جامعة المنارة

MANARA UNIVERSITY

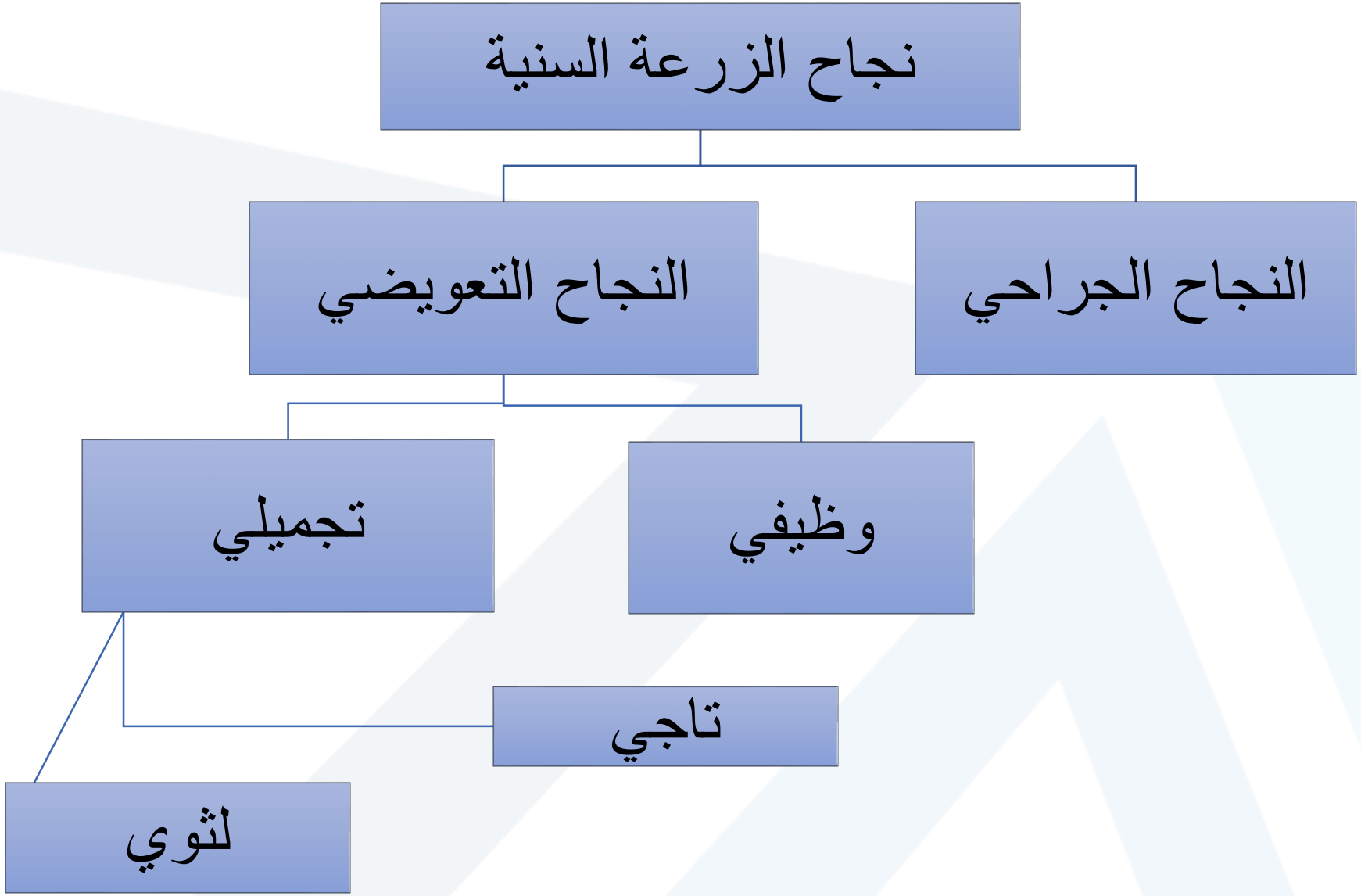
الاستاذ الدكتور محمد لؤي مراد

دراسة حالة الزرع وتخطيط المعالجة بناءً على التعويض

أ.د محمد لؤي مراد

مقدمة

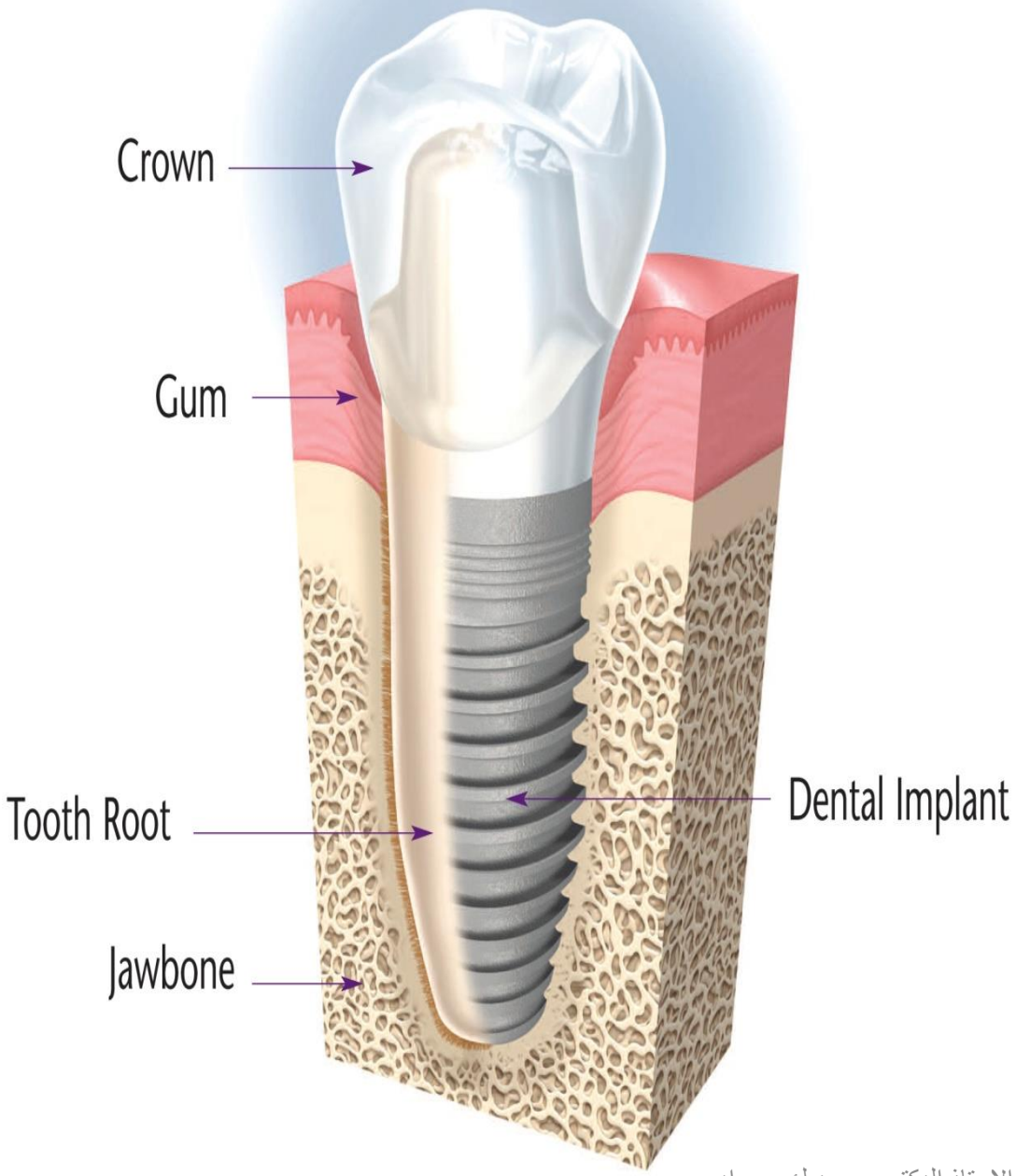
- أصبح نجاح زرع الأسنان حقيقة واقعة ، وإن حصول الاندماج العظمي حول الزرعات صار ملموساً وواضحاً لكل ممارس لعملية الزرع السني .
- ولكن الزرعة المندمجة عظمياً لا يترجم نجاحها دوماً إلى نجاح تعويضي ، فانتقل العمل نحو تأمين النجاح التعويضي من خلال التعويضات فوق الزرعات ، ولقد تطور هذا المجال كثيراً مع تطور المواد والتقانات التعويضية ، كاستخدام الترميمات الخالية من المعدن .


نجاح الزرعة السنية
النجاح الجراحي
النجاح التعويضي
وظيفي
تجميلي
تاجي
لثوي

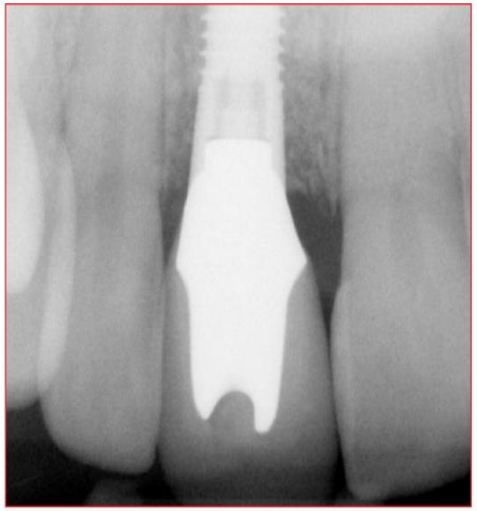
الاستاذ الدكتور محمد لؤي مراد

استطبابات الزرعات السنية

- تثبيت واستقرار التعويضات المتحركة الكاملة أو الجزئية ، وتأمين الراحة الوظيفية.
- دعم وتثبيت التعويضات الثابتة في حال التوضع غير الملائم والعدد غير الكافي للدعامات السنية الباقية.
- التعويض عن وحدة مفردة بتاج مفرد وخاصة في حال كانت الأسنان المجاورة سليمة .
- التعويض عن عدد وحدات بتعويضات ثابتة مدعومة بزرعة أو أكثر.
- التعويض عن قوس سني كامل بتعويض ثابت كامل مدعوم بعدة زرعات.



Bone forms a bond with dental implants



Single tooth implant with crown

Final result of single tooth case

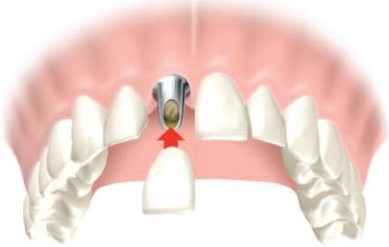
الاستاذ الدكتور محمد لؤي مراد

Treatment Options

Single Missing Tooth

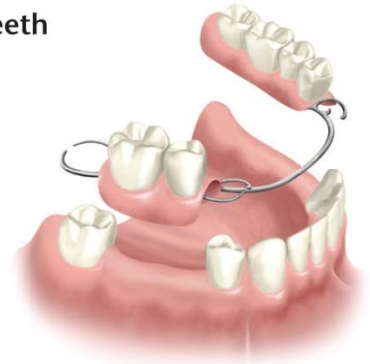
Removable partial denture

Tooth-supported fixed bridge



Implant-supported crown

Several Missing Teeth



Removable partial denture

Tooth-supported fixed bridge

Implant-supported fixed bridge

All Missing Teeth

Removable full denture

Overdenture to be seated on ball attachments

Fixed bridge on implants

الاستاذ الدكتور محمد لؤي مراد

1.

