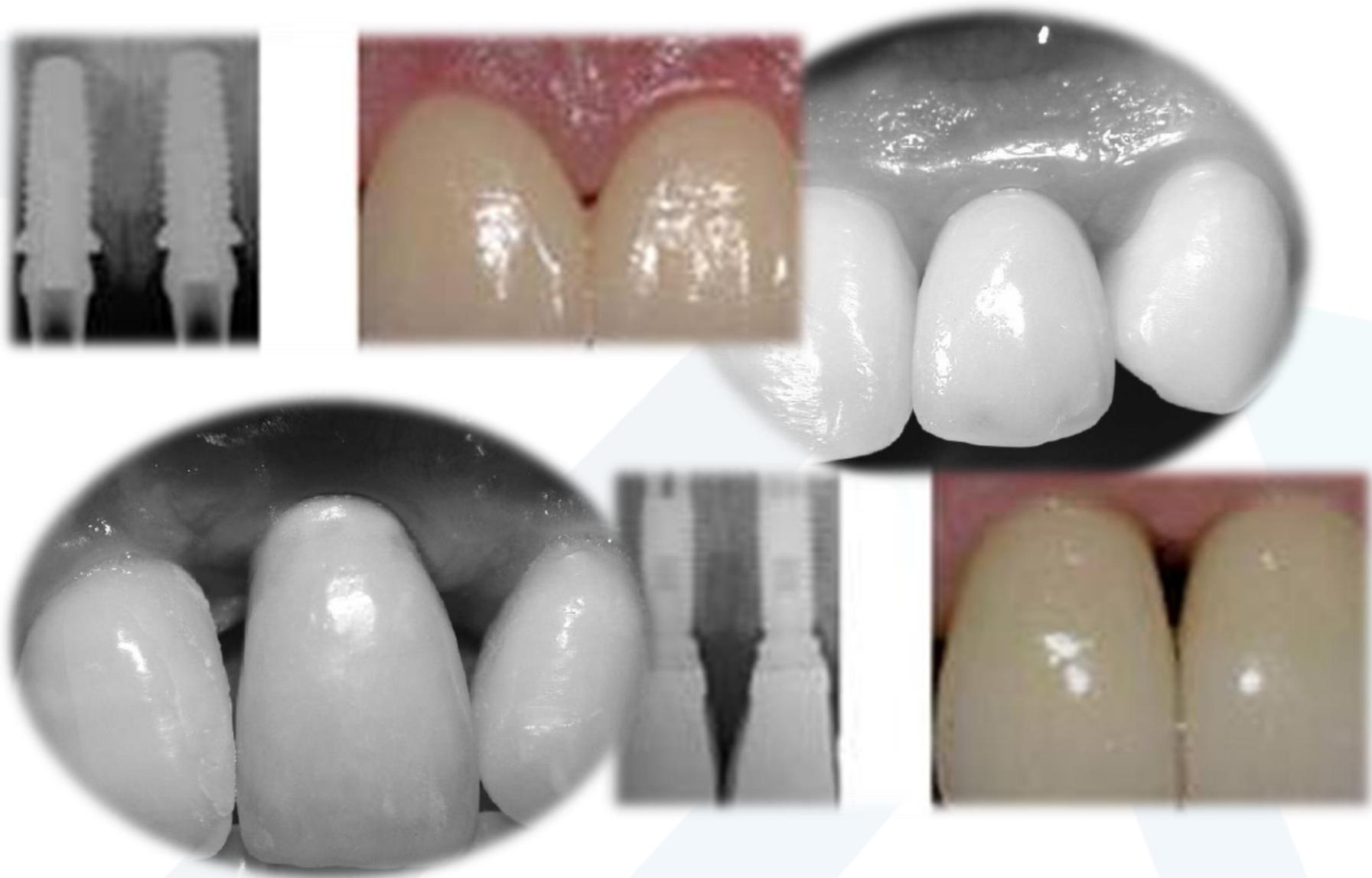


خَامَةَ  
الْمَنَارَةِ  
MANARA UNIVERSITY



