

**المبادئ الأساسية للجراحة الوجهية الفكية  
( الجزء الأول )**

**الأستاذ الدكتور مازن زيناتي  
رئيس قسم جراحة الفم و الوجه و الفكين**

يجب اتخاذ العديد من القرارات المهمة التي تخص جراحة الوجه والفكين قبل اجراء عملية التخدير بكثير.

قرار اجراء العمل الجراحي يتطلب عدة خطوات تشخيصية .

عملنا: على الجراح اولا تشخيص العلامات و الاعراض السريرية و قصة الطبية و السنية و استخدام المنطق لمعرفة المسببات

الخطوة الأولى في التقييم السابق للجراحة هو عبارة عن **جمع بيانات** دقيقة وذات صلة بالموضوع.

و يتم إنجاز هذا من خلال استجواب المريض و الفحوص الطبية و المخبرية و تحليل الصور و استشارة اختصاصيين عند الضرورة.

يجب ان يكون استجواب المريض والفحوصات الطبية في دقة متناهية. وينبغي على الجراح ان لا يقبل بيانات ناقصة، مثل صورة شعاعية ذات نوعية رديئة،

خاصة اذا اثر ذلك على القرارات المتخذة للعمل الجراحي

لا يوجد فارق كبير بين الضروريات الأساسية اللازمة لجراحة الفم وتلك المطلوبة لاداء اعمال سنية أخرى.

اهم مطلبين رئيسيين هما

الرؤية الكافية والمساعدة الحدة

على الرغم من اهمية وجود رؤية كافية للعمل الجراحي إلا ان العديد من الاطباء غالبا ما يهملون هذا المبدأ الاساسي . وهي تعتمد على ثلاثة عوامل:

(١) الوصول الجيد .

(٢) الضوء الجيد .

(٣) حقل جراحي خال من الدم الزائد وغيره من السوائل.

## المدخل الجراحي المناسب

غالبا ما يتطلب الوصول الجيد بالاضافة الى قدرة المريض على فتح الفم بشكل واسع ، اجراء شق جراحي.

وذلك لان ابعاد الأنسجة بعيدا عن مكان العمل يوفر مساحة اضافية .  
(إبعاد مناسب للأنسجة السليمة يحميها من التعرض للإصابة عن طريق الخطأ، على سبيل المثال، من ادوات الحادة او القاطعة.)  
نستطيع الحصول على وصول اضافي من خلال عمل شرايح جراحية

كثيرا ما ينسى الأطباء أن العديد من العمليات الجراحية تضع الطبيب أو مساعده في مكان يحجب عنه الضوء.  
أوعلى لتصحيح هذه المشكلة، يجب تعديل مصدر الضوء باستمرار، الجراح أو مساعده تجنب عرقلة الضوء أو استخدام المصباح

من المبادئ المهمة ايضا هي خلو الحقل الجراحي من السوائل وذلك لزيادة وضوح الرؤية.

تستطيع الماصة الجراحية مع رؤوس صغيرة إزالة الدم والسوائل الأخرى من الميدان بسرعة

كما هو الحال في اي من اختصاصات طب الأسنان، يقدم مساعدو الاطباء المدربين بشكل صحيح مساعدة لا تقدر بثمن خلال جراحة الفم. وينبغي أن يكونوا على دراية كافية مع الإجراءات التي يجري تنفيذها لتلبية احتياجات الجراح.

فمن الصعب للغاية اجراء عمليات جراحية جيدة مع عدم وجود مساعدة أو بوجود مساعدة ضعيفة.

# الشقوق

بضعة مبادئ أساسية مهمة  
للتذكير عند عمل الشقوق.

## المبدأ الأول

هو استخدام شفرة حادة ذات قياس مناسب

وذلك لان الشفرة الحادة تقطع بشكل انيق دون الحاجة لعدة ضربات تؤدي  
لاتلاف النسج.

