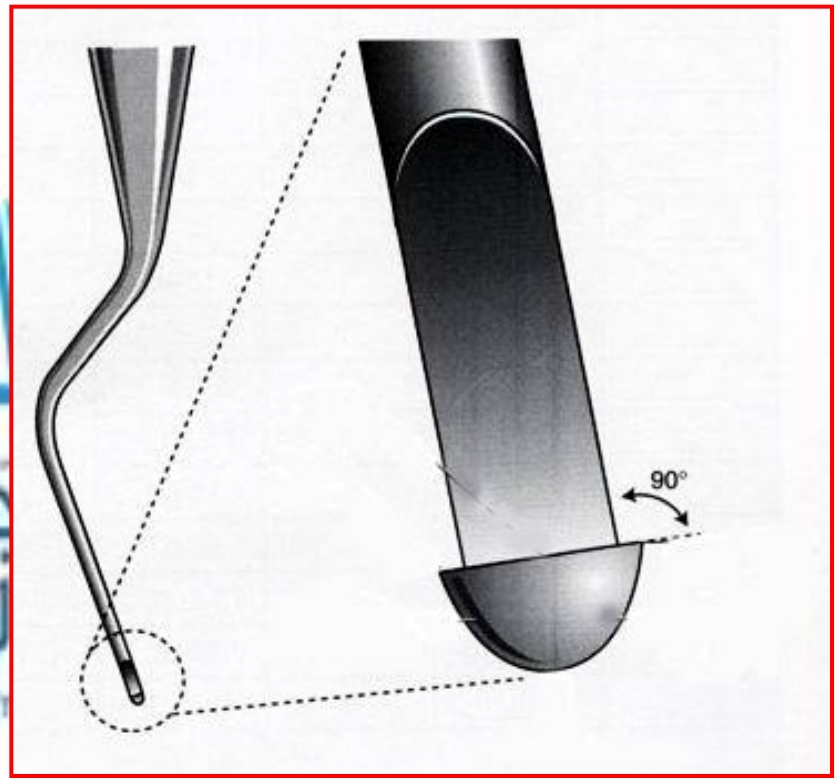
– نهاية الشفرة مدورة ٠

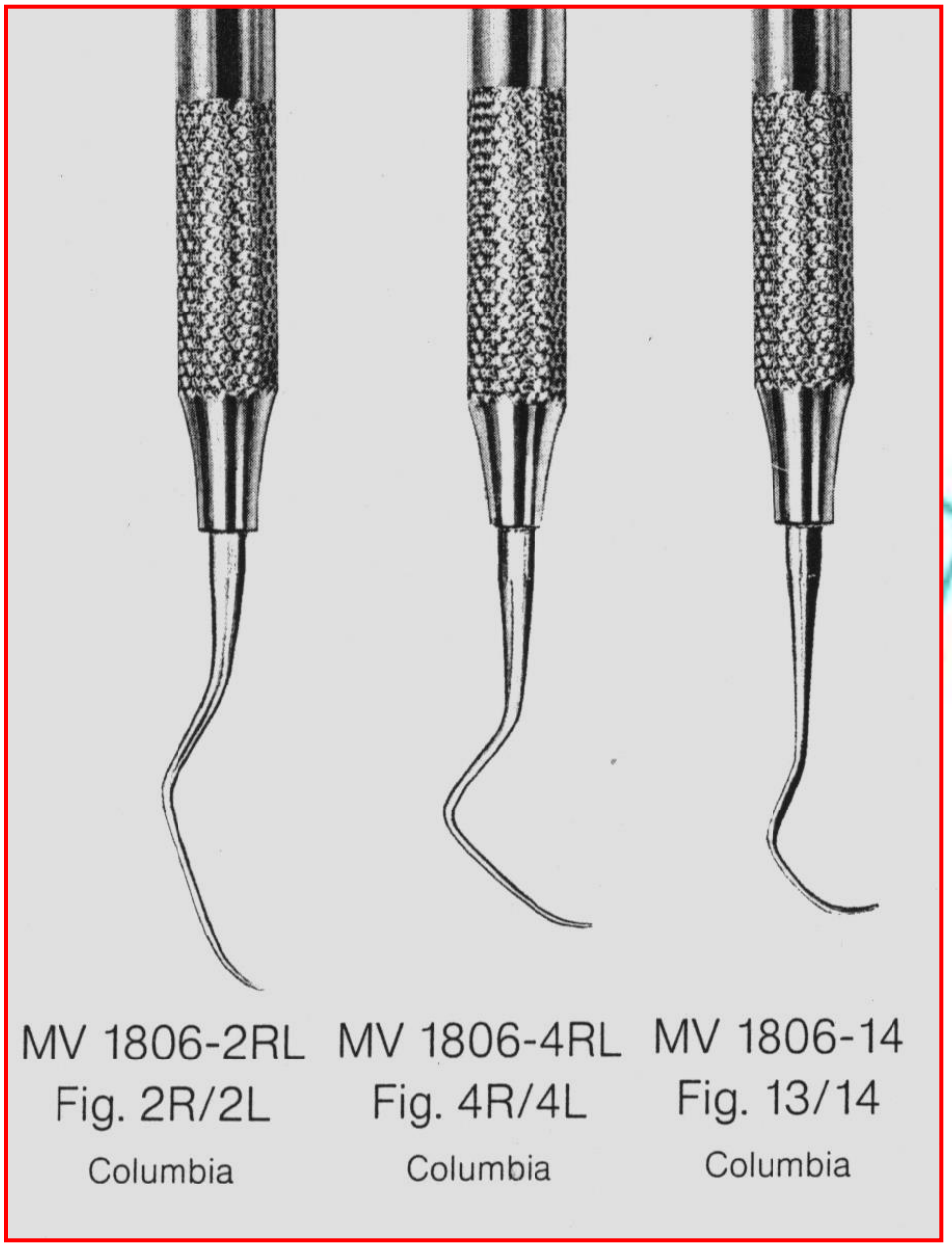
– وظهرها محدب دائري٠

- زاوية الشفرة في معظم المجارف العامة ٩٠ درجة

(زاوية الشفرة: هي الزاوية بين وجه الشفرة والقطعة النهائية من العنق) .