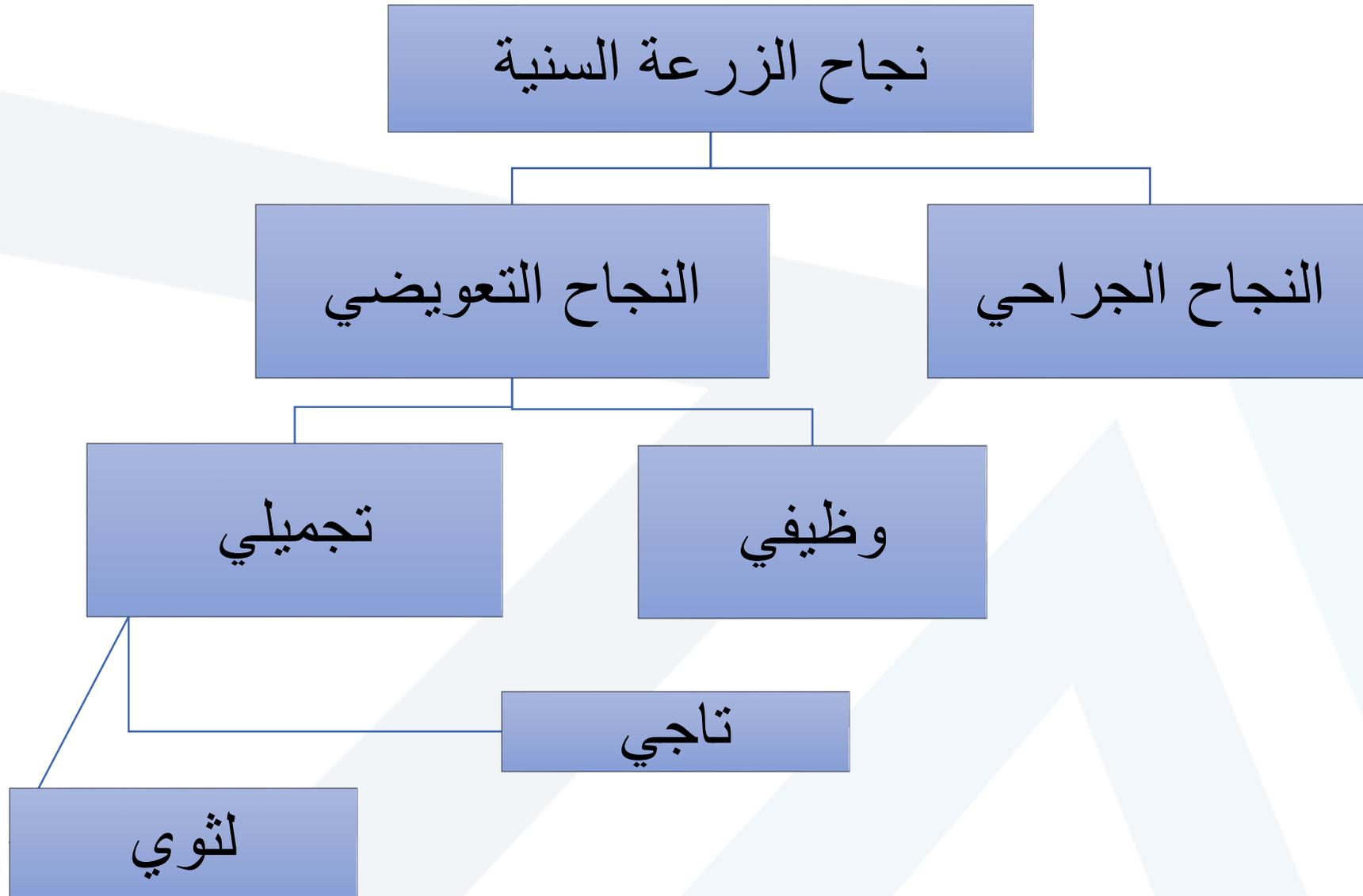
# دراسة حالة الزرع وتخطيط المعالجة بناءً على التعويض