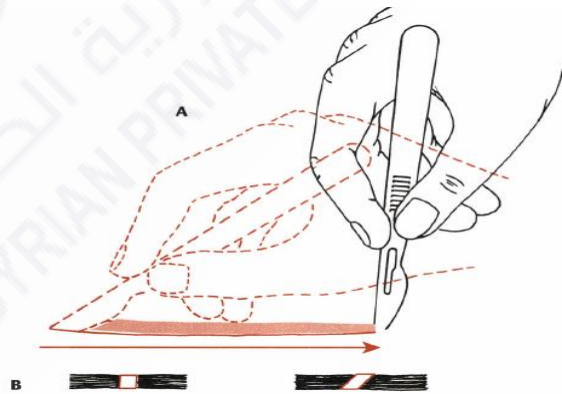
المعدل الذي يؤثر على كلالة الشفرة يعتمد على مقاومة النسج في مكان  
القطع .

العظام والنسج الرباطية تجعل الشفرة كليلة بمعدل اسرع من المخاطية  
الدهليزية.

ولذلك ينبغي للجراح تغيير الشفرات حينما يجد صعوبة في القطع .

## المبدأ الثاني

عند احداث الشق هو استخدام ضربة قوية ومتواصلة عند القطع .  
إذ أن استخدام ضربات متعددة ومتقطعة يزيد من معدل تلف النسج وزيادة  
كمية النزف ، وبالتالي إضعاف التئام الجروح.  
تعتبر الضربات الطويلة والمتواصلة أفضل من القصيرة والمتقطعة



## المبدأ الثالث

حذر الطيب من قطع اى نسيج حيوية مثل الاوعية الدموية والاعصاب .

تختلف النسيج التشريحية من مريض لآخر لذلك ،  
يجب على الطبيب الجراح قطع النسيج بمسافة معينة لتعيين الطبقة  
التالية .

يسهل التحكم عند قطع الاوعية الدموية قبل قطعها تماما . ويتم تحرير  
الاعصاب المهمة عن النسيج المراد قطعها.  
بالإضافة إلى ذلك ، عند استخدام مشرط الجراح يجب على الطبيب الانتباه  
لعدم قطع شفة المريض عند ادخال او اخراج المشرط.

## المبدأ الرابع

هو حمل الشفرة بشكل عمودي على الاسطح الظهارية عند القطع

وبذلك تنتج زاوية الجرح بشكل مربع  
مما يفيد في اعادة النسيج لمكانها عند الخياطة.  
وفي تقليل عرضة النسيج للتموت كنتيجة  
لنقص التروية

## المبدأ الخامس

هو عمل الشقوق في الحفرة الفموية في مكانها الصحيح .

من الافضل عمل شقوق على اللثة المرتبطة او فوق عظم سليم . ولا  
يجب وضع الشقوق على اللثة غير المرتبطة او فوق عظم غير سليم او  
غير موجود.

عمل الشقوق بالمكان الصحيح يسمح باعادة حواف الجرح على عظم  
سليم يبعد فقط عدة ميلليمترات من العظم التالف.

# مواد وادوات وتقنيات

## الخيطة

### Suturing الخياطة

#### الخيطة

- ❖ تساعد في شفاء الجروح
- ❖ إعادة تقريب طرفي الشق الجراحي إلى بعضها البعض
- ❖ على حماية النسيج تحت هذه الشقوق من الإلتان ومن عوامل التخريش وتمنع بدورها من النزف التالي للعمل الجراحي
- ❖ تعمل على تثبيت الشريحة في مكانها الجديد

#### مبادئ الخياطة :

- ❖ تخاط الشريحة وهي مرتاحة في مكانها دون شد أو توتر.
- ❖ استخدام أصغر أقطار الإبر والخيوط وأقلها تخريشاً للنسيج.
- ❖ عدم الخياطة على فراغ عظمي
- ❖ وضع الخياطة في النسيج المتقرنة حيث يمكن ذلك.
- ❖ تمرير الخياطة من النسيج المتحركة إلى النسيج غير المتحركة.
- ❖ وضع عقدة الخياطة على جانب الشق وليس فوقه مباشرة.
- ❖ نزع الخياطة بهدوء وفي أول وقت تفقد فاعليتها في تثبيت الجرح.
- ❖ عدم المبالغة في عدد قطب الخياطة لإغلاق الجرح
- ❖ عند غرز الإبرة الابتعاد بشكل كاف عن حافة الشريحة

## تصنيفات الجروح

### **التصنيف الأول**

تقسم هذه الجروح إلى:

❖ **جروح ناتجة عن أسباب جراحية وتنقسم إلى:**  
حادة مثل الناتجة عن القطع أو الاستئصال أو ترقيع الجلد أثناء العمليات  
مزمنة مثل الجروح المفتوحة أو الملتهبة أو الجروح الناتجة عن إجراء  
جراحي سابق

### **❖ أسباب غير جراحية**

وتكون إما حادة كالناتجة عن الحروق الفورية أو الكشوط، أو مزمنة مثل  
تقرحات الفراش ( وتحدث إذا بقي الجسم فترة طويلة نائم على جهة  
واحدة من غير تغيير الوضعية)

### **التصنيف الثاني**

تنقسم الجروح في هذه التصنيف إلى:

❖ **جروح مفتوحة** عبارة عن قطع في الجلد مثل الخدوش، القطع،  
التمزق، الثقوب ، الجروح النافذة ، البتر، العضات.

❖ **جروح مغلقة** عبارة عن إصابة الأنسجة الداخلية بدون قطع الجلد.

### **التصنيف الثالث**

في هذا التصنيف تنقسم الجروح إلى:

❖ **الجرح السطحي:** هو الذي يصيب البشرة من الجلد الخارجي ،  
النزيف فيه قليل وسريع الالتئام

❖ **الجرح القطعي:** ينتج عن الإصابة بأداة جارحة كقطعة زجاج أو سكين  
، ينزف هذا النوع كثيرا ، ويلتئم بعد مدة طويلة وقد يترك أثرا دائما مكان  
الإصابة.

❖ **الجرح الرضي:** ويتسبب عن صدمة بأداة غير حادة كالحجارة والآلات،  
وهذا النوع من الجروح يشكل خطرا لتسببه في نزف داخلي.

❖ **الجرح الوخزي:** وهو أخطر الجروح ويتسبب بواسطة أداة مدببة أو  
رفيعة وينتج عنه نزيف خارجي وداخلي وغالبا ما يكون الداخلي أكثر من  
الخارجي، ويتسبب عن الإصابة بطلق ناري أو طعنة سكين وقد تحدث  
تقيحات تسببها الجراثيم التي تدخل إلى مسافات عميقة بالجسم.

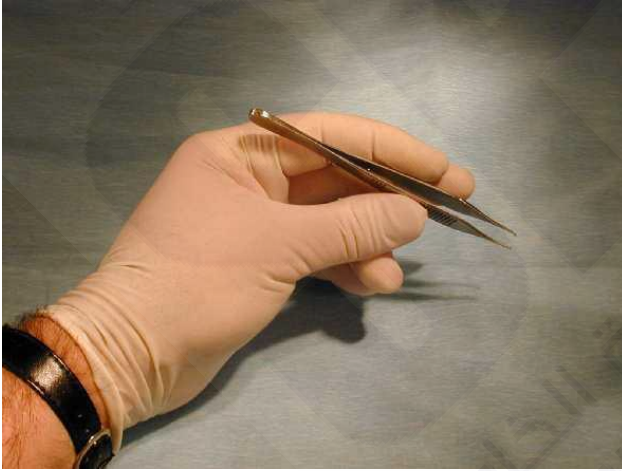


❖ **الكدمات:** وهي التي تتسبب عن اصطدام الجسم بأشياء غير حادة ولا تسبب نزيفاً خارجياً وينتج عنها تمزق الأوعية الدموية تحت الجلد وينشأ عن النزيف تلون الجلد مكان الإصابة بلون أحمر يتحول إلى الأزرق فأخضر فأصفر

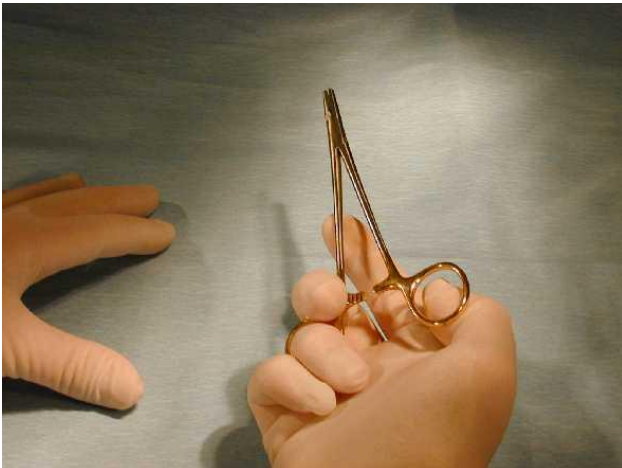
## أدوات الخياطة instrumentation of suturing