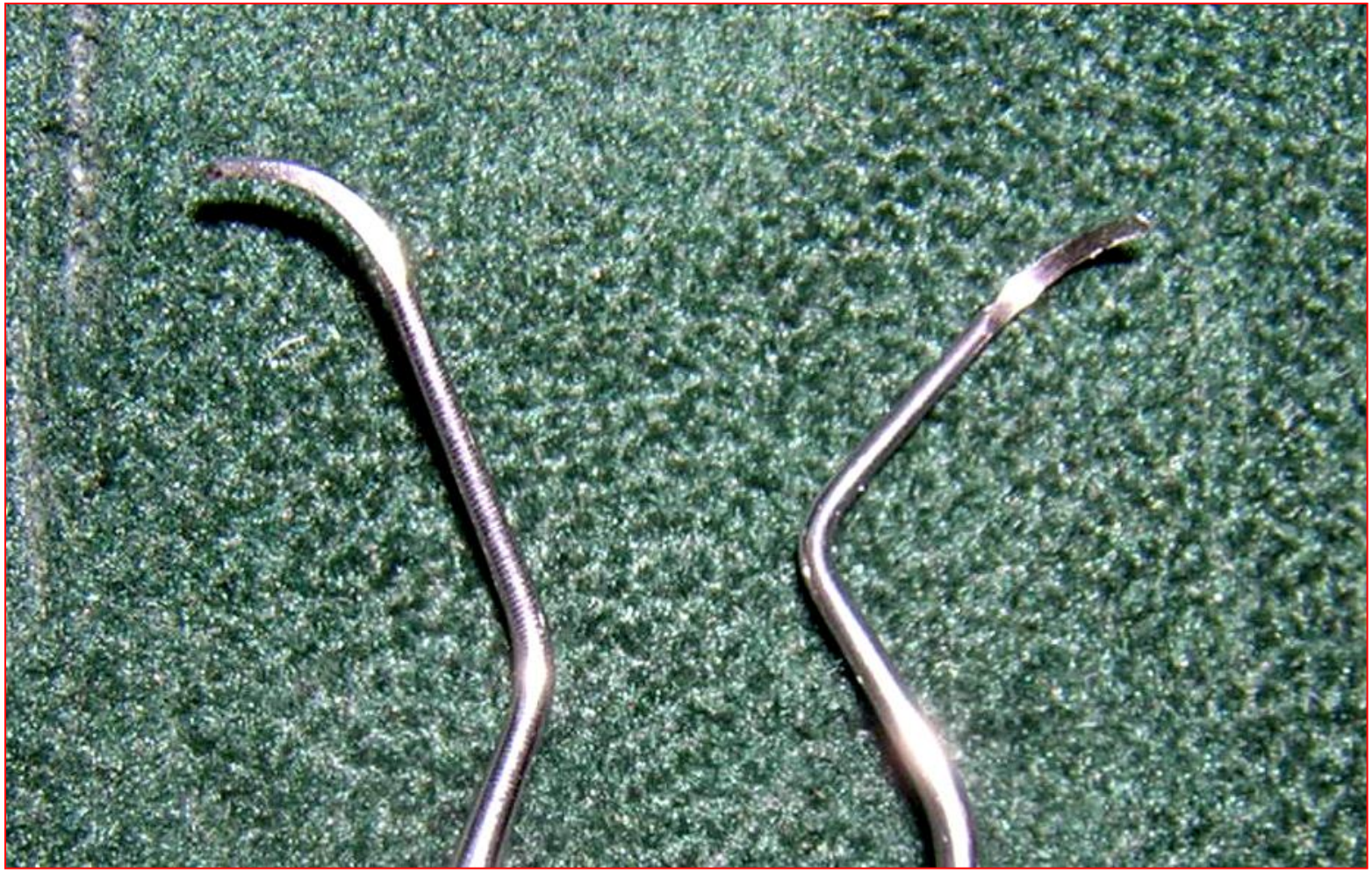
- يمكن تجريف كافة السطوح بمجرفة عامة واحدة بنهاية عاملة مضاعفة (مزدوجة النهاية)، أو بزوج من المجارف مفردة النهاية .





مجارف كولومبيا
columbia curettes

13-14 /
2R-2L /
4R-4L /



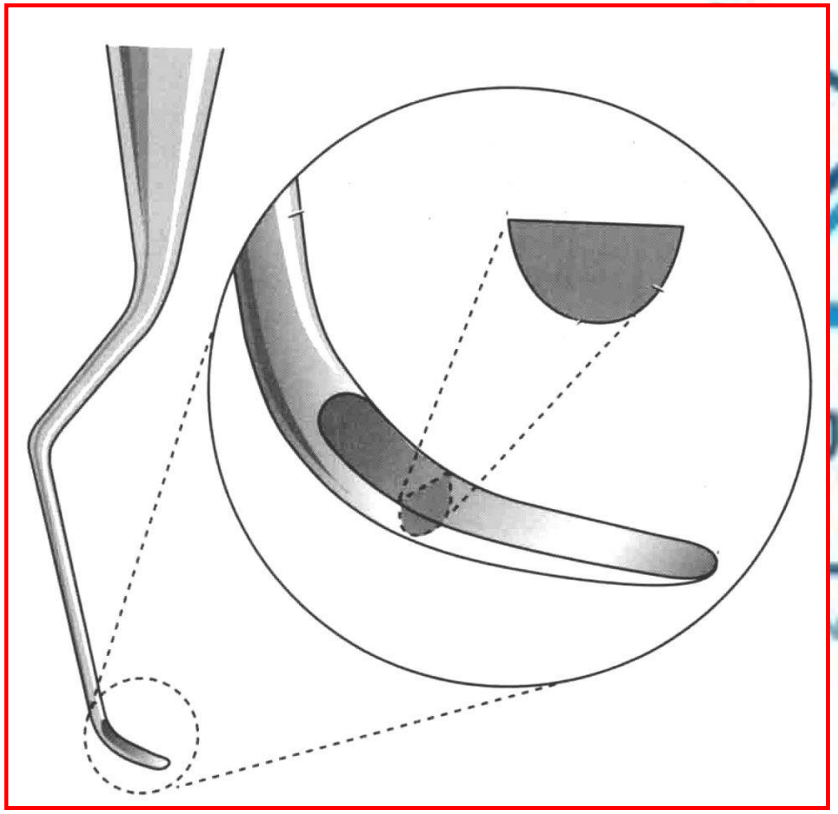
Columbia: 2R/2L 4R/4L

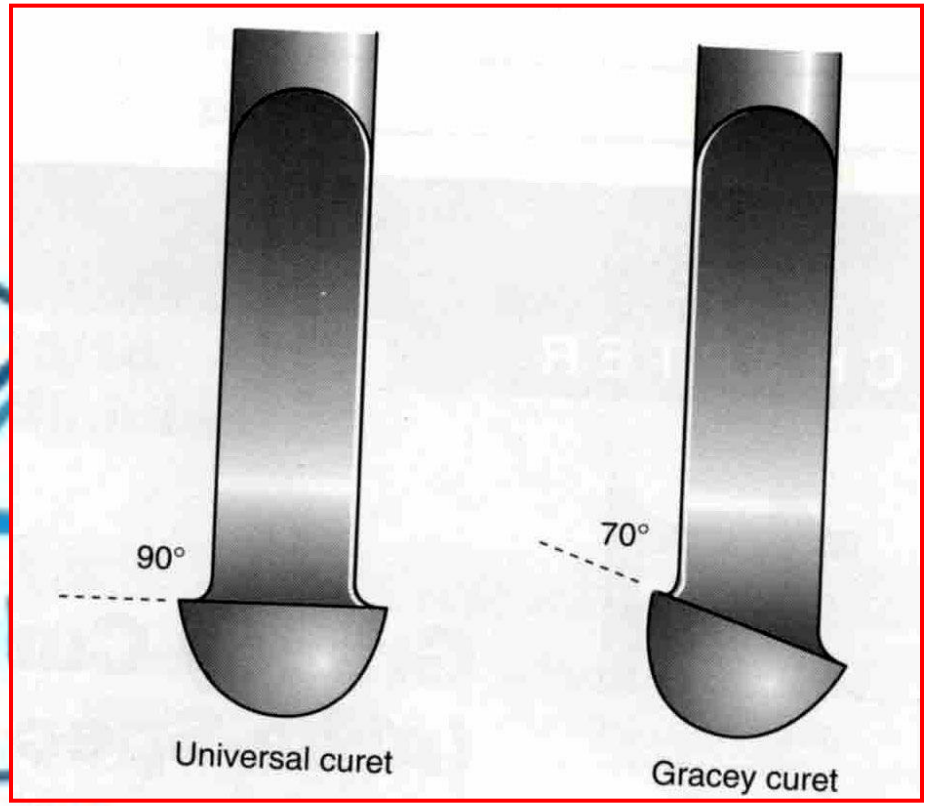
مجارف لانغر Langer curett (/ 4– 3 / 1-2 / 5-6)