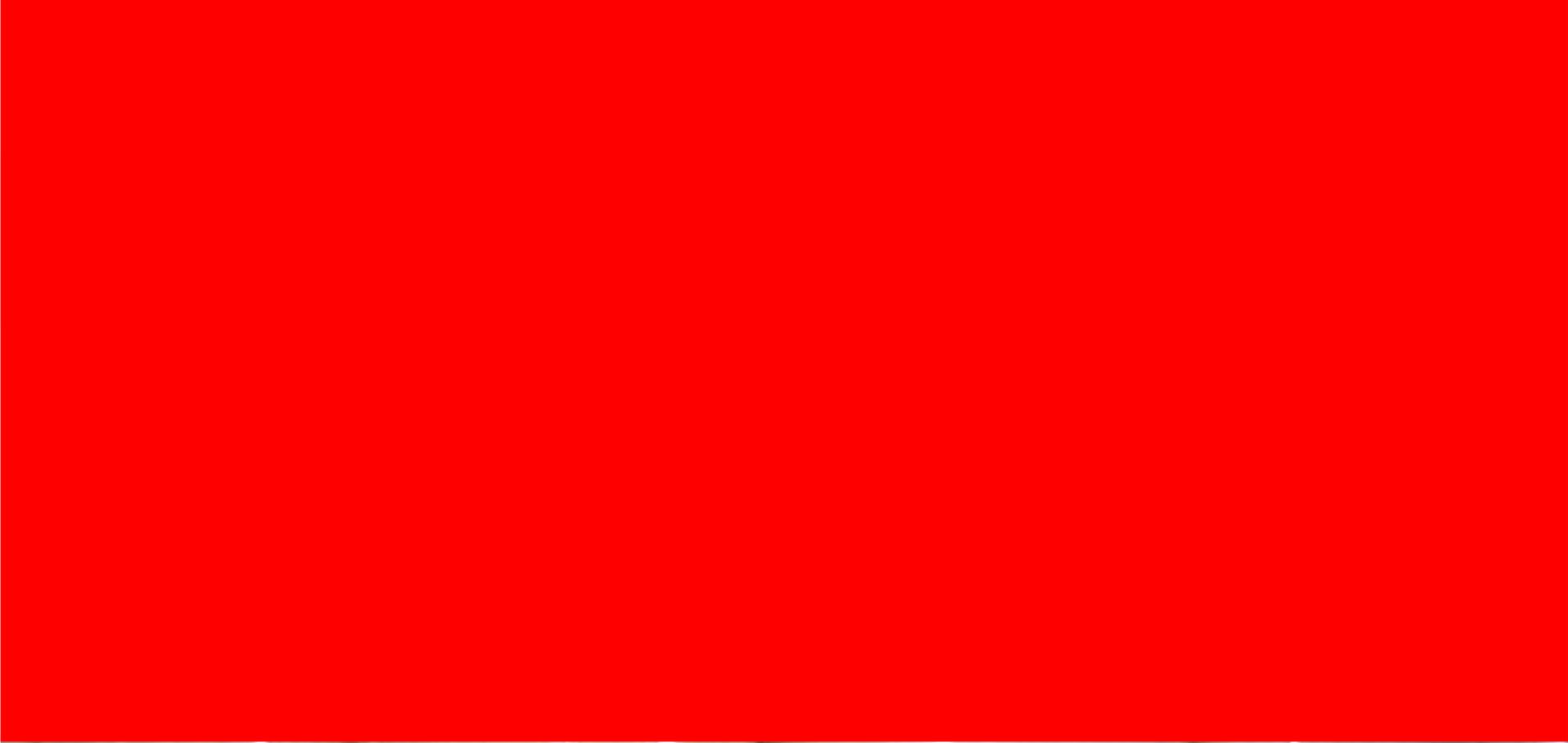
أ.د محمد لؤي مراد



# مقدمة

- أصبح نجاح زرع الأسنان حقيقة واقعة ، وإن حصول الاندماج العظمي حول الزرعات صار ملموساً وواضحاً لكل ممارس لعملية الزرع السني .
- ولكن الزرعة المندمجة عظميةً 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 والتقنيات التعويضية ، كاستخدام الترميمات الخالية من المعدن .