Prepare the adjacent teeth

2.

Bridge tried-in for fit

3.

The Beautiful Results

الأستاذ الدكتور سعد أنور مراد

Before the procedure

1.

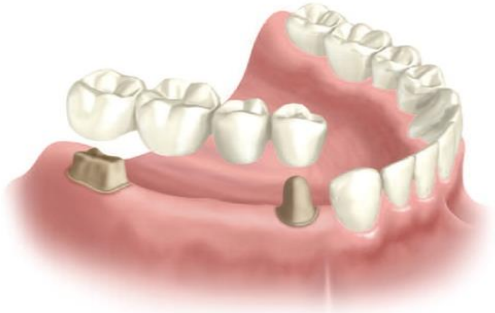
Preparing the site
& placing the implant

2.

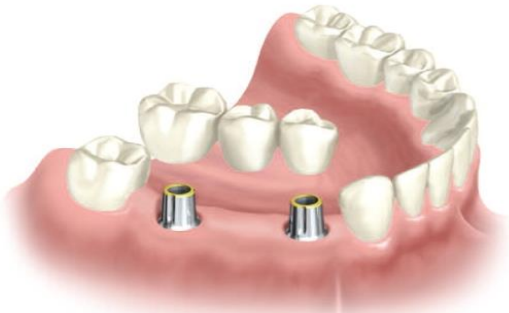
Abutment in place

3.

Removable partial denture



Tooth-supported fixed bridge



Implant-supported fixed bridge

مراحل المعالجة بالزرعات

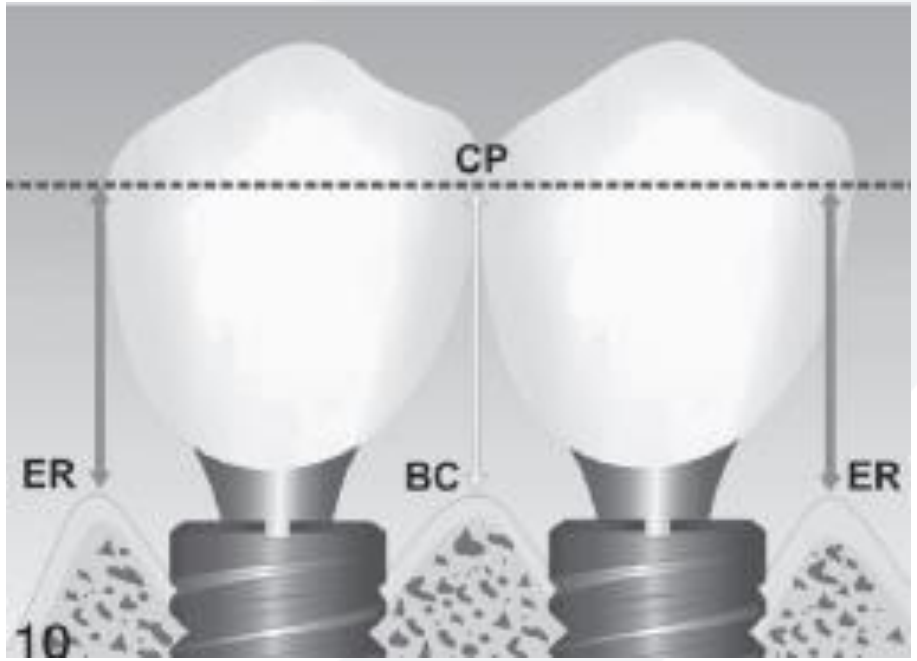
- الفحوصات العامة
- الفحص خارج الفموي
- الفحص داخل الفموي
- الفحص الشعاعي
- الأمثلة التشخيصية

- تقييم النسج الرخوة والنسج العظمية بالنوع والكمية
- دراسة الاطباق
- تقييم الفراغ التعويضي

- نوع التعويض
- مكان وعدد وتزوي او ميلان الزرعات
- تطعيم النسج الرخوة والقاسية

التقييم النهائي للمعالجة بالزرعات

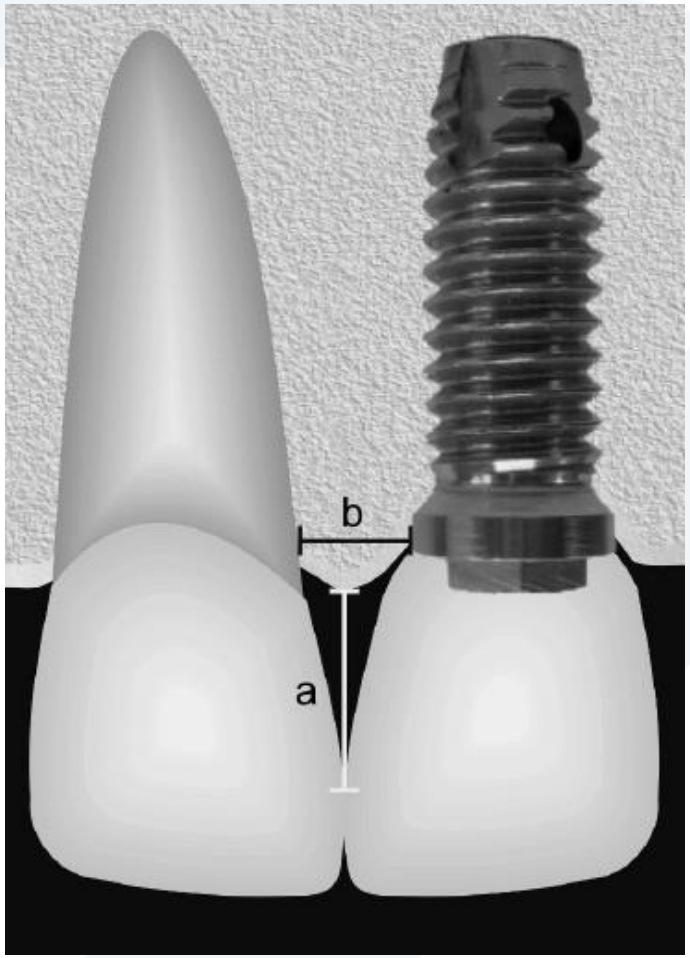
الحليمة اللثوية بين الأسنان و/ أو الزرعات



- مكانها :

تشغل الحليمة اللثوية بين الأسنان أو بين الزرعات أو بين سن طبيعي وزرعة الفراغ الكائن ما بين نقطة التماس وقمة العظم السنخي .

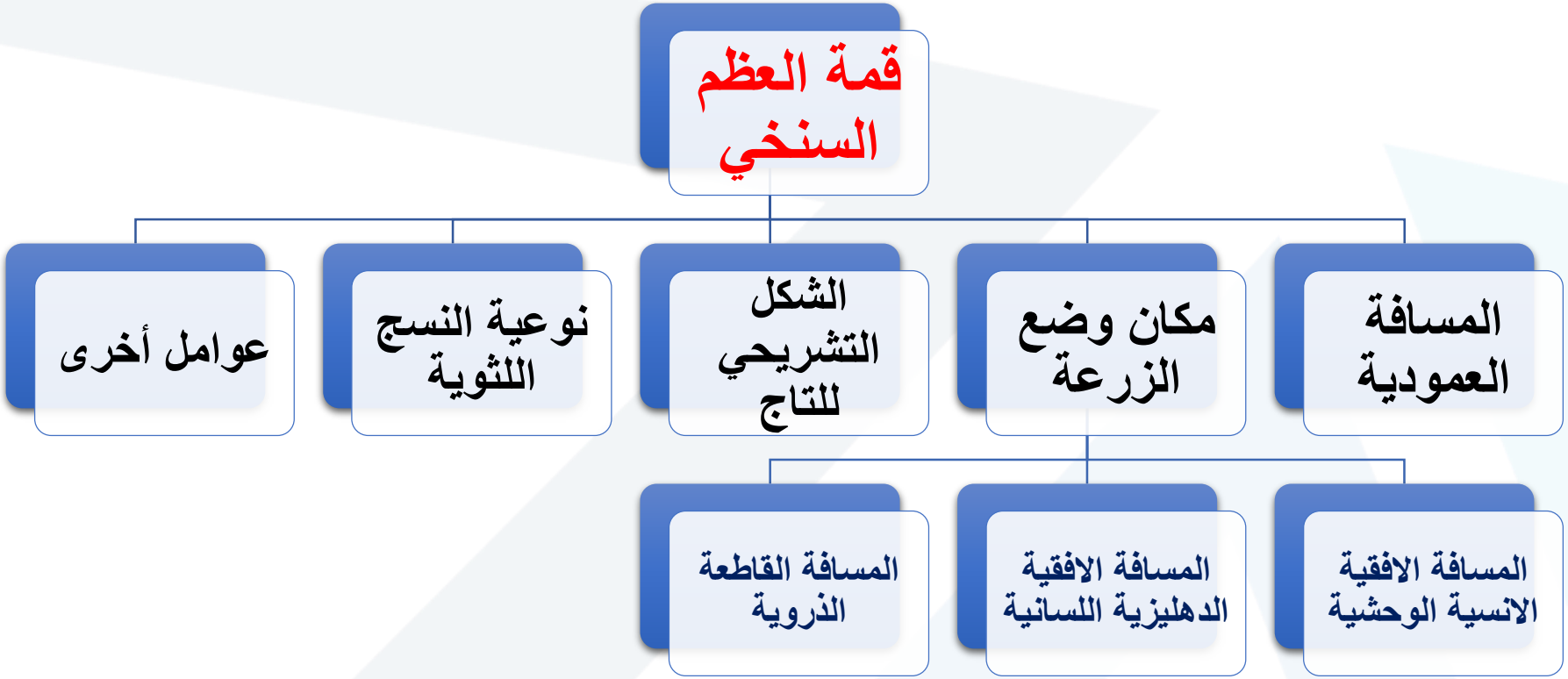
الحليمة اللثوية بين الأسنان و/ أو الزرعات



- **أهميتها :**

١. حاجز حيوي .
٢. دور واقي .
٣. منع انحصار الأطعمة .
٤. الناحية التجميلية .
٥. ناحية صوتية لفظية .