مزج بين شفرة عامة وعنق أداة غريسي ، العنق بنظامين صلب rigid وعنق انهاء finishing ، توجد منها مجموعة طويلة العنق after five ، وبشفرة دقيقة mini five ،وككل المجارف العامة أكثر ما تصلح في المعالجة الداعمة .

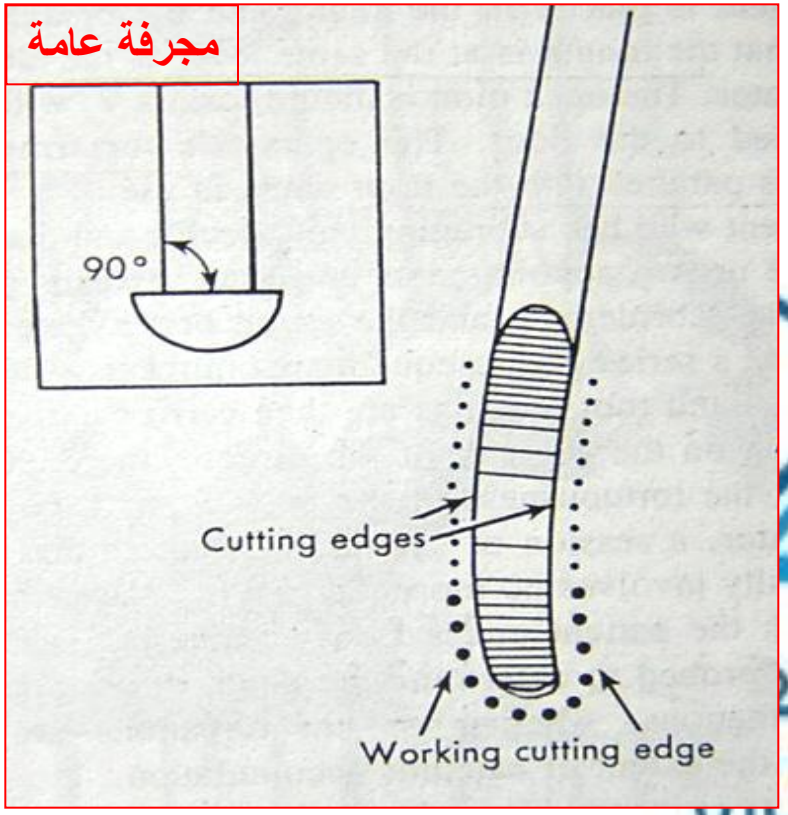
- مجارف خاصة Area-specific curette
  وأشهرها عالمياً Gracey curette

- وهي مجموعة أدوات صممها الدكتور Gracey عام ١٩٣٠ ، وصمم كل مجرفة لتستعمل في منطقة معينة.
- وجه الشفرة ليس عموديا على العنق النهائي بل بزاوية 70° درجة.
- العنق النهائي موازي لسطح الجذر.
- حد قاطع واحد في كل شفرة.

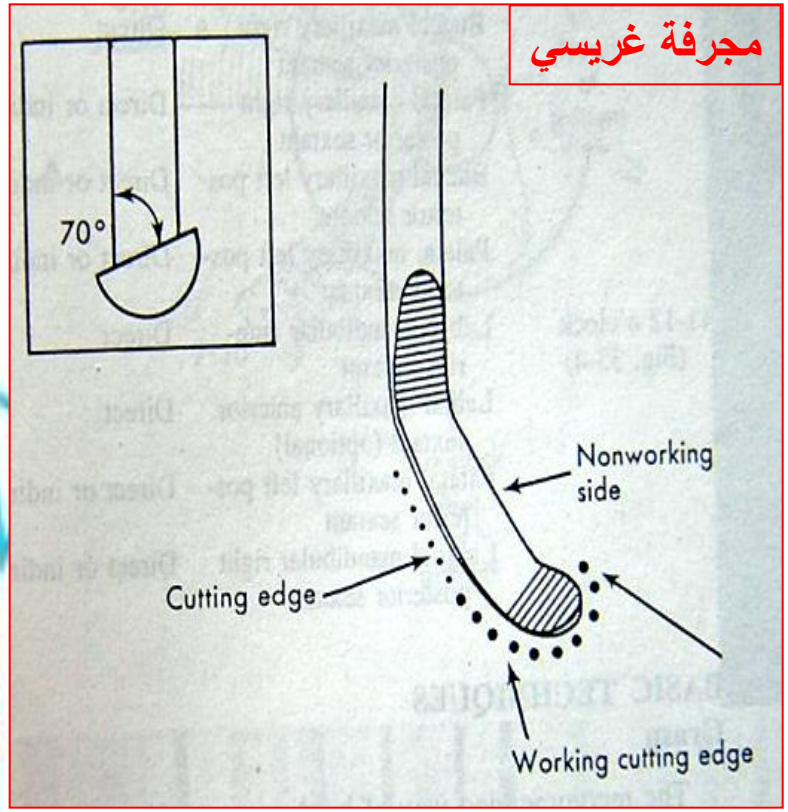



90°
70°
Universal curet
Gracey curet

مجرفة عامة



مجرفة غريسي



	مجرفة عامة	مجرفة غريسي
عدد الحواف القاطعة	حافتان قاطعتان	حافة واحدة قاطعة
الزاوية بين وجه الشفرة والعنق النهائي	٩٠ درجة	٧٠ درجة

جامعة المنارة
MANARA UNIVERSITY

مجارف غريسي النظامية

standard Gracey curette

- ٧ أدوات (١-٢ / ٣-٤ / ٥-٦ / ٧-٨ / ٩-١٠ /١١-١٢/ ١٣-١٤)
- يختار بعض الممارسين مجموعة مصغرة