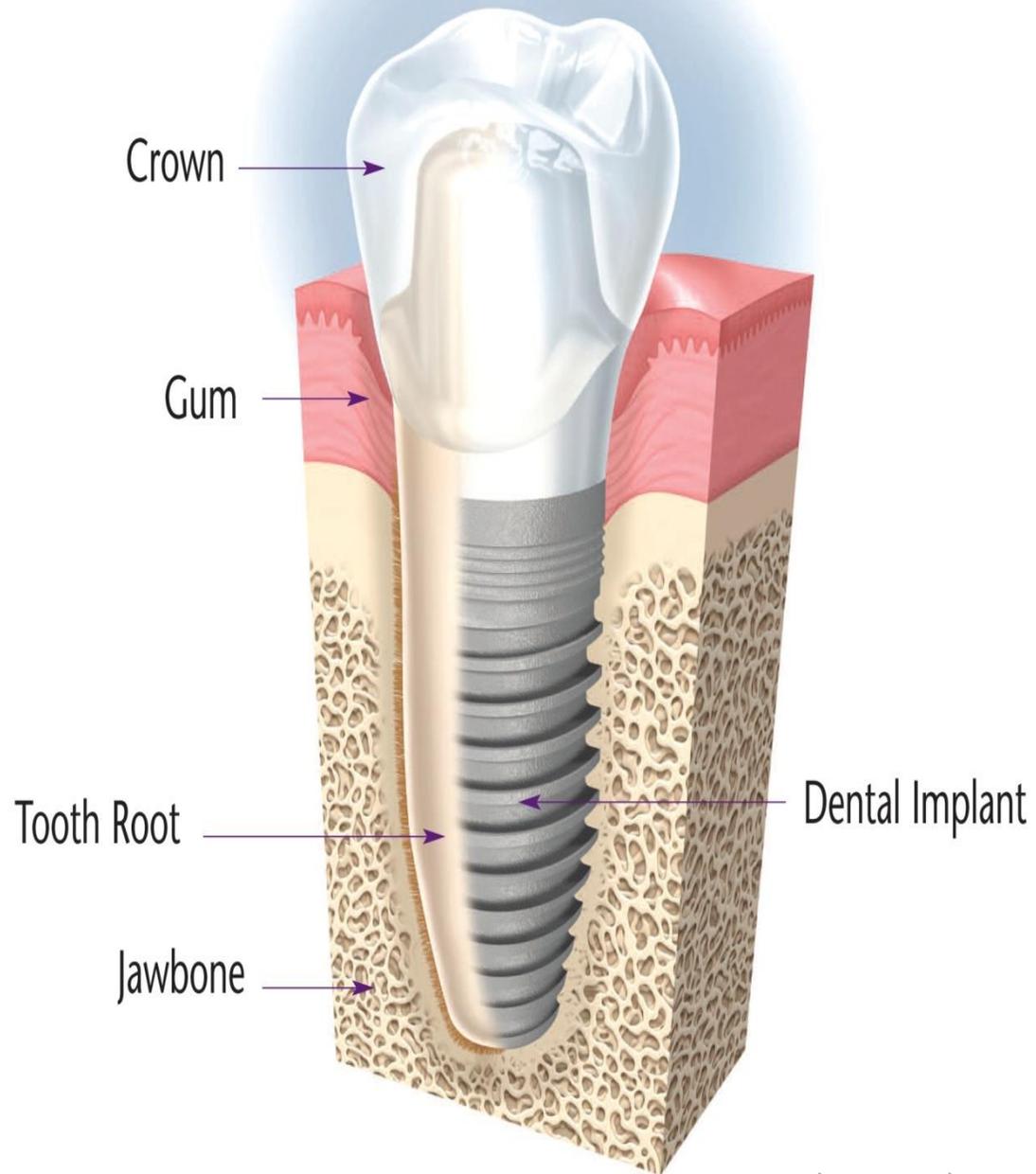




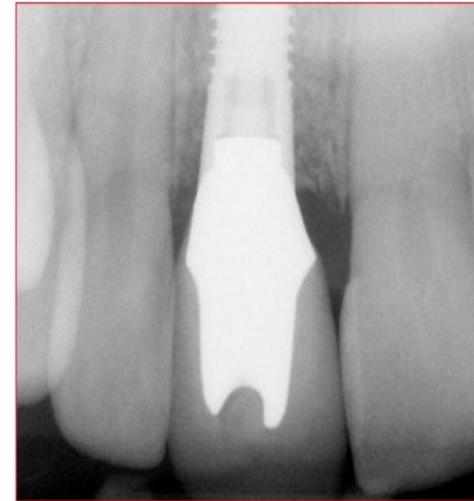
الأستاذ الدكتور محمد لؤي مراد

# استطببات الزرعات السننية

- تثبيت واستقرار التعويضات المتحركة الكاملة أو الجزئية ، وتأمين الراحة الوظيفية.
- دعم وتثبيت التعويضات الثابتة في حال التوضع غير الملائم والعدد غير الكافي للدعامات السننية 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.



الاستاذ الدكتور محمد لؤي مراد  
Bone forms a bond with dental implants



Single tooth implant with crown



Final result of single tooth case

# Treatment Options

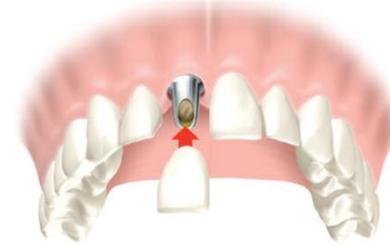
## Single Missing Tooth



Removable partial denture

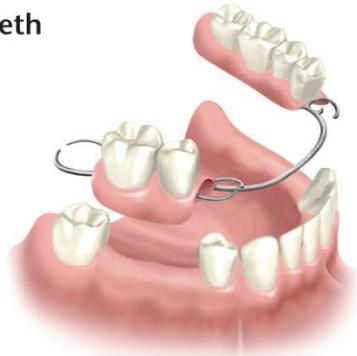


Tooth-supported fixed bridge



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

1.