العوامل المؤثرة على تشكيل الحليمة اللثوية



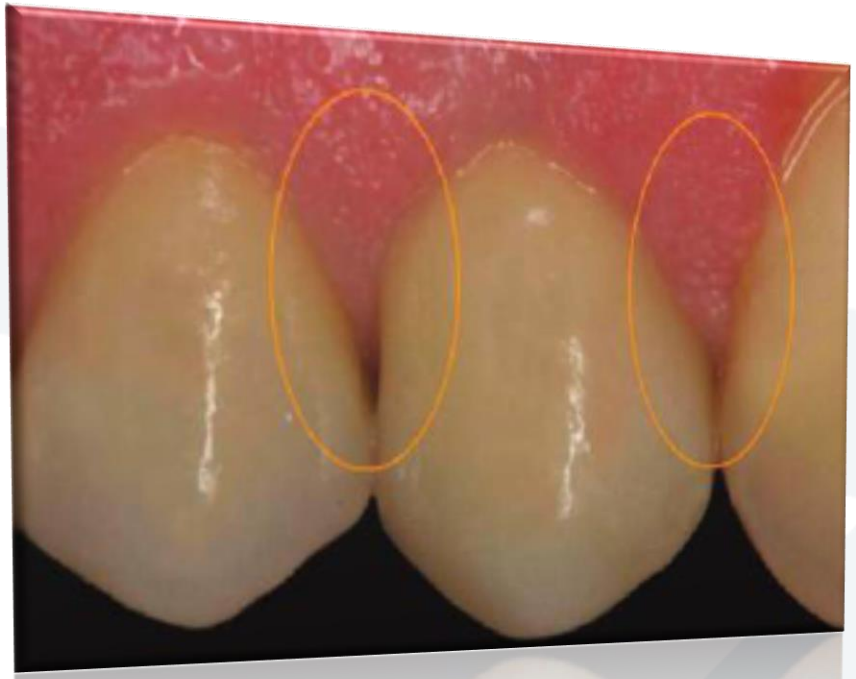
العوامل المؤثرة على تشكيل الحليمة اللثوية

- المسافة العمودية
- مكان وضع الزرعة
- الشكل التشريحي للتعويض فوق الزرعات
- نوعية النسج اللثوية
- عوامل أخرى

المسافة العمودية

المسافة العمودية

- وهي المسافة من أخفض نقطة من سطح التماس بين تاجي السنين المتجاورين إلى قمة العظم السنخي بينهما .
- إذا كانت المسافة العمودية ٣- ٥ مم فالحليمة ستملأ ٩٨-١٠٠ % من المنطقة الملاصقة (٣مم بين زرعتين) .
- إذا كانت المسافة العمودية ٦ مم فالحليمة ستملأ حوالي ٥٦% من المنطقة الملاصقة .
- إذا كانت المسافة العمودية ٧ مم فالحليمة ستملأ حوالي ٢٧% أو أقل من المنطقة الملاصقة .

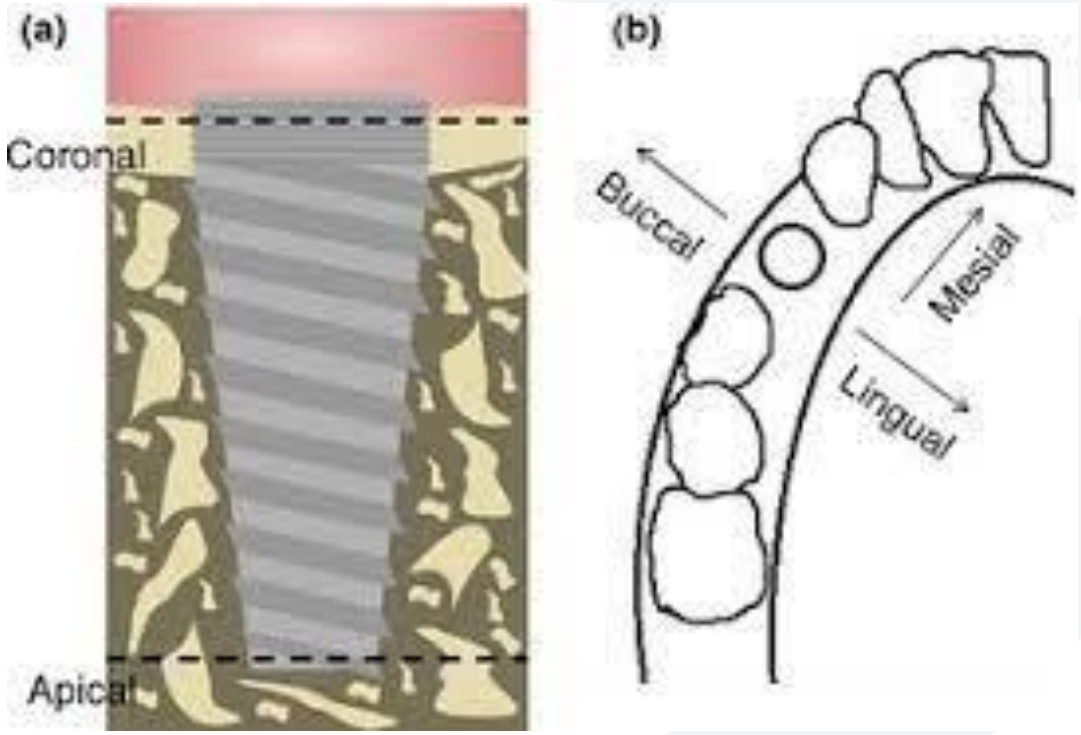


ITD
ITD
CPB
CPB

تقسيم Tarnow

Distance (mm)	% Papilla present
3	100
4	100
5	98
6	56
7	27
8	10

مكان وضع الزرعة

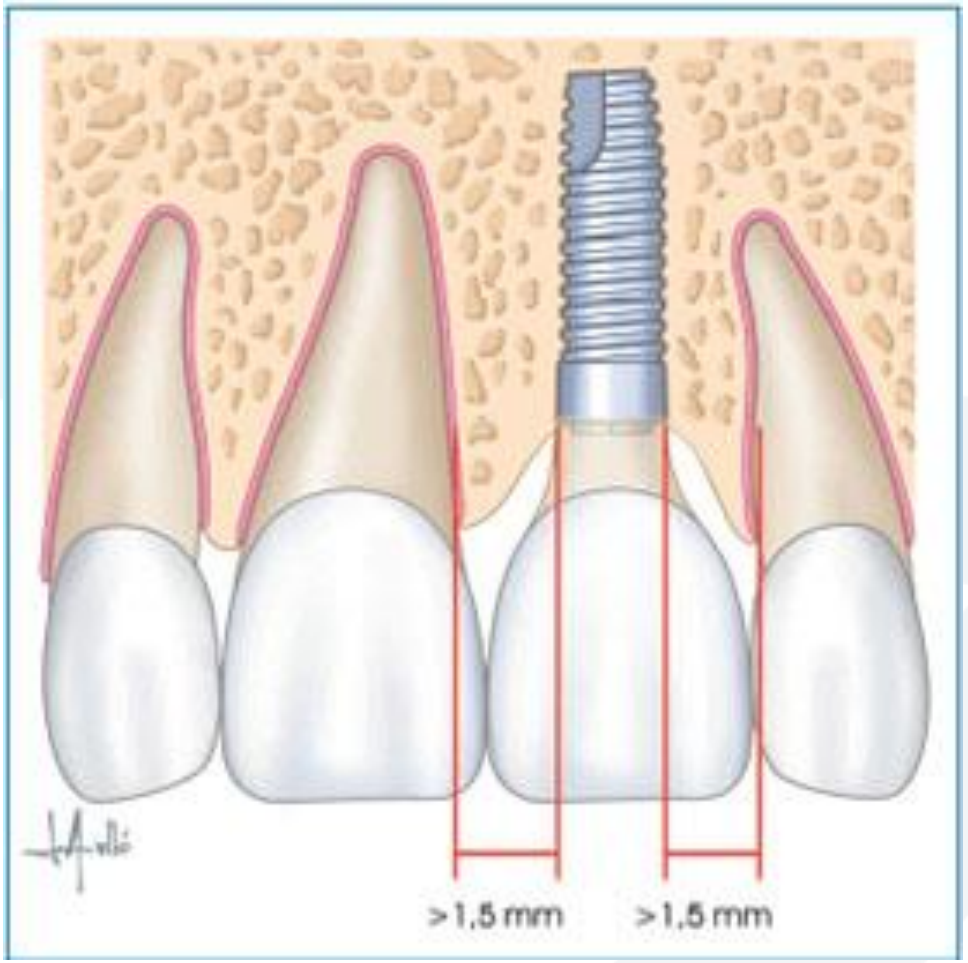


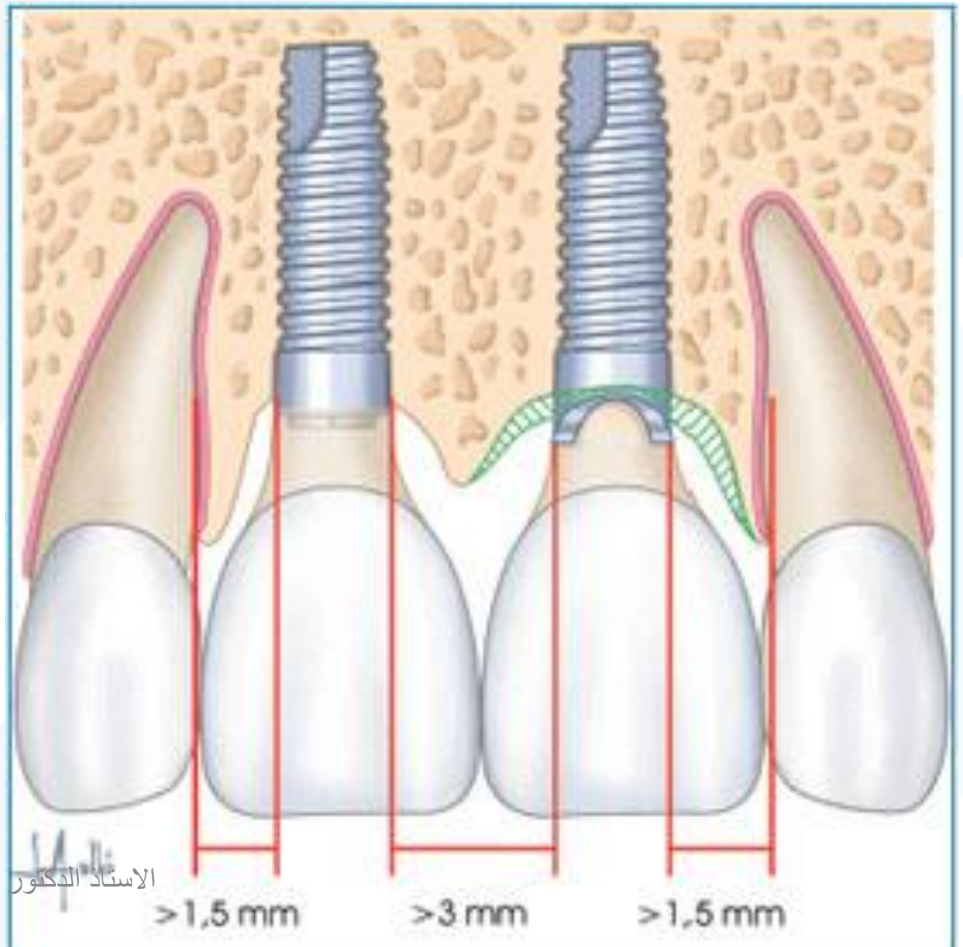
- وهي مكان توضع الزرعة بالاتجاهات الثلاثة :
  ١.الأنسي الوحشي .
  ٢.الدهليزي اللساني .
  ٣.القاطع الذروي .