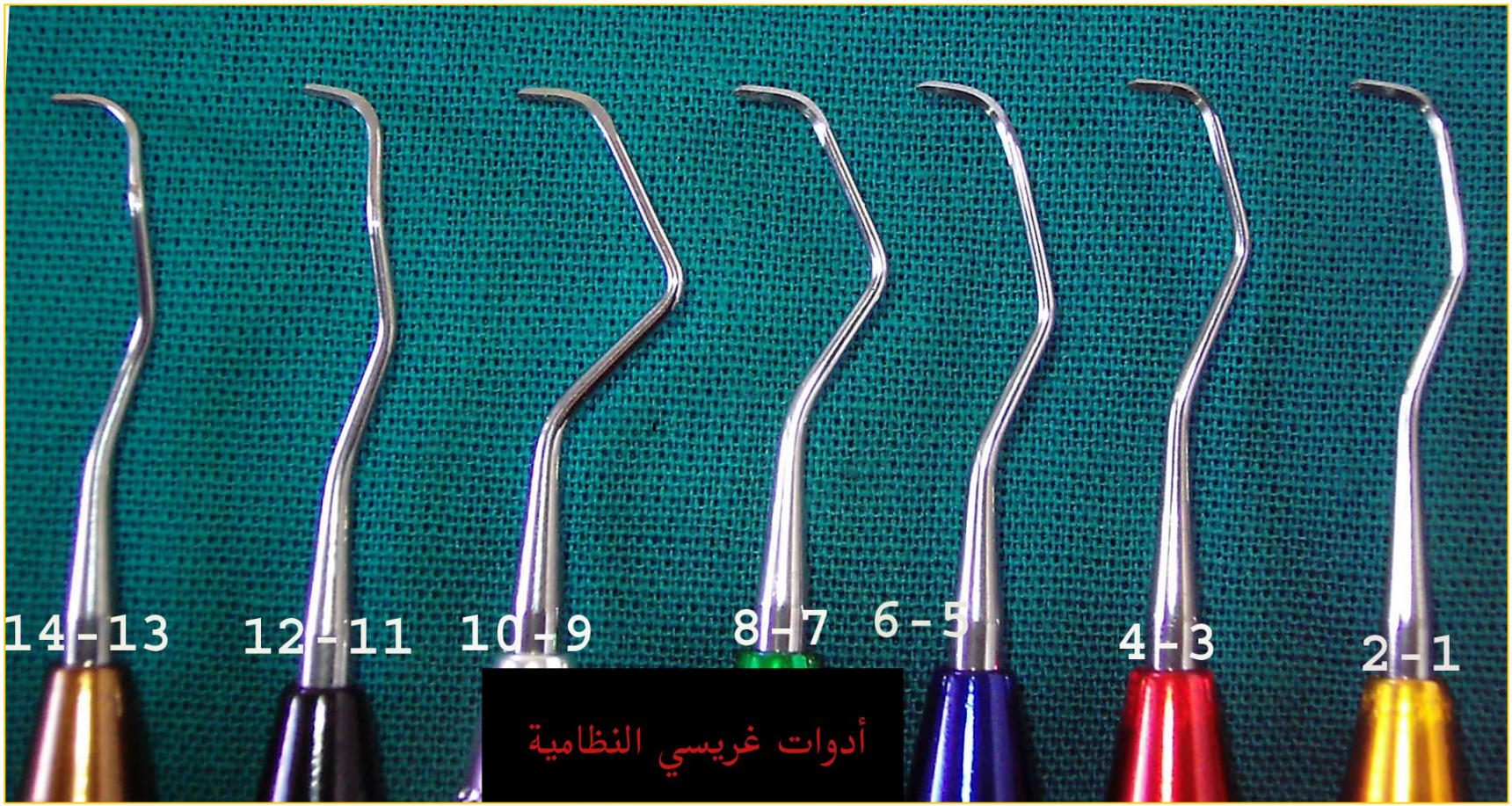
(٥-٧/٦-١١/٨-١٢ /١٣-١٤)

- توجد بنظامين :

rigid design : عنق وشفرة أصلب وأسمك وأقل مرونة.

fine design أو finishing curette : أقل صلابة وأدق وأكثر مرونة.

جامعة المنارة
MANARA UNIVERSITY



أدوات غريسي النظامية ٧ أدوات كل أداة بطرفين

كثير من الأطباء يكتفي بمجموعة مصغرة من أدوات غريسي مكونة من أربع أدوات هي : ٥-٦ / ٧-٨ / ١١-١٢ / ١٣-١٤

أداة غريسي ١١-١٤ و ١٢-١٣

- هي أدوات بطرف للسطوح الأنسية وطرف للسطوح الوحشية
- ميزتها التخفيف من تبديل الأدوات وبالتالي توفير الوقت .

جَـامعة
المَـنارة
MANARA UNIVERSITY

أداة غريسي ١٥-١٦

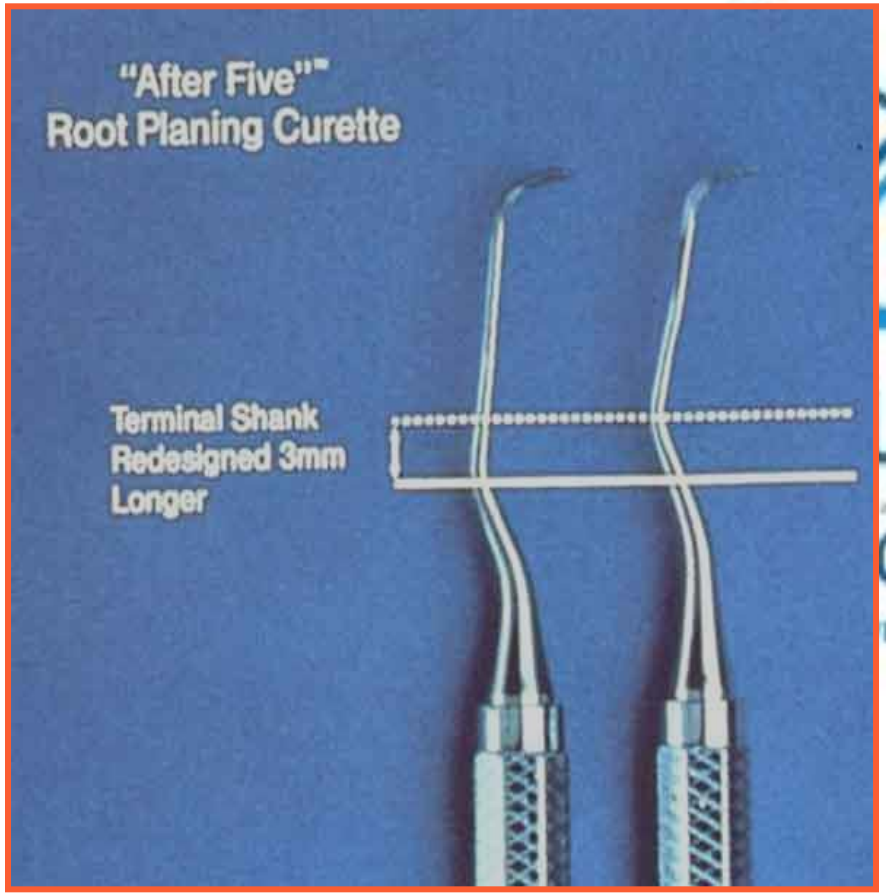
تعديل لأداة ١١-١٢ النظامية

بسبب صعوبة ١١-١٢ في الجيوب العميقة على الأسنان الخلفية السفلية مع استناد داخل الفم