Prepare the adjacent teeth

2.



Bridge tried-in for fit

3.



الاستاذ الدكتور محمد أبو بلال حراد  
The Beautiful Results



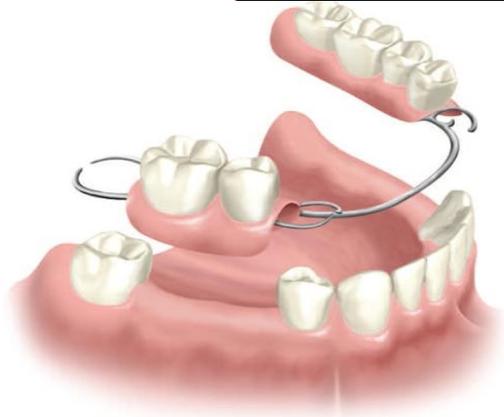
Before the procedure



Preparing the site  
& placing the implant



Abutment in place



Removable partial denture

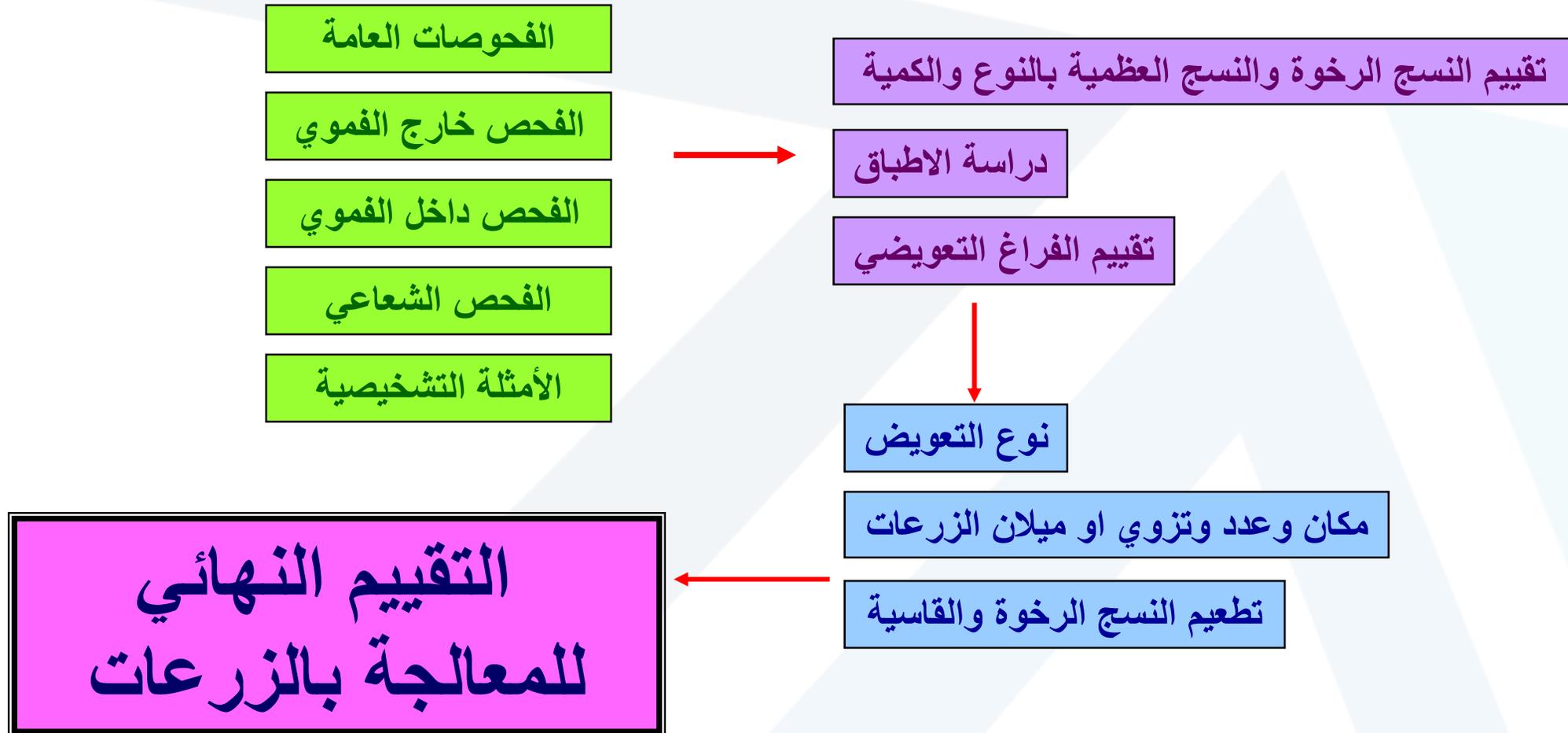


Tooth-supported fixed bridge

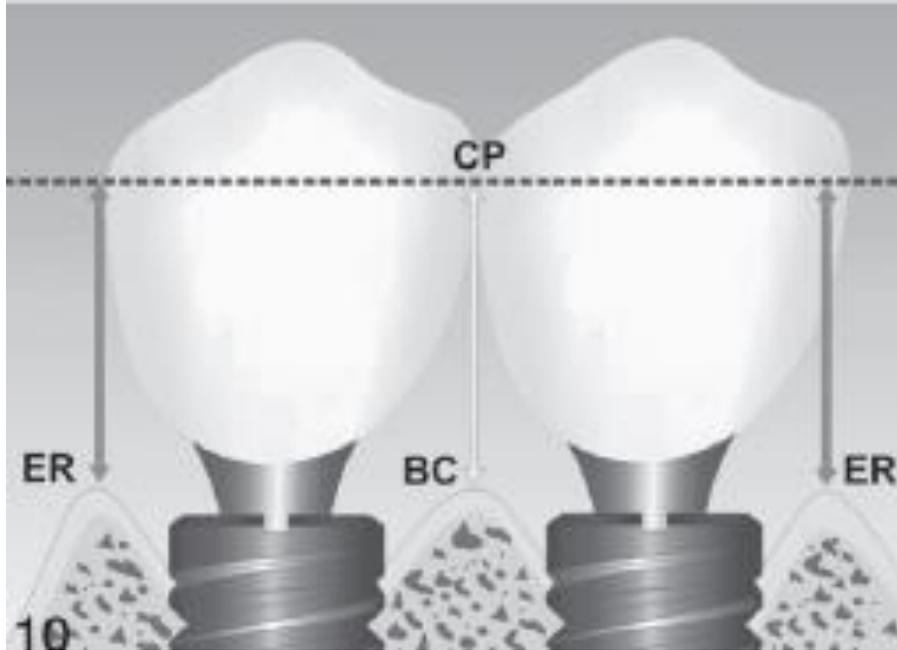


Implant-supported fixed bridge

# مراحل المعالجة بالزرعات



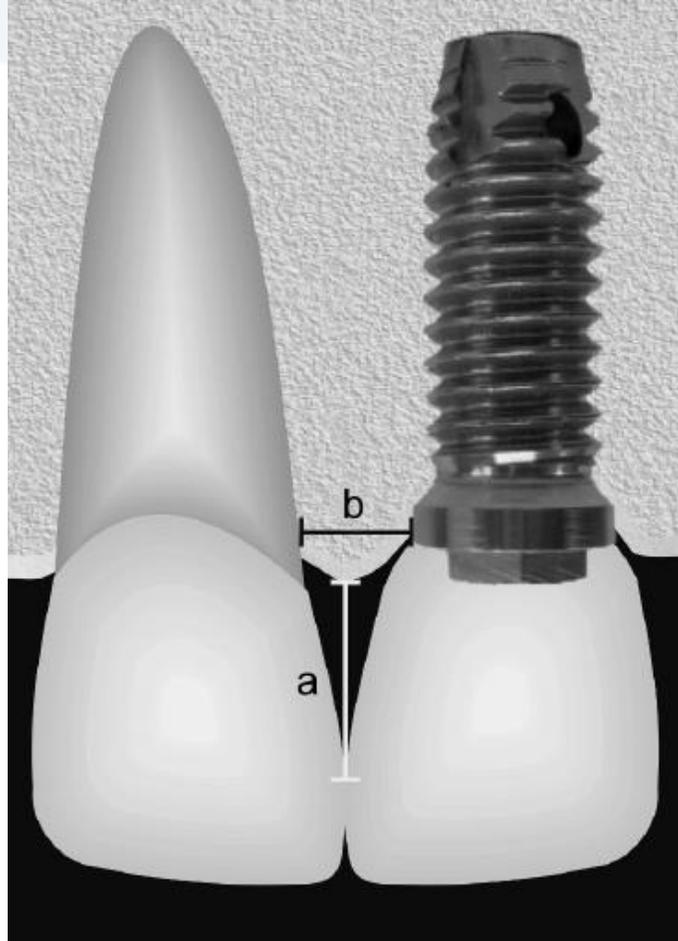
# الحليمة اللثوية بين الأسنان و/ أو الزرعات