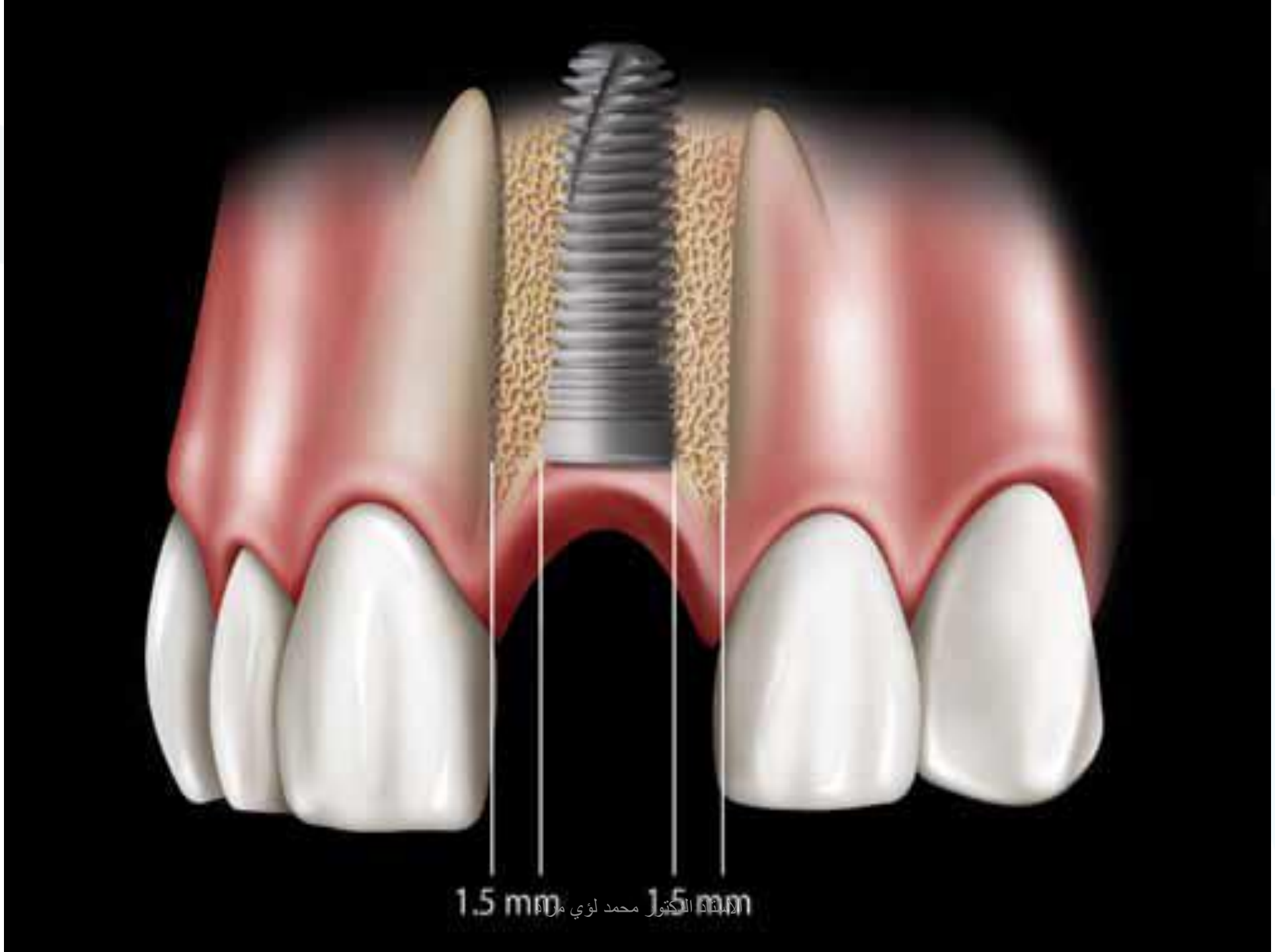
المسافة الأفقية الأنسية الوحشية

المسافة الأفقية الأنسية الوحشية

- وهي المسافة الأفقية بين السن والزرعة المجاورة أو بين زرعتين متجاورتين ، وتؤخذ المسافة من سطح الرباط بالنسبة للسن ومن نهاية الحلزنات بالنسبة للزرعات .
- يجب أن تكون المسافة الأفقية بين الزرعة والسن الطبيعية حوالي ١.٥ مم .
- يجب أن تكون المسافة الأفقية بين كل زرعتين حوالي ٣- ٤ مم .
- هذه المسافات تحافظ على قمة العظم السنخي بشكل جيد وتقلل إمكانية الامتصاص العمودي فيه .


>1,5 mm
>1,5 mm

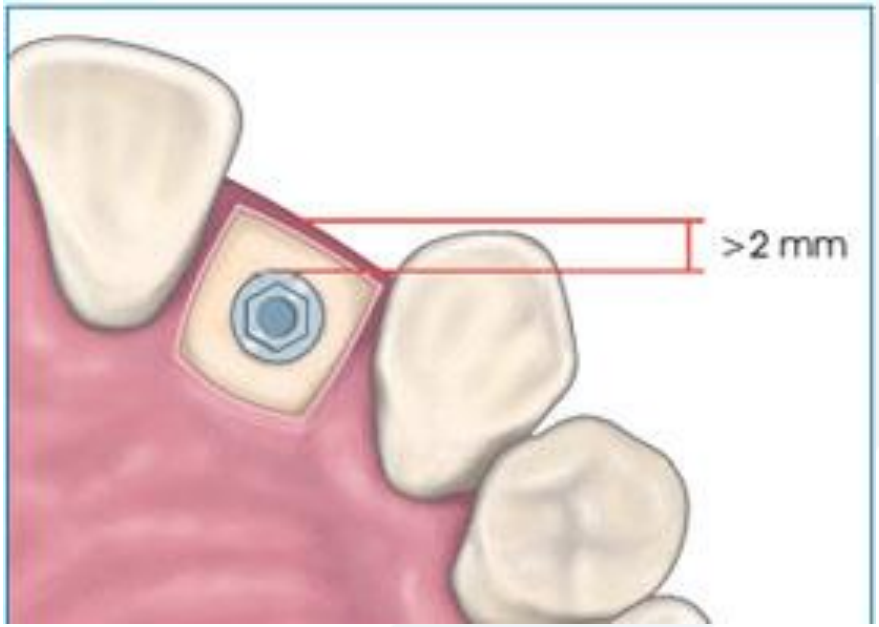

>1,5 mm
>3 mm
>1,5 mm



الاستاذ الدكتور محمد لؤي مرادة

الاستاذ الدكتور محمد لؤي مراد

المسافة الأفقية الدهليزية اللسانية

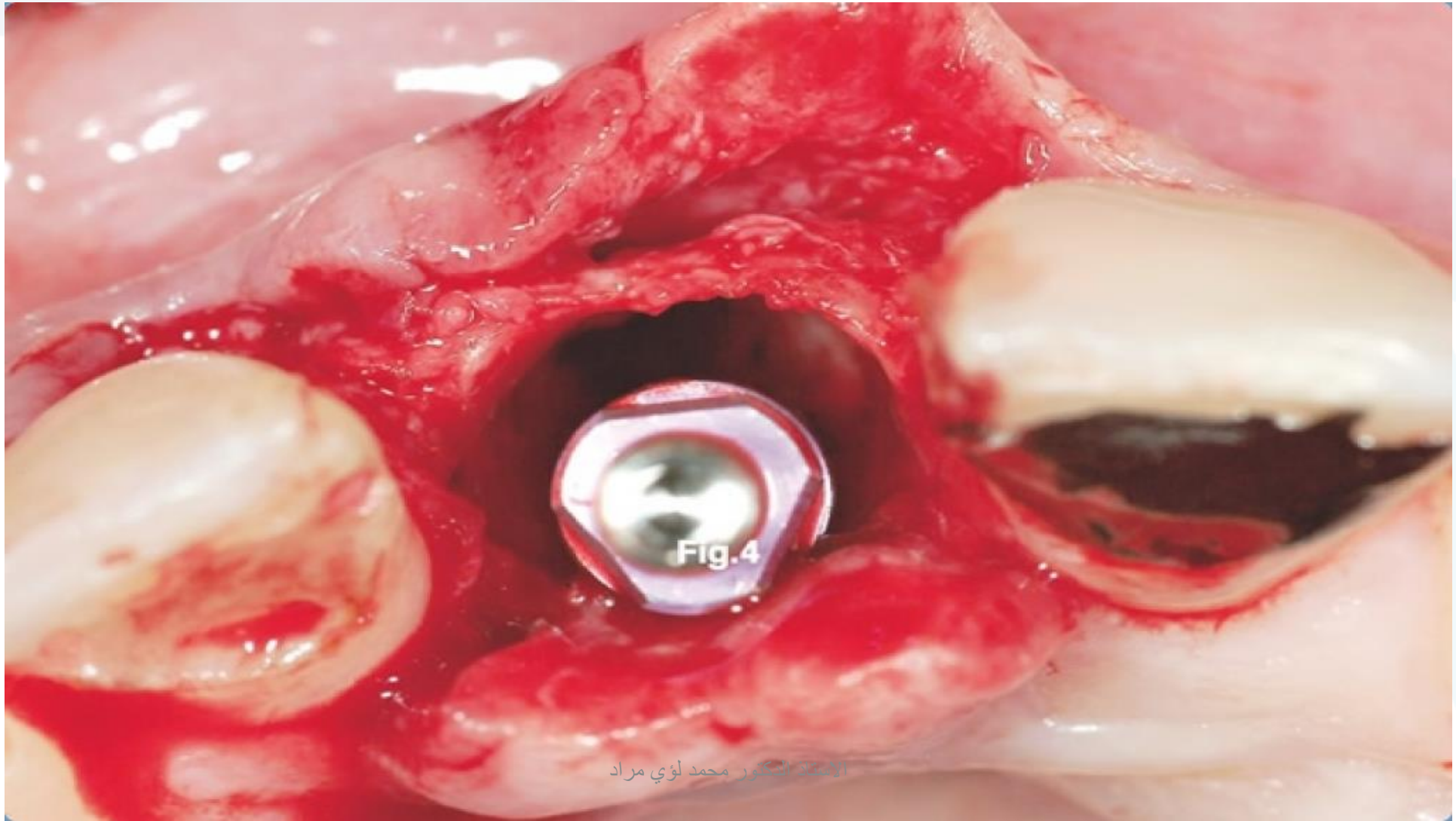


- يجب وضع الزرعة بمكان وميلان حسب المحور الطولي للتاج المستقبلي ، أي أقرب للاتجاه الحنكي ، بحيث يكون السطح الشفهي للزرعة حنكي الخط الشفهي للاسنان المجاورة