التعديل الجديد في ١٥-١٦ زاد من انحناء العنق أي صغرت زاوية العنق (شفرة ١١-١٢ وعنق ١٣-١٤)

تطبيق عملي : التعرف على المجارف المتوفرة

الأدوات طويلة العنق
extended shank instrument
- after five curette-



مجموعة أدوات غريسي معدلة عن المجموعة النظامية :

١- التعديل الأساسي زيادة العنق النهائي ٣ ملم لدخول أفضل في الجيوب العميقة (أي أعمق من ٥ ملم after five)

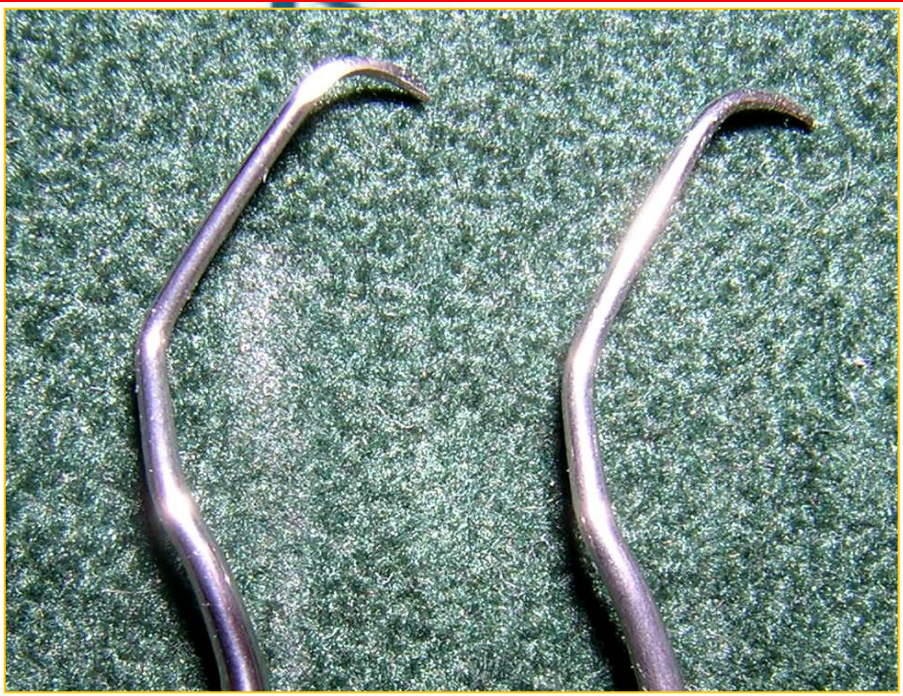
٢- الشفرة أرق thinned blade تؤمن دخول أسهل الى عمق الجيب

٣- العنق أسمك بقليل ليعطي الأداة مزيداً من المتانة .

- تضم جميع أدوات المجموعة النظامية من ١-٢ الى ١٣-١٤ (باستثناء ٩-١٠)، بالإضافة الى الأدوات ١٥-١٦ و ١١-١٤ و ١٢-١٣

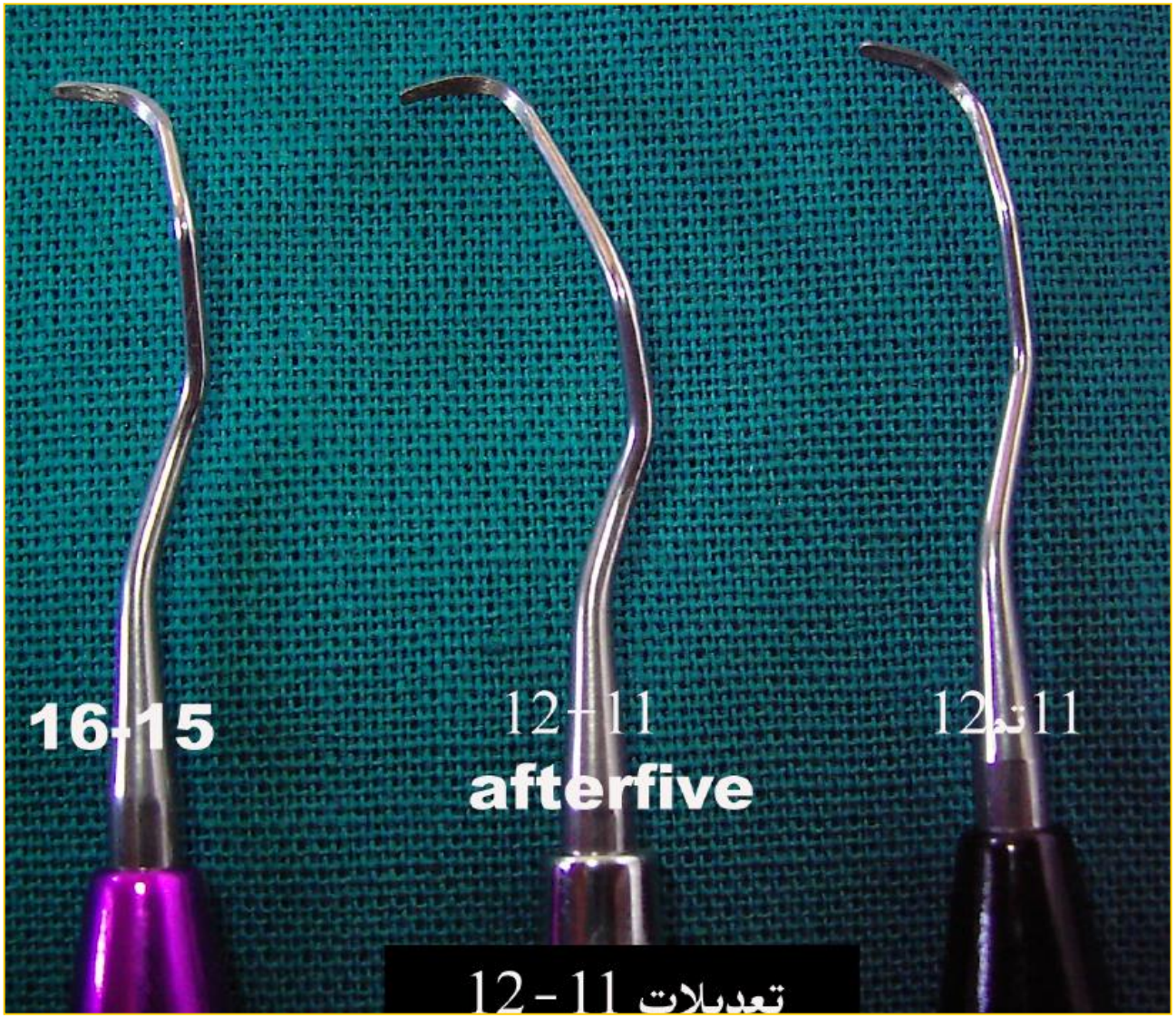
- متوفرة بنظامين: صلب rigid after five Gracey curettes