## • مكانها :

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

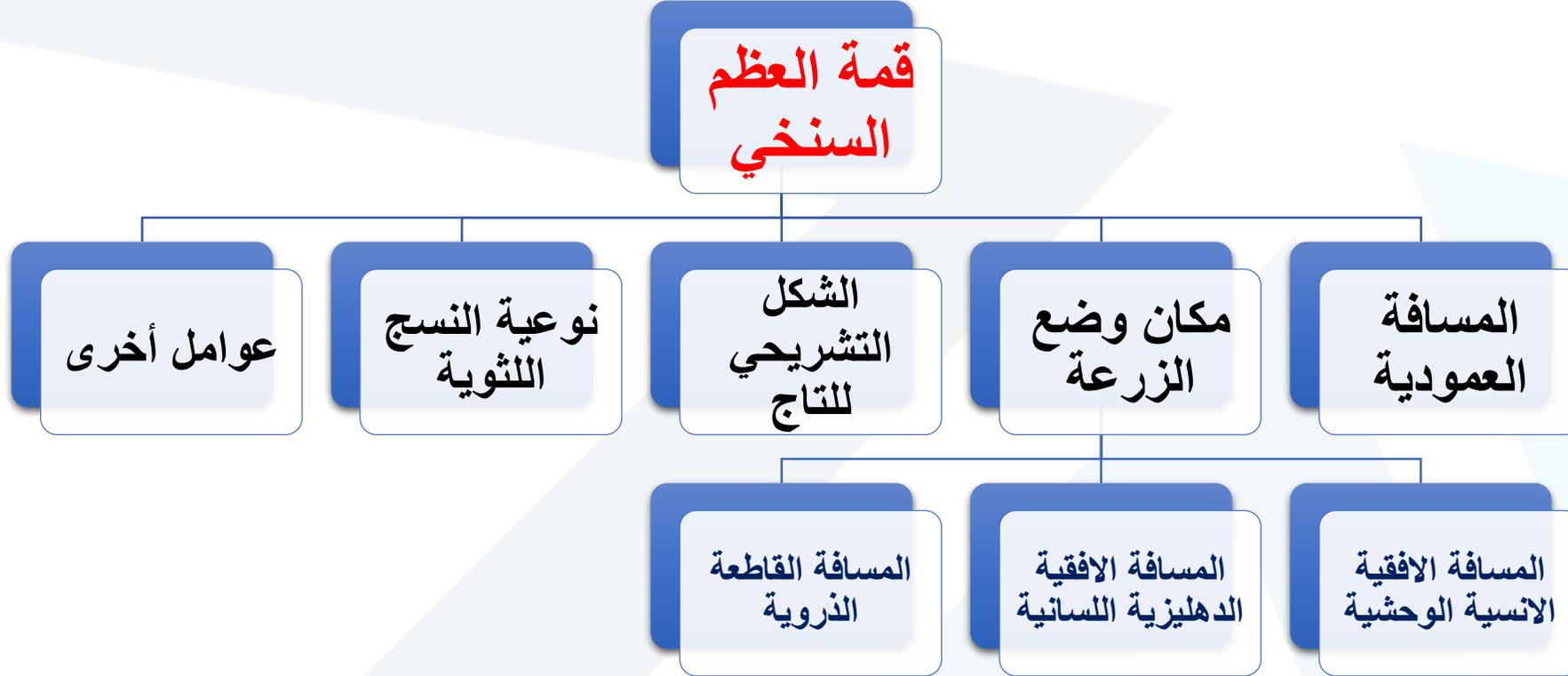
# الحليمة اللثوية بين الأسنان و/ أو الزرعات