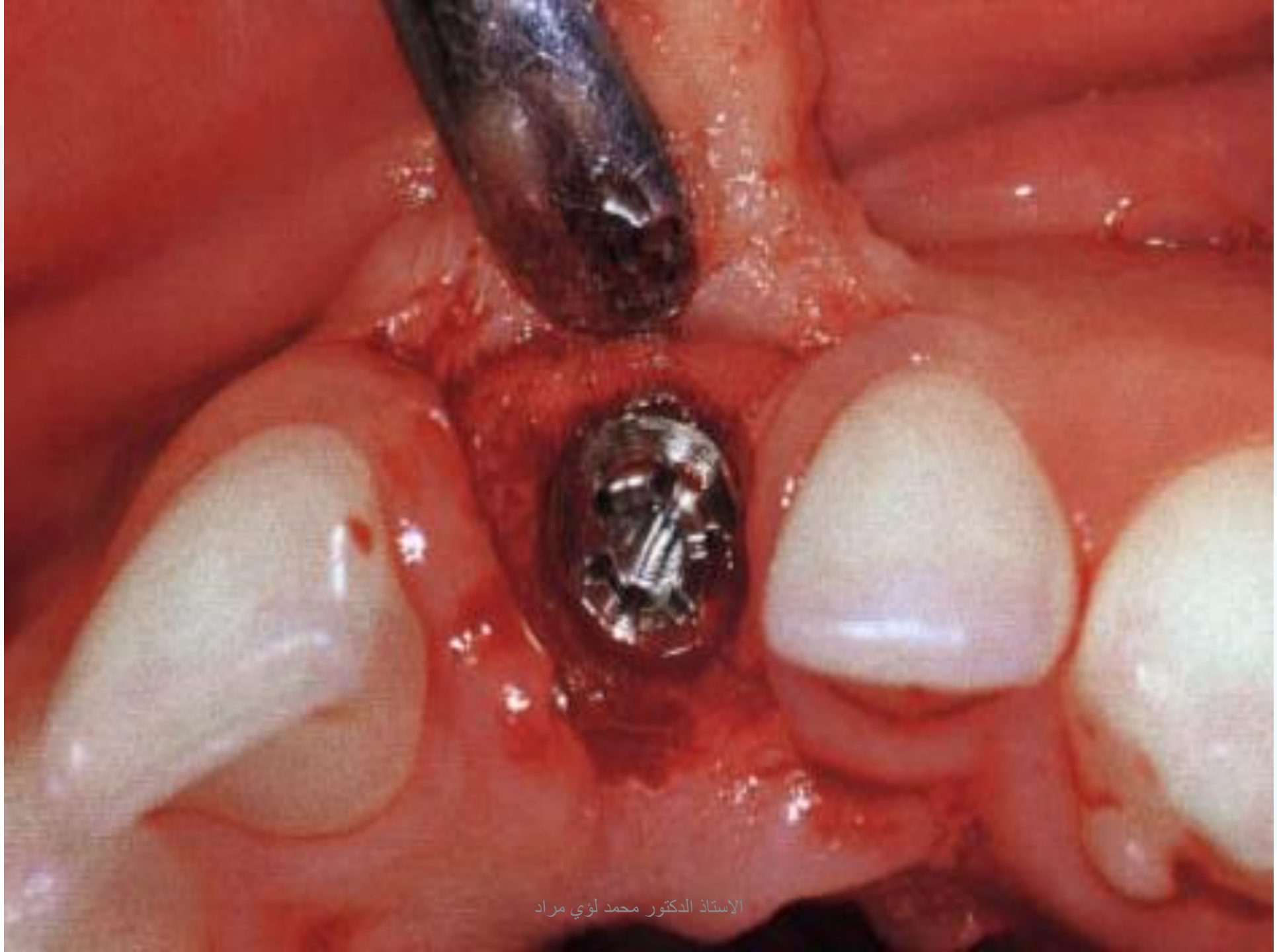
حول الاسنان الطبيعية يمكن للاسنان ان تبقى وتعيش ولو كانت سماكة الصفيحة القشرية الدهليية ١مم وأقل ، أما حول الزرعات فالحد الأدنى المسموح به ١.٨ مم

الاستاذ الدكتور محمد لؤي مراد

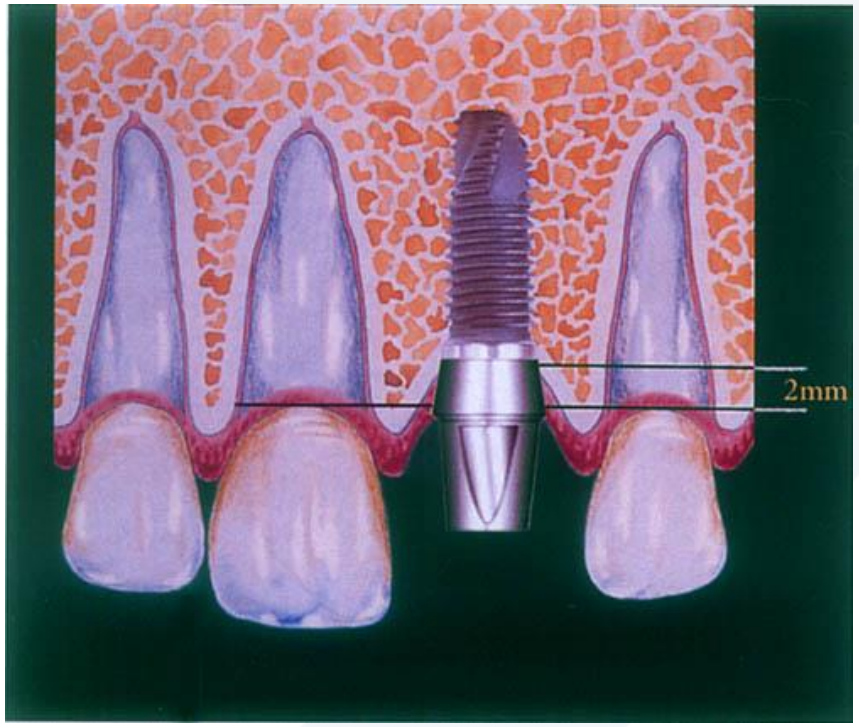
لاحظ وضع الزرعة في حالة القلع والزرع الفوري الى الحنكي قليلاً للسماح بسماكة عظمية دهليزية لا تقل عن ١.٨ مم