- حامل الإبر needle holder
- إبر الخياطة suture needle
- مواد الخيوط suture material
- المقصات scissors

### الملاقط وحوامل الإبر Forceps & Needle Holders



يستخدم ملقط أديسون (المسنن) لإمساك حافة الجرح أثناء الخياطة. يمسك باستخدام ثلاث أصابع، مسكة القلم.



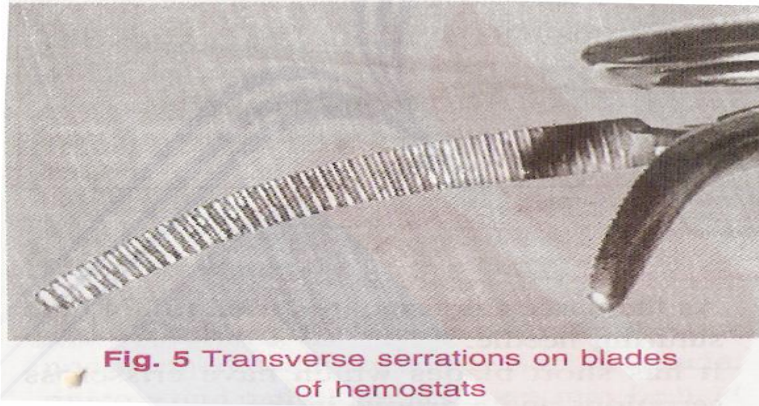
يمسك حامل الإبر بإدخال الإبهام (جزئياً) والبنصر في عرى القبضة. تساعد السيادة الحرة في توفير سيطرة واستقرار أكثر للأداة أثناء الخياطة.