و إنهاء finishing after five Gracey curettes



١١ /١٢ ١٣/١٤ (١٧-١٨)

أدوات معدلة بعنق طويل


16-15
12-11
afterfive
11تم12
تعديلات 11 - 12

أداة غريسي ١٧-١٨

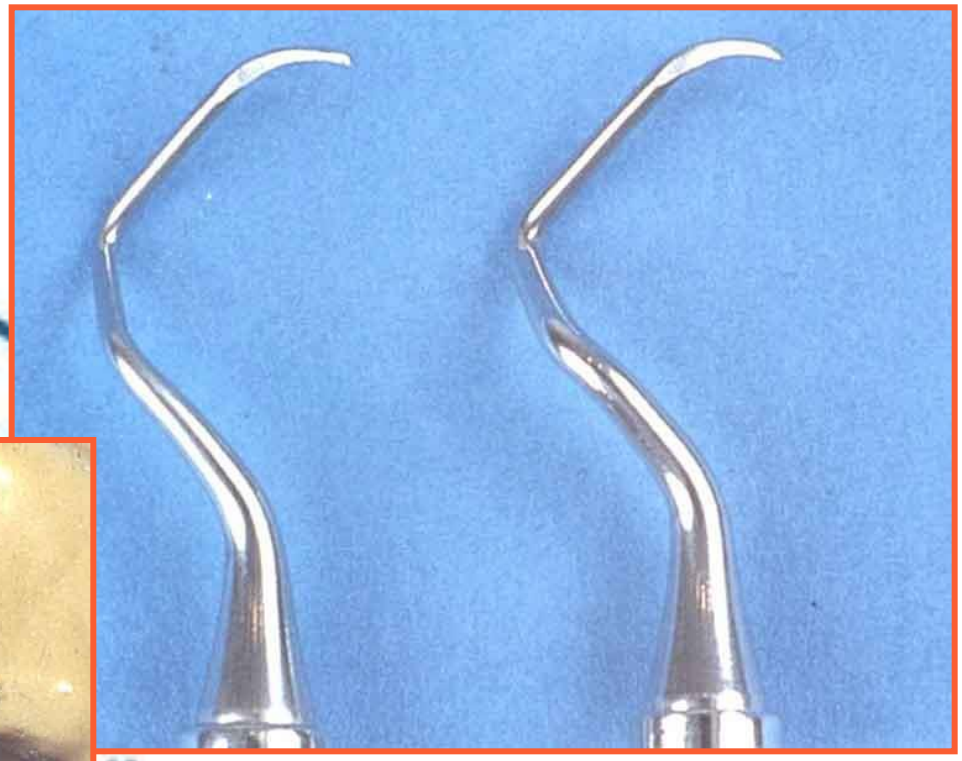
هي تعديل للأداة ١٣-١٤ النظامية :

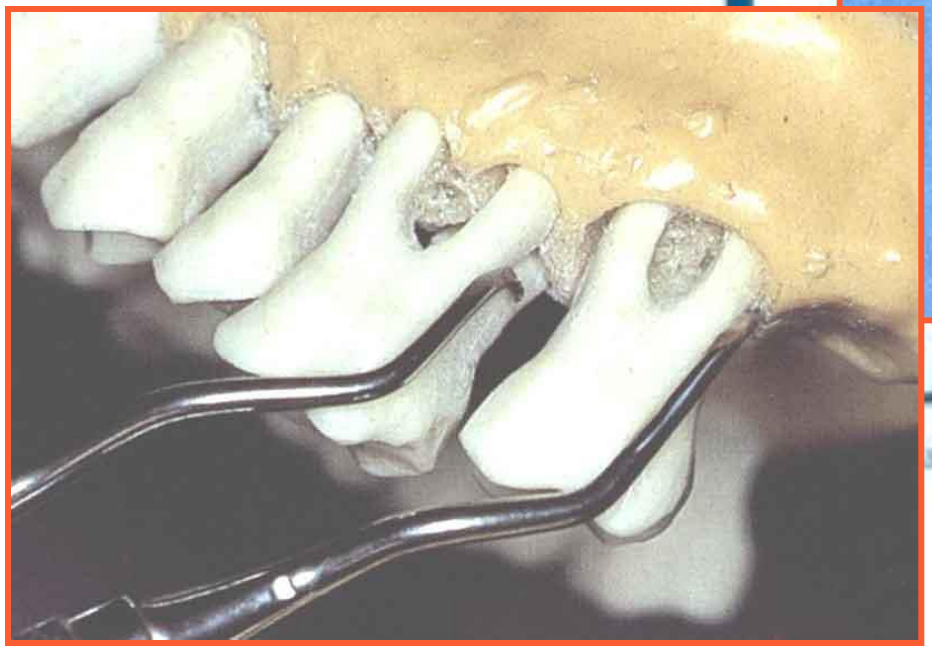
١- العنق النهائي أطول بمقدار ٣ ملم لوصول أفضل الى عمق الجيب

٢- تصغير طفيف في زاوية العنق لتأمين تكييف أفضل للشفرة على سطح الجذر

٣- الشفرة أقصر قليلا بمقدار ١ ملم لتحسين الإنطباق على السطح الوحشي

توفر الأداة ١٧ ــ ١٨ وصولاً أفضل
إلى الجيوب الوحشية العميقة.



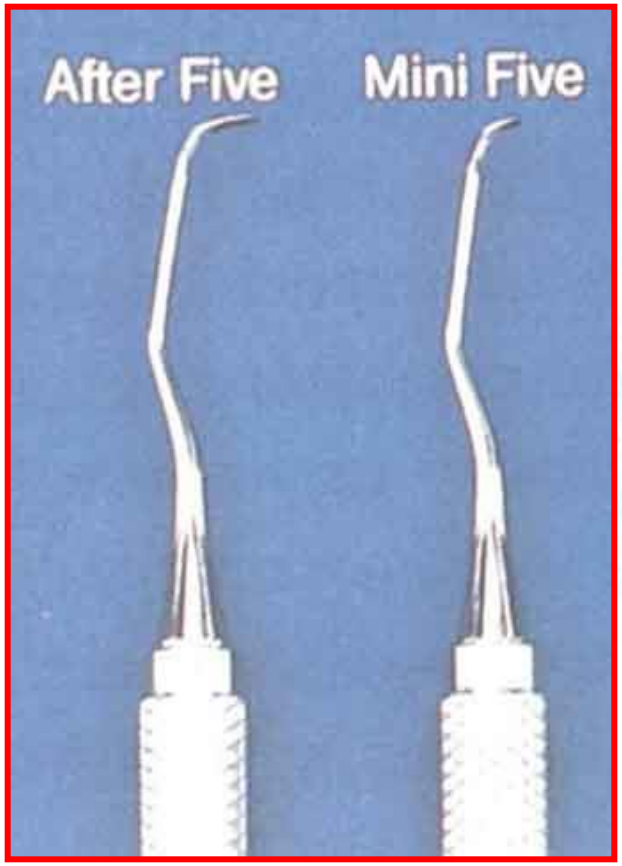


تطبيق عملي : التعرف على التعديلات

مجموعة أدوات بشفرة دقيقة

mini bladed instruments

(mini five curette)