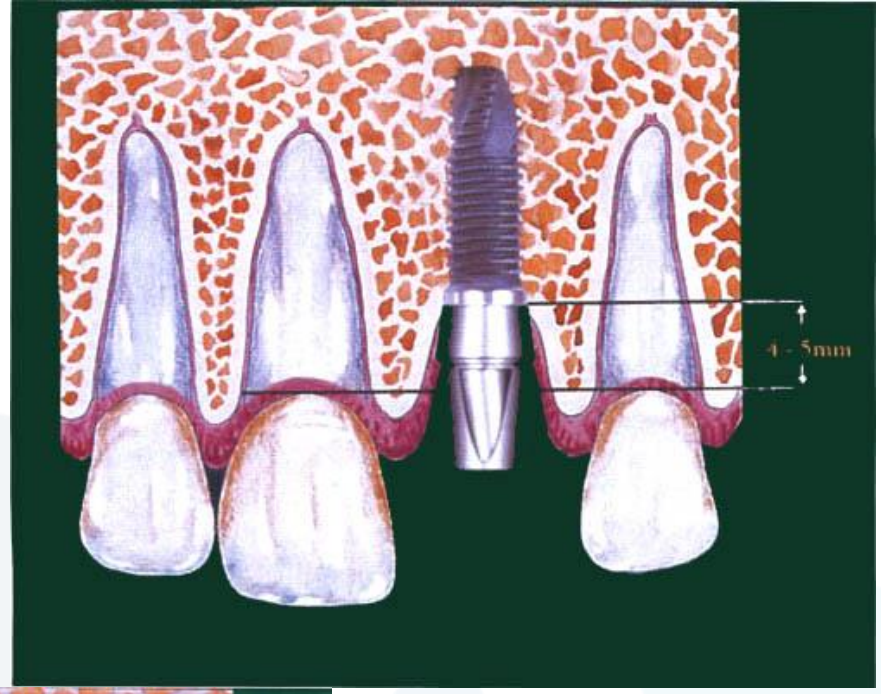
الاستاذ الدكتور محمد لؤي مراد



المسافة القاطعة الذروية

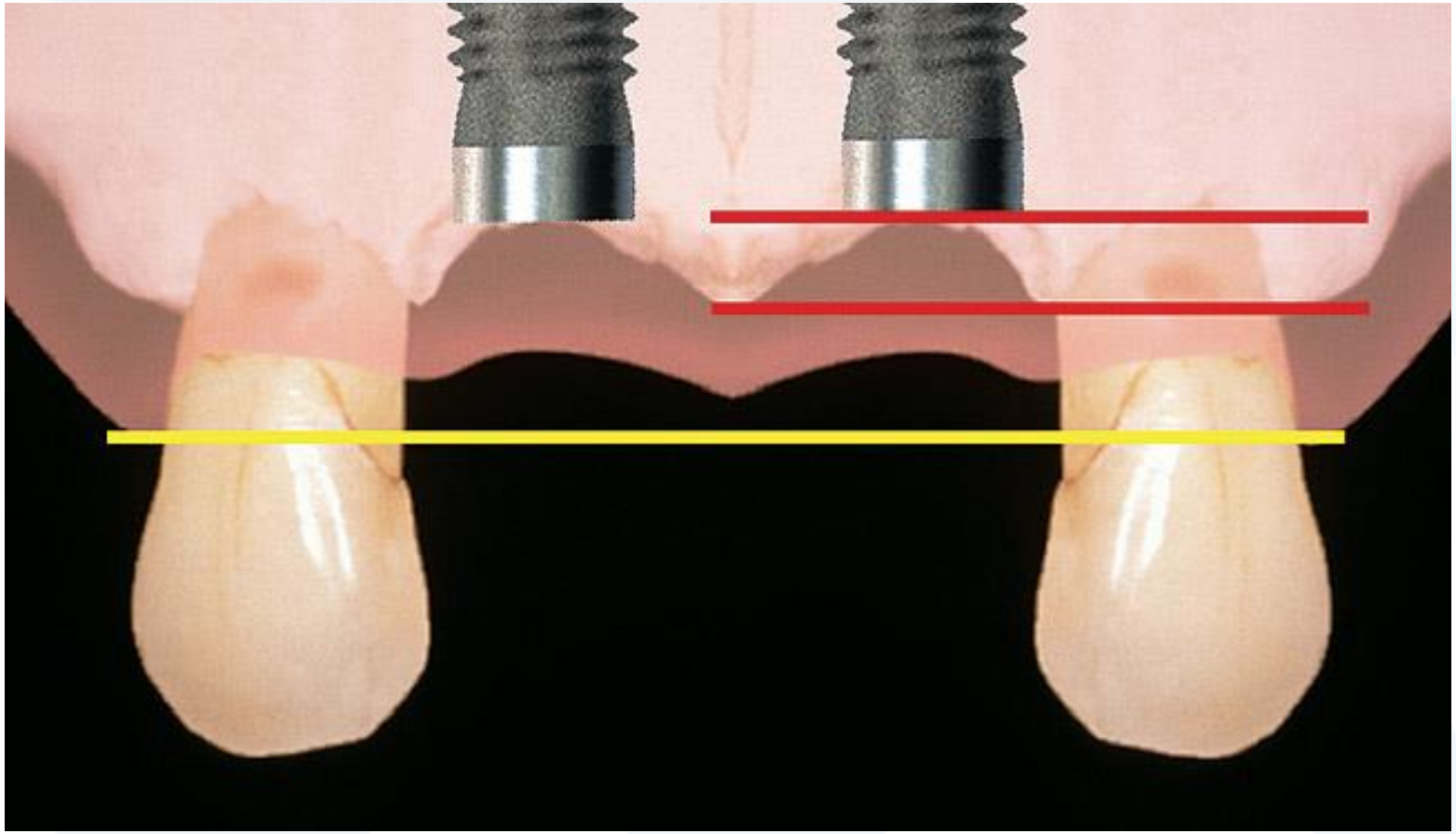


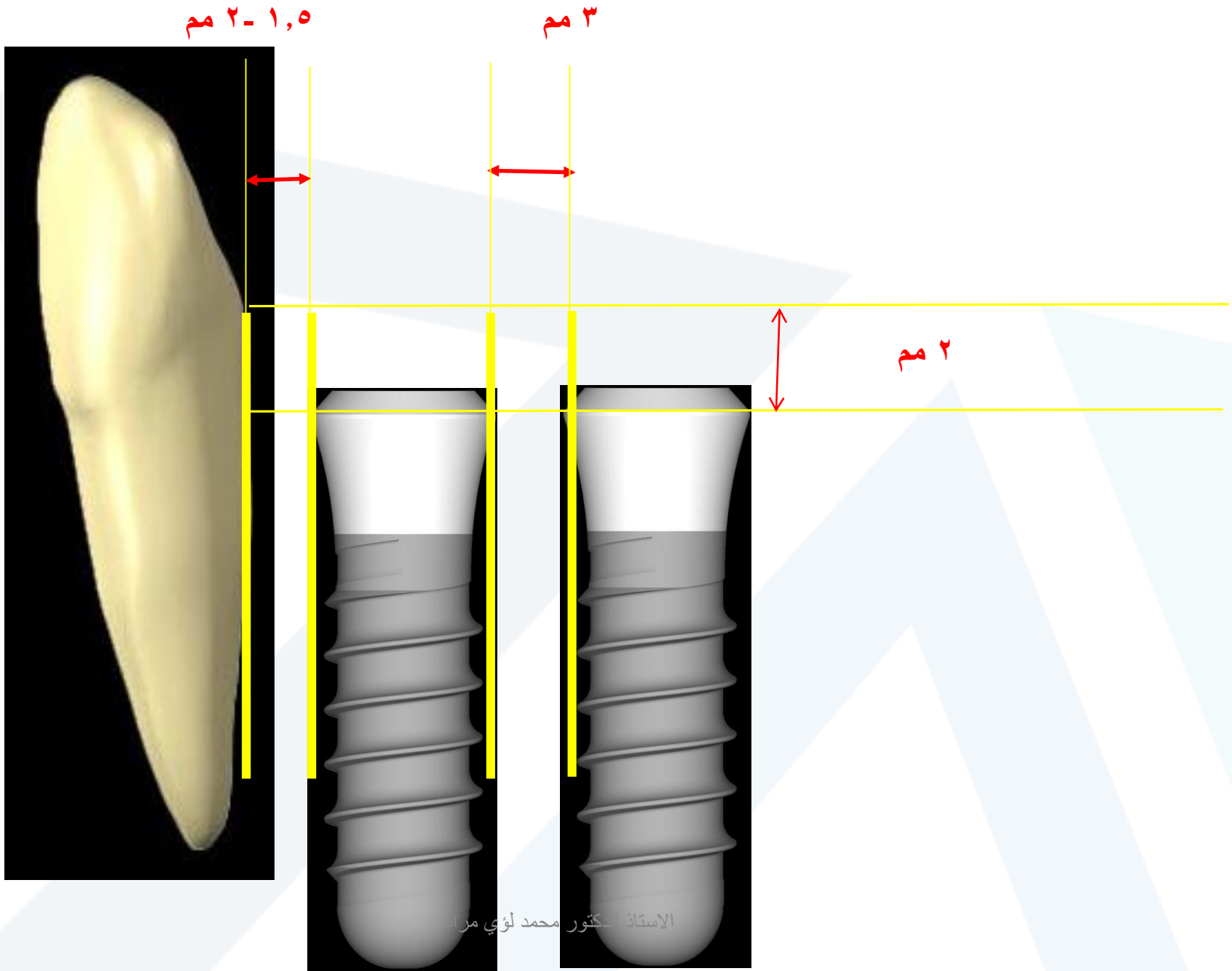
- وهي مكان توضع الزرعة بالاتجاه القاطع الذروي مقارنة مع الملتقى الميناني الملاطي ، حيث يجب ان يكون مستوى عنق الزرعة اخفض من الملتقى الميناني الملاطي حوالي ٢ مم .


4 - 5mm

2mm
الاستاذ الدكتور محمد لؤي مراد

لاحظ أن عنق الزرعة اخفض من الملتقى الميناني الملاطي بحوالي ٢ مم .

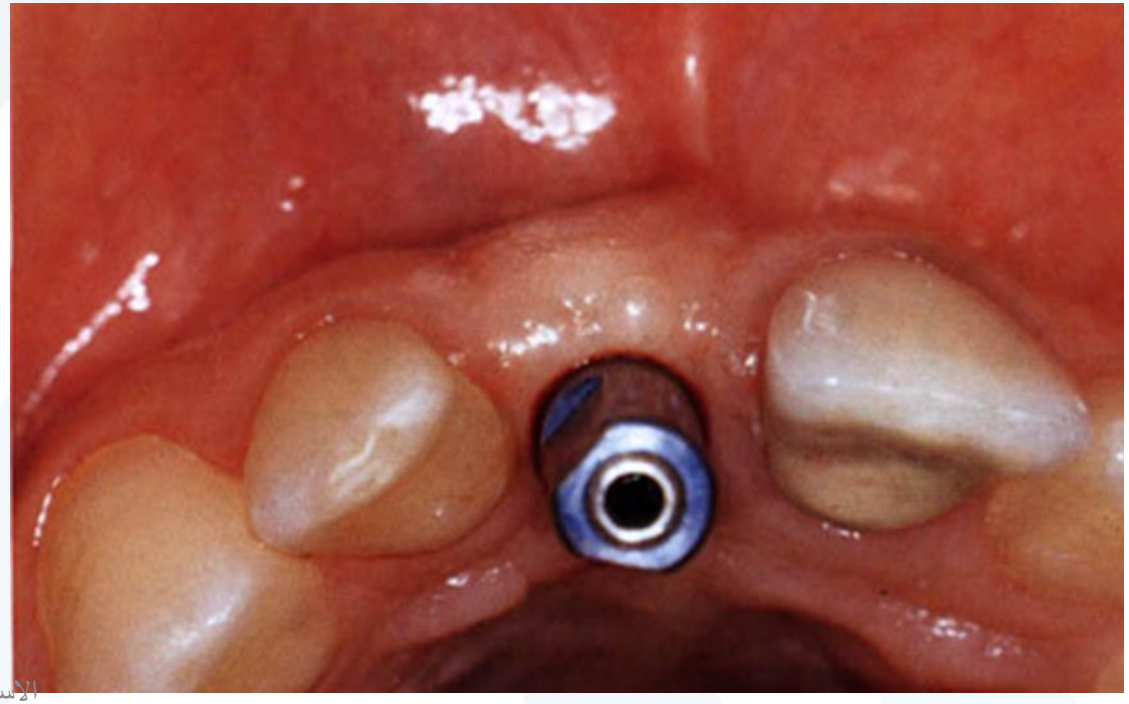




الاستاذ الدكتور محمد لؤي مراد

الشكل التشريحي للتعويض

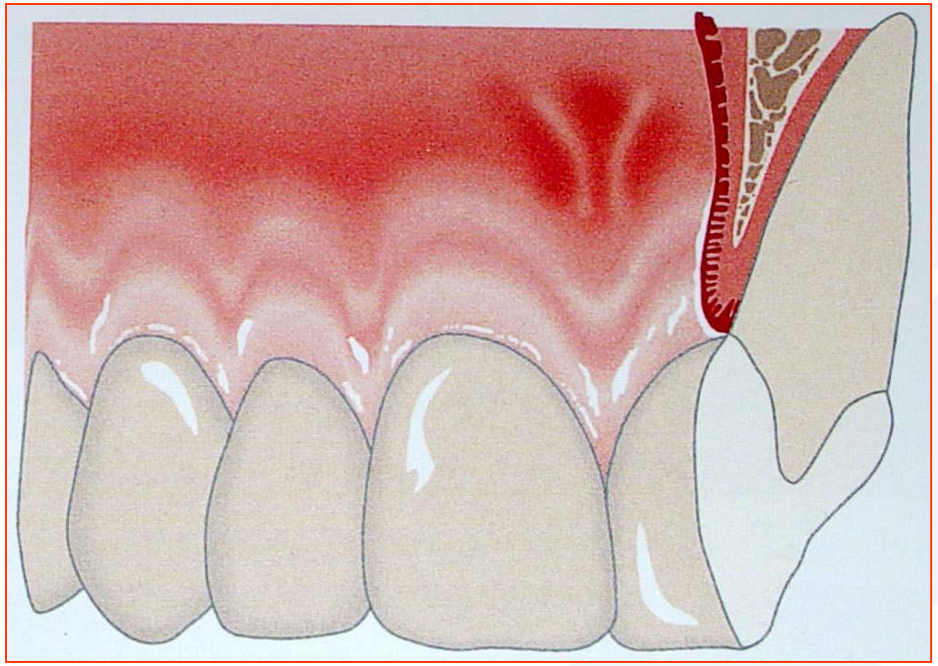
- أكد Olsson والعديد من الباحثين أهمية شكل التيجان أو التعويضات في تحديد وضعية حواف النسج الرخوة حولها ، بما فيها الحليمة الملاصقة ، بمعنى أخر ترتبط الخواص الشكلية للنسج الداعمة بشكل وتحدب الاسنان .