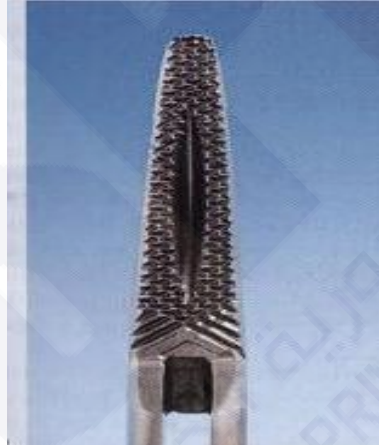
ملاقط الأوعية بالمقارنة مع حوامل الإبر

Hemostat ال قاطع ال

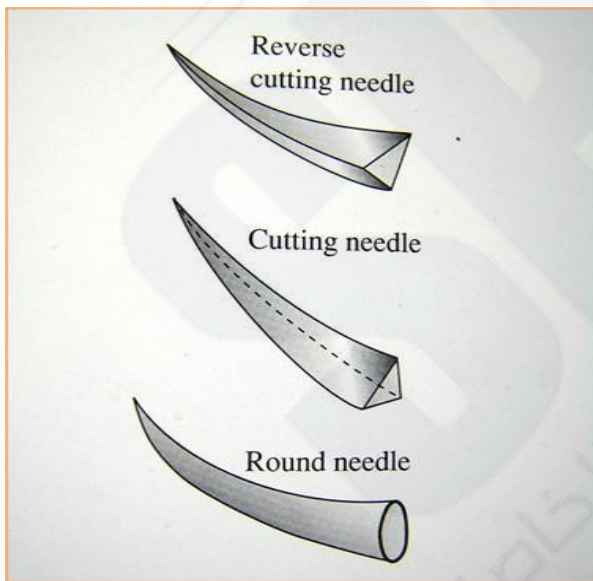
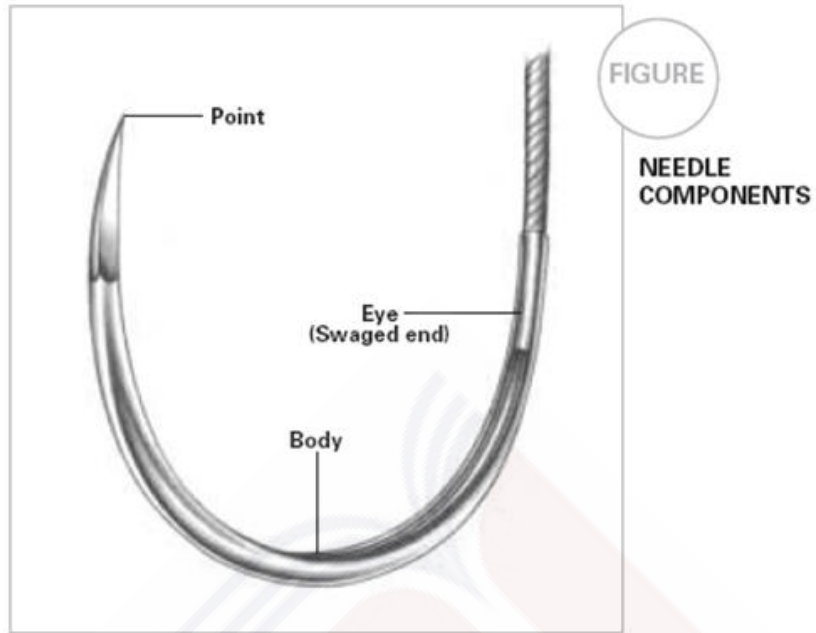
They have narrow tapering beaks with transverse serrations.



**Fig. 5** Transverse serrations on blades of hemostats



إبر الخياطة Suture needle



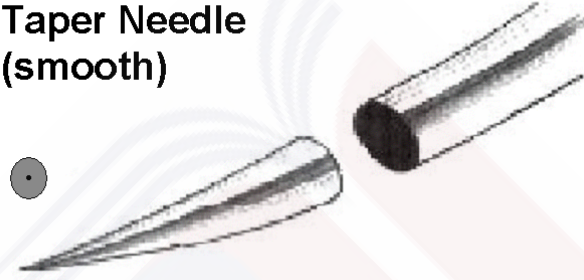
تصنف الإبر الجراحية حسب رأسها إلى:

- الإبرة الدائرية (المستدقة).
- الإبرة القاطعة (التقليدية).
- الإبرة القاطعة المعكوسة.

## الإبرة الدائرية (المستدقة)

- مستدقة تدريجياً باتجاه الرأس.
- مقطوعاً دائرياً.
- قليلة الاستخدام؛ لأنها صعبة في اختراق المخاطية المتقرنة.
- يمكن أن تستخدم في النسج سهلة الاختراق، كالنسج الرخوة والأوعية الدموية.
- أما استخدامها في الجلد يكون راضياً.

## Taper Needle (smooth)



## الإبرة القاطعة (التقليدية)

- مقطوعاً مثلثي، بثلاث حواف قاطعة.
- ذروة رأسها للأعلى
- لذلك فإن الضغط نحو الأعلى أثناء الخياطة يمكن أن يدفع الإبرة نحو الشريحة ويمزقها

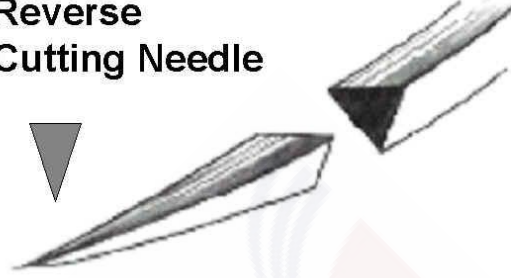
## Conventional Cutting Needle



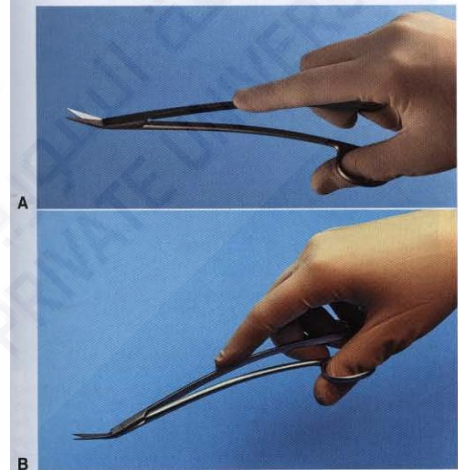
## الإبرة القاطعة المعكوسة

- طورت هذه الإبرة، لتجنب مخاطر الإبرة القاطعة التقليدية.
- تكون حافتها القاطعة للأسفل (بدل الأعلى في التقليدية).