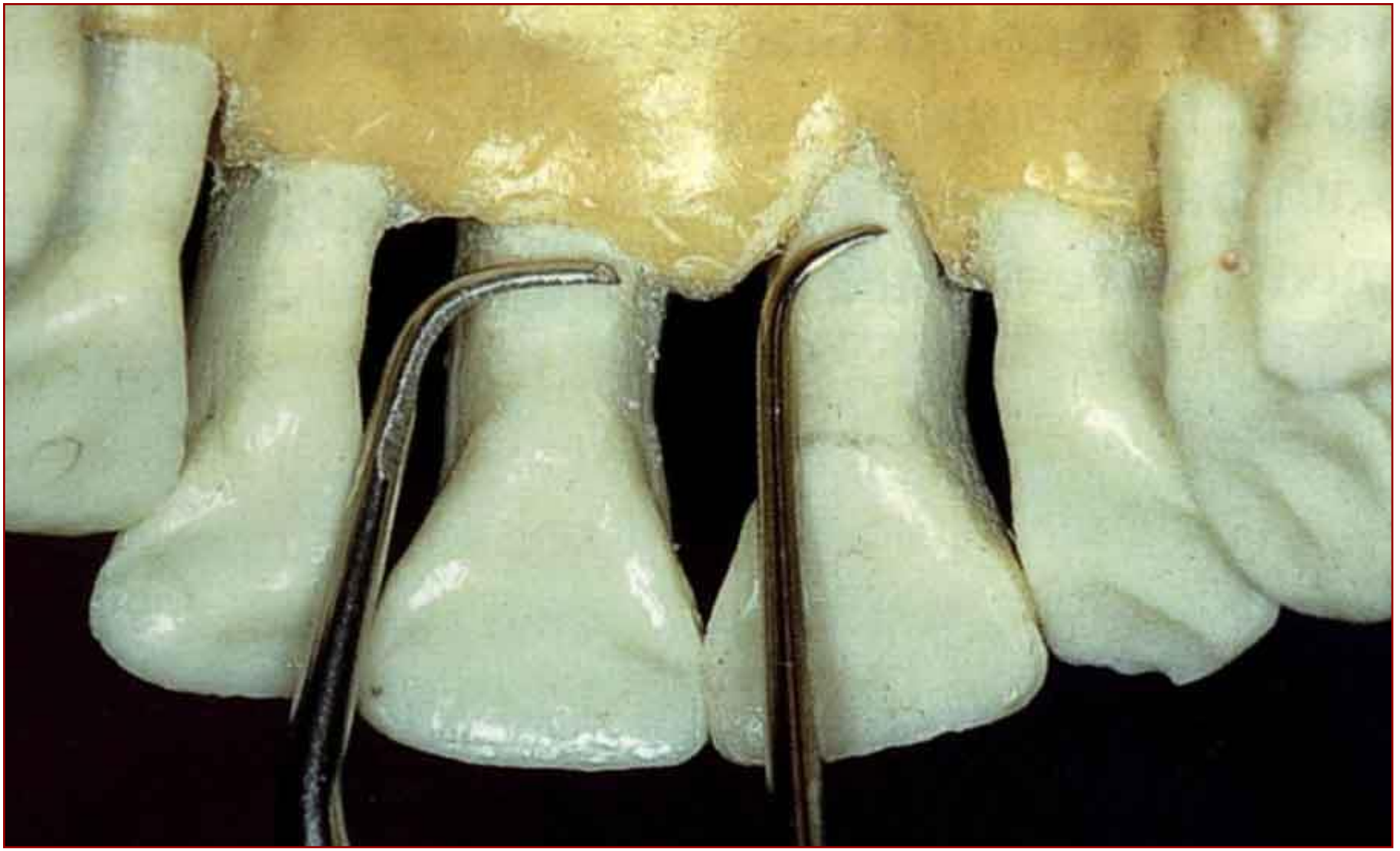
- مجارف بشفرة صغيرة ، وهي تعديل لمجموعة after five
- لذلك العنق النهائي ٣ ملم أطول من الأداة النظامية.
- الشفرة أقصر وأدق تسمح بدخول أسهل وانطباق أفضل في :الجيوب العميقة الضيقة– مفترق الجذور – الزوايا الخطية – التقعرات على سطح الجذر .

جامعة المنارة
MANARA UNIVERSITY

- تستعمل بحركات عمودية وبحد أدنى من الرض على النسج الطرية .
- أيضا موجودة بنظامين rigid mini five Gracey curette

finishing mini five Gracey curette

- موجودة بجميع أرقام غريسي النظامية من ١-٢ الى ١٣-١٤ (باستثناء ٩-١٠) ، بالاضافة الى ١٥-١٦ و ١١-١٤ و ١٢-١٣
- ويتميز استعمالها عن غريسي النظامية:
  - هي ليست بديل روتيني بل أدوات مكملة.
  - أكثر ما تستخدم مع ضربات عمودية.
- لازالة تراكمات القلح يفضل الاستناد داخل الفم ، ولازالة بقايا القلح واللويحة وتنعيم سطح الجذر يمكن الاستناد داخل وخارج الفم ،والاستناد خارج الفم ضروري للوصول الى الجيوب العميقة في الارحاء الثانية والثالثة .



يمكن تلخيص التعديلات على المجارف

١. تطويل العنق النهائي lengthening the terminal shank

٢. تقصير الشفرة shortening the blade

٣. ترقيق الشفرة thining the blade

٤. تعليم الحافة القاطعة marking the cutting edges

٥. عنق غريسي وشفرة عامة Gracey shank with universal curette

٦. علامات ميليميترية على العنق النهائي

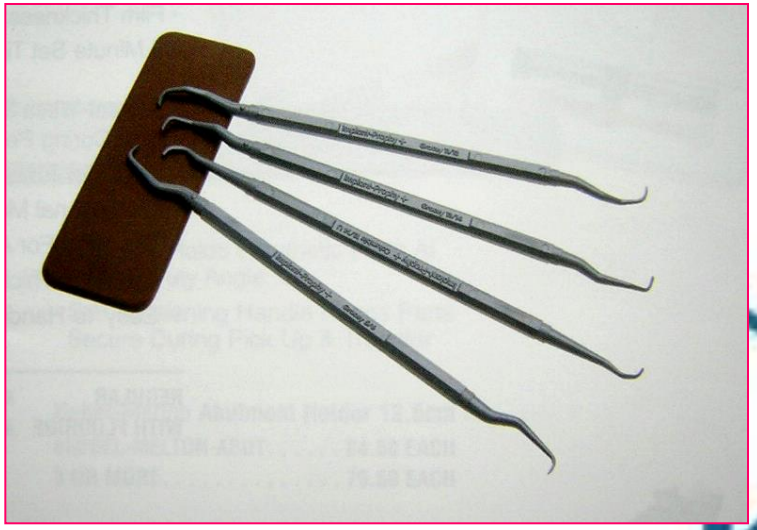
millimeter markings on the terminal shank