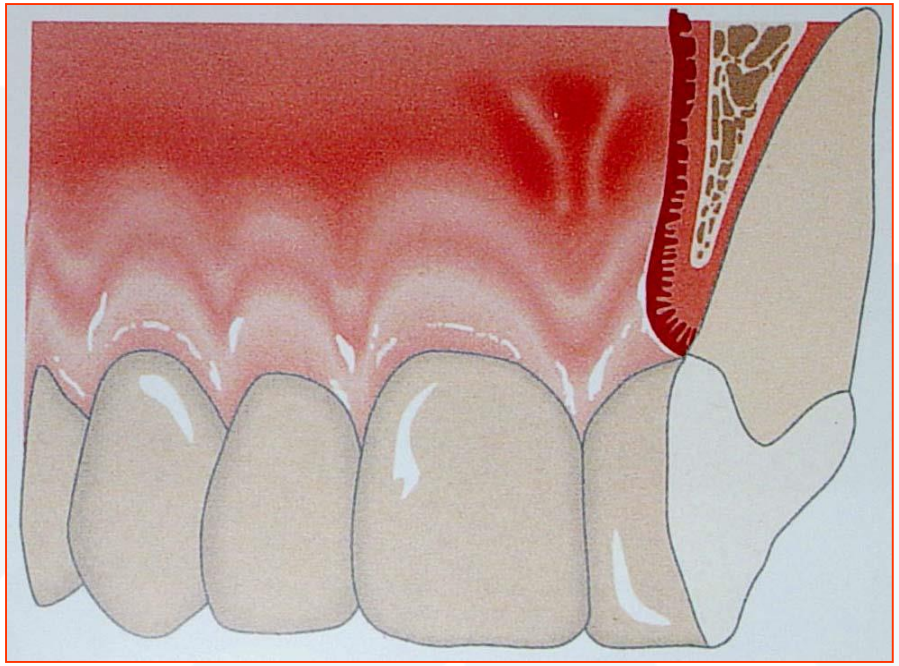
- الأسنان مثلثية الشكل تكون نقاط التماس صغيرة وقريبة من الحدود القاطعة ، أما الأسنان مربعة الشكل فتكون نقاط التماس أقرب للنسج اللثوية .

نوعية النسج اللثوية وسماكتها

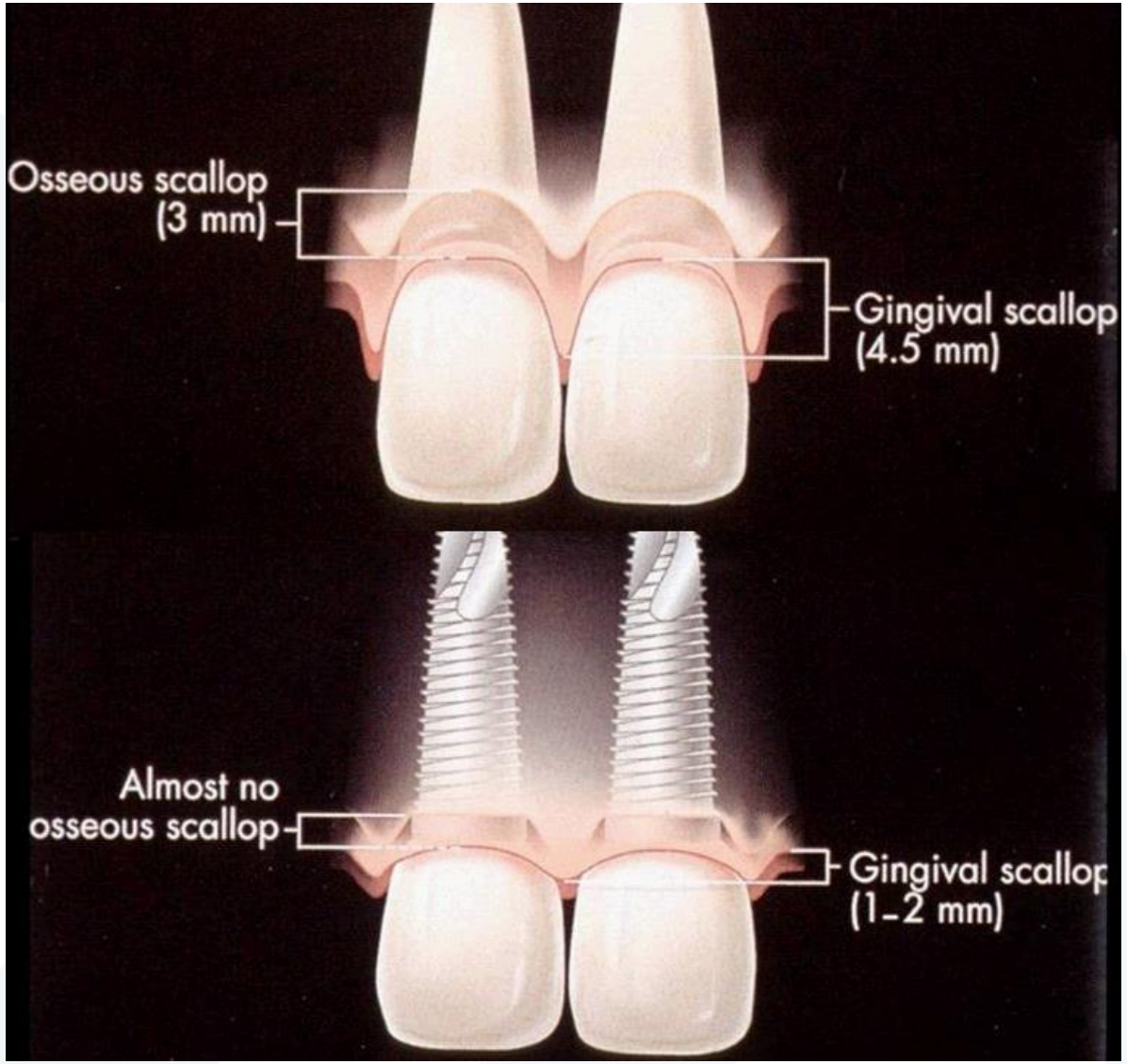
- كلما زادت النسج اللثوية تقرناً وسماكةً Thick & flat فهي تؤمن تغطية أكبر وملءً للحليمة أكثر وحماية للنسـج تحتها أشد .
- كلما قلت النسج اللثوية تقرناً وسماكةً Thin & scalloped فهي تؤمن تغطية أقل وملءً للحليمة أصعب وحماية للنسج تحتها أشد .