### Reverse Cutting Needle



### المقصات Scissors



### مواد الخيوط Suture material

#### الصفات الواجب توافرها بمواد الخياطة

- له خواص تعامل جيدة
- لا تسبب ردود فعل في الأنسجة
- تسمح بإجراء عقدة الجراح
- له قوة الشد مناسبة
- قابلية للتعقيم



### خيوط قابلة للامتصاص Resorbable suture

- خيوط الكاتكوت cat gut
- خيوط صناعية (Dexon , Vicryl)

### خيوط غير قابلة للامتصاص Nonresorbable suture

- خيوط الحرير Silk sutures
- خيوط البوليستر المجدولة (Ethibond , Ti-Cron)
- خيوط وحيدة الضفيرة (Surgilene, Gore-Tex, Ethilon)

### الخيوط القابلة للامتصاص Absorbable Suture

- هي الخيوط التي تنحل وتختفي بعد فترة من الزمن بإحدى آليتين:
- عن طريق رد فعل العضوية الالتهابي (من خلال الأنزيمات الموجودة ضمن النسيج Proteolytic Enzymes)
  - عن طريق الانحلال Hydrolysis

### خيوط الكاتكوت Cat gut

- خيوط الكاتكوت البسيطة plain gut تبقى في مكانها لمدة ٧-١٠ أيام
- خيوط الكاتكوت الكرومية chromic gut هي خيوط الكاتكوت المعالجة بأملاح الكروم بهدف إطالة مدة بقائها حتى ١٤ يوم



- نسبيا صعب التعامل معها
- تتماسك العقد فيها بصعوبة
- قد تسبب رد فعل التهابي
- تستعمل في الحالات التي يكون فيها إزالة الخياطة عملية صعبة
- لا يجوز استخدامها في الحالات التي يؤثر فيها الالتهاب شدة على نتائج المعالجة مثل الطعوم العظمية و الزرعات

### خيوط صناعية قابلة للامتصاص Synthetic resorbable suture

- ❖ Dexon ( polyglycolic acid )
- ❖ Vicryl ( polyglactin )

- سهولة التعامل والعقد فيها متماسكة بشكل جيد
- التهاب للنسج أقل
- يتم امتصاصها بعد ١٤ - ٣٠ يوم

### خيوط الحرير Silk sutures

- بروتين حرير دودة القز
- خواص تعامل ممتازة
- مجدولة
- قد تسبب الالتهاب
- تزال على أبعد حد بعد ١٠ أيام

### خيوط البوليستر المجدولة Braided Polyester sutures

- تم تطويرها لتلافي سلبيات خيوط الحرير مع الحفاظ على خواص التعامل الجيدة
- قوية جدا
- سهلة الاستعمال وسهلة الازالة
- التهاب أقل من خيوط الحرير

### Monofilament sutures

#### خيوط وحيدة الصغيرة

- قوية
- سهلة الاستعمال
- نهايات الخيط المقطوع لا تستلقي على المخاطية لذلك هي ليست مريحة للمريض

**Suture size classification**  
**أقطار الخيوط الجراحية**

Size Code	Diameter (mm)
5-0	0.10-0.14
4-0	0.15-0.19
3-0	0.20-0.24
2-0	0.25-0.29
0	0.30-0.39

**Suture size classification**  
**قياسات الخيوط الجراحية**

تختلف أقطار الخيوط الجراحية المستخدمة باختلاف المكان المستخدمة فيه، يوضحه الجدول التالي:

Size Code	Uses (Examples)
5-0	Face, Neck
4-0	Oral Mucosa, Hands, Limbs
3-0	Oral Mucosa, Limbs, Trunk
2-0	Trunk, Fascia, Viscera
0	Abdominal Wall, Fascia