جامعة المنارة MANARA UNIVERSITY

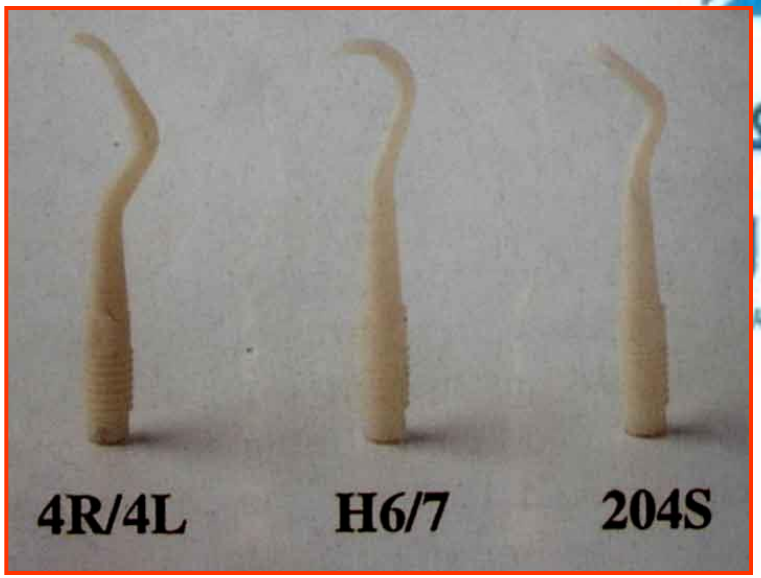
أدوات بلاستيكية لتنظيف حول الزرعات

- لايسمح بتنظيف الزرعات السنية بأدوات معدنية، ولابد من استخدام أدوات بلاستيكية لتجنب خدش التيتانيوم .
- توجد أشكال مختلفة من الأدوات اليدوية ، والرؤوس الصوتية وفوق الصوتية .

جامعة المنارة
MANARA UNIVERSITY



- في الصورة مجموعة من الأدوات اليدوية المخصصة لتنظيف حول الزرعات السنية، مصنوعة من الراتنج القابل للشحذ ، مرفق معها حجر الشحذ الخاص بها.

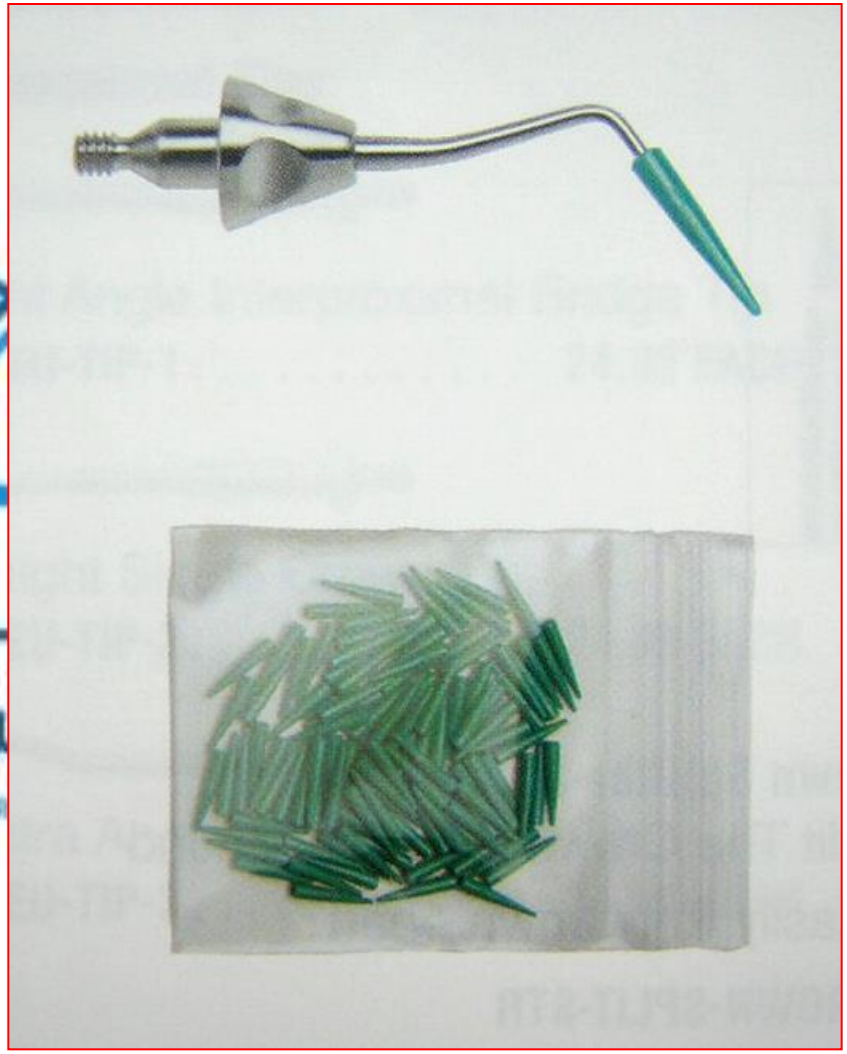


- قدمت شركة Hu-Friedy مجموعة " Implacare " لها قبضة معدنية من الستينلس ستيل ورؤوس بلاستيكية قابلة للتبديل، مصممة هذه الرؤوس البلاستيكية بثلاثة أشكال:

(columbia 4R/4L - sicle scaler
H6/H7 – sicle scaler 204S)

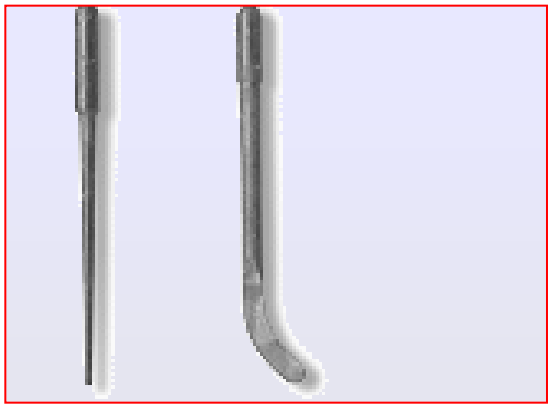
- يمكن تنظيف الزرعات السنية آلياً برأس صوتي مع غلاف بلاستيكي
(Kwan et al 1990)

- تنضير سطح الجذر برأس صوتي بلاستيكي أدى إلى زيادة الإحساس بالألم وزيادة انزعاج المريض بالمقارنة مع رأس صوتي معدني
(Gram et al 1993)



- تملك بعض أجهزة التقليح فوق الصوتية مثل جهاز Vector بالإضافة إلى الرؤوس المعدنية ، رؤوس بلاستيكية مقواة بألياف الكربون
Carbonfibre reinforced plastic instruments

مخصصة لإزالة التوضعات والجراثيم من على سطوح الزرعات السنية.



وشكرا