Thin-scalloped

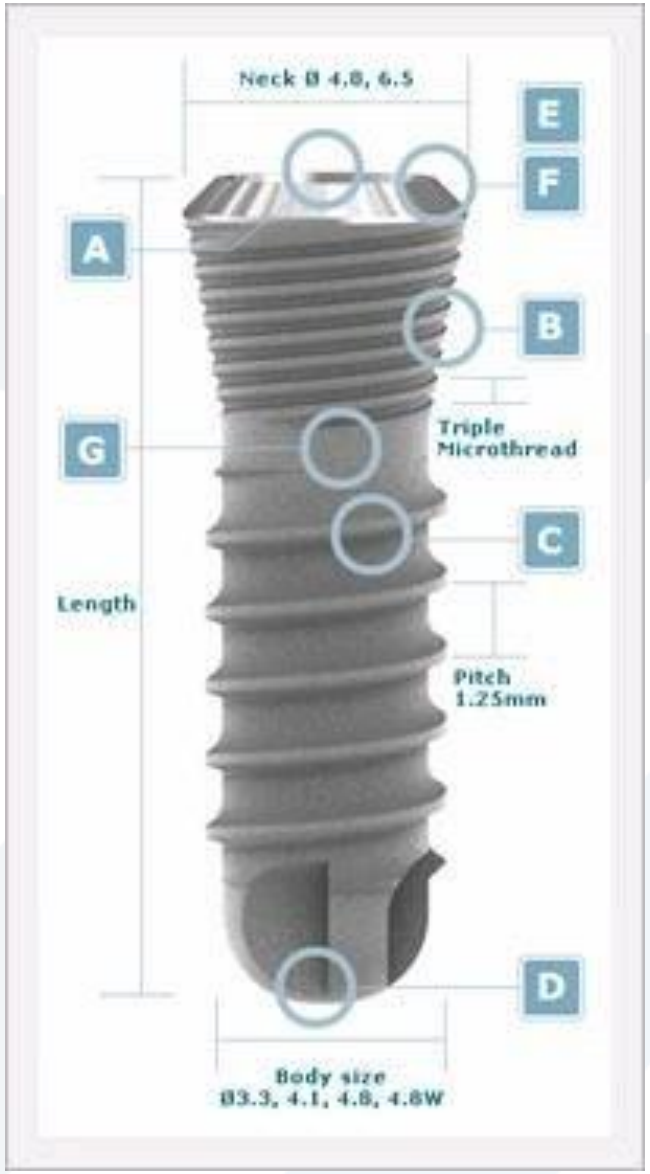


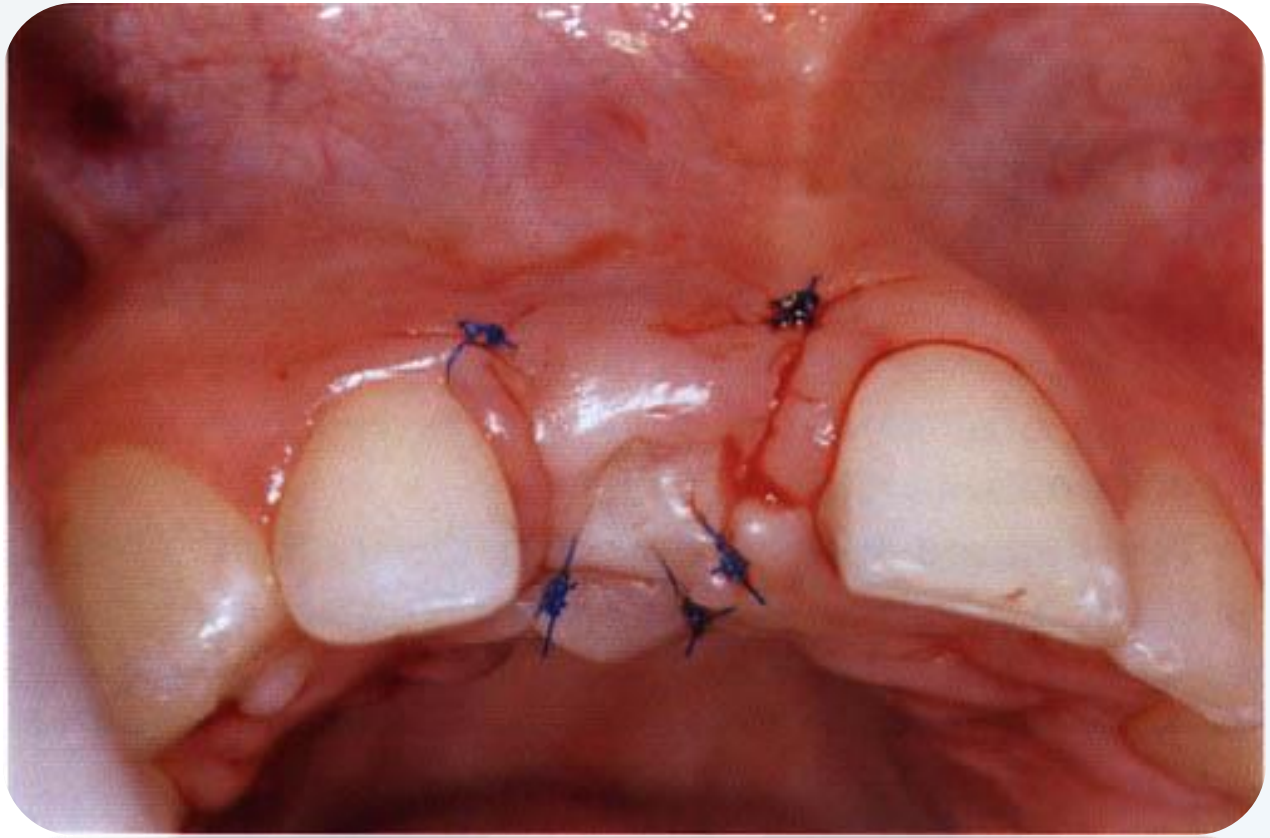
Thick-flat

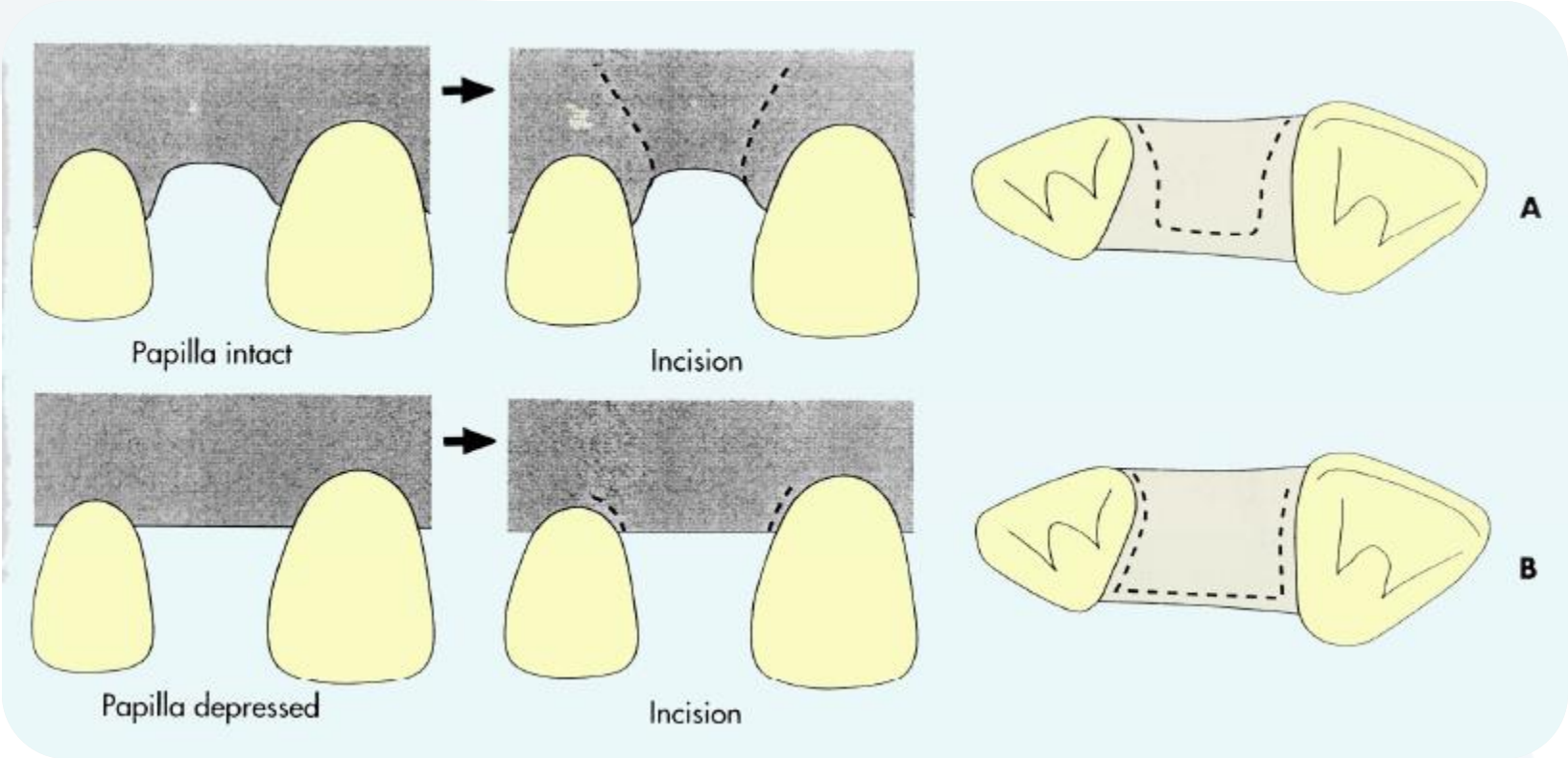

Osseous scallop
(3 mm)
Gingival scallop
(4.5 mm)
Almost no
osseous scallop
Gingival scallop
(1–2 mm)

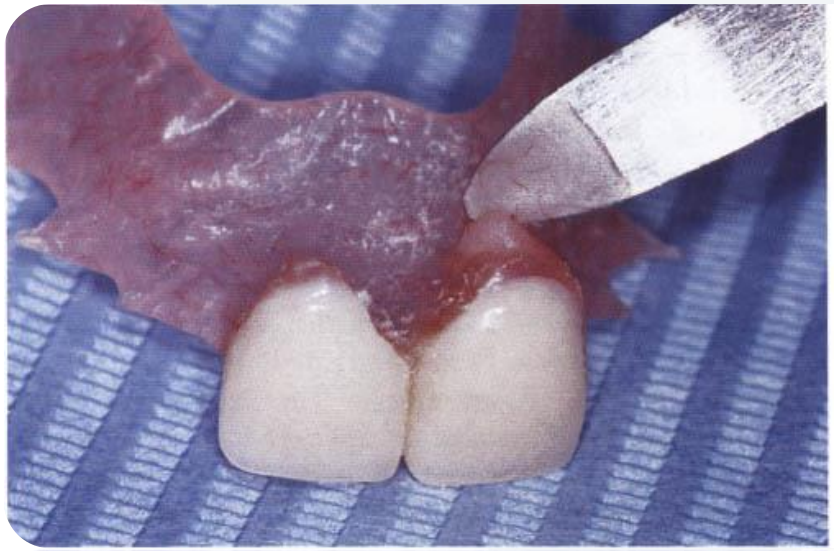
عوامل أخرى

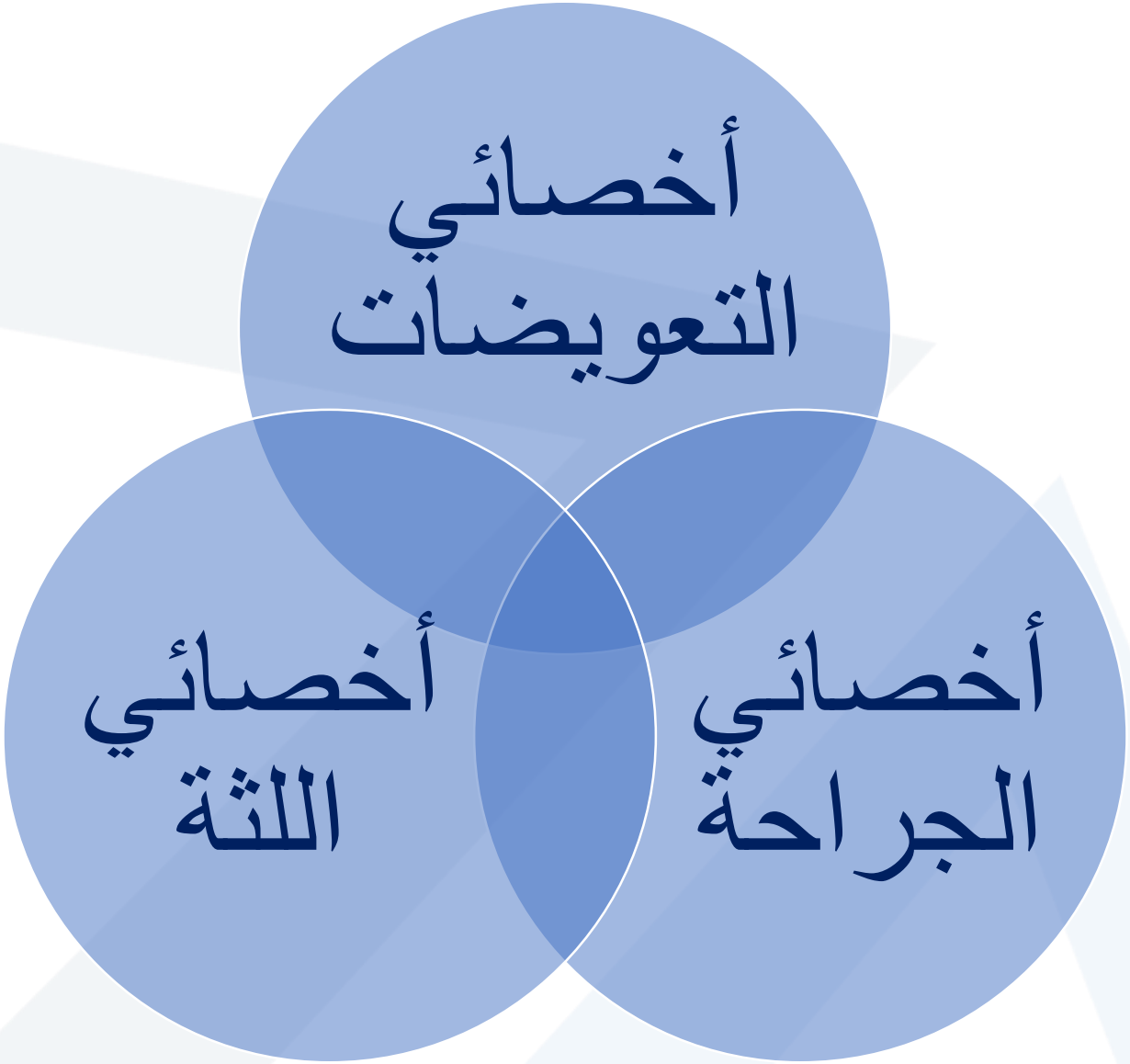
- حجم ونوعية العظم : ٦ مم
- قياس الزرعة ٣,٧٥ – ٤,٥ مم .
- نوع الدعامة : Switch platform
- الجراحة
- التعويض المؤقت .


Neck Ø 4.8, 6.5
E
F
A
B
Triple
Microthread
G
C
Length
Pitch
1.25mm
D
Body size
Ø3.3, 4.1, 4.8, 4.8W




Papilla intact
Incision
A
Papilla depressed
Incision
B




أخصائي التعويضات
أخصائي الجراحة
أخصائي اللثة

شكراً لكم على حسن المتابعة