## • أهميتها :

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

# العوامل المؤثرة على تشكيل الحليمة اللثوية



# العوامل المؤثرة على تشكيل الحليمة اللثوية

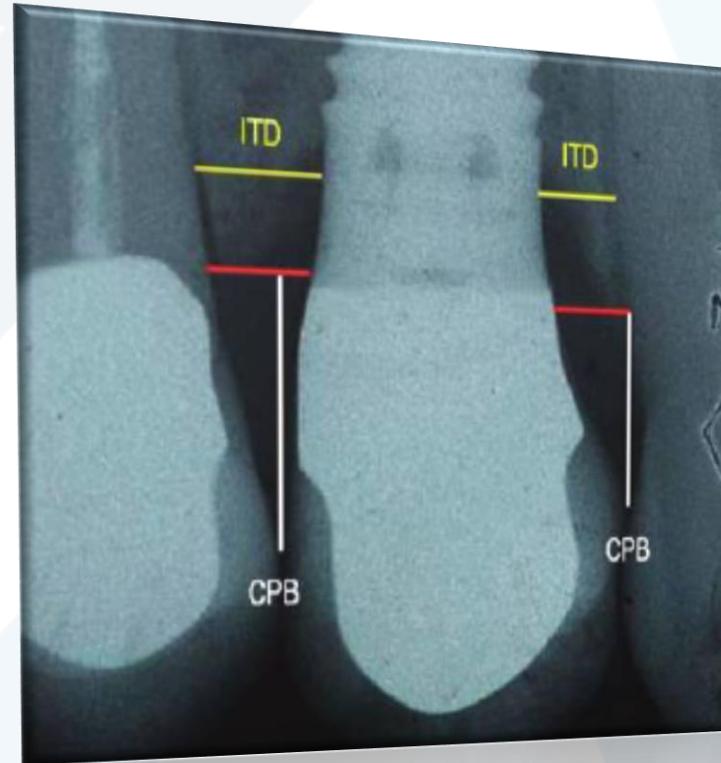
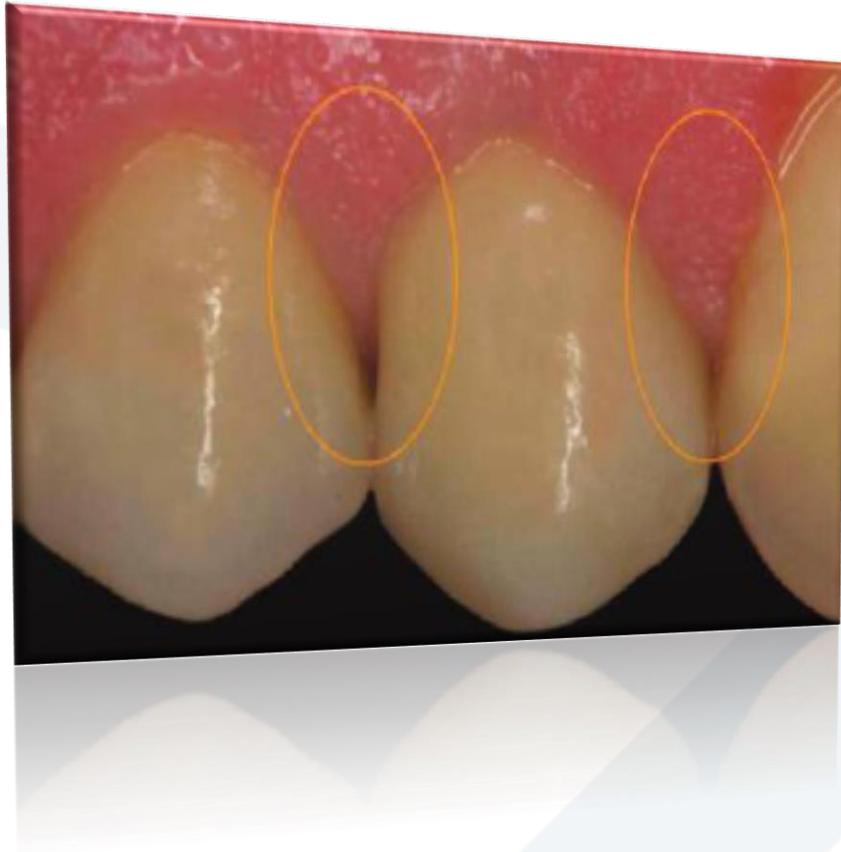
- المسافة العمودية
- مكان وضع الزرعة
- الشكل التشريحي للتعويض فوق الزرعات
- نوعية النسيج اللثوية
- عوامل أخرى

# 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 ستملاً ٩٨-١٠٠ % من المنطقة الملاصقة ( ٣مم بين زرعتين ) .
- إذا كانت المسافة العمودية ٦ مم فالحليمة ستملاً حوالي ٥٦% من المنطقة الملاصقة .
- إذا كانت المسافة العمودية ٧ مم فالحليمة ستملاً حوالي ٢٧% أو أقل من المنطقة الملاصقة .



# تقسيم Tarnow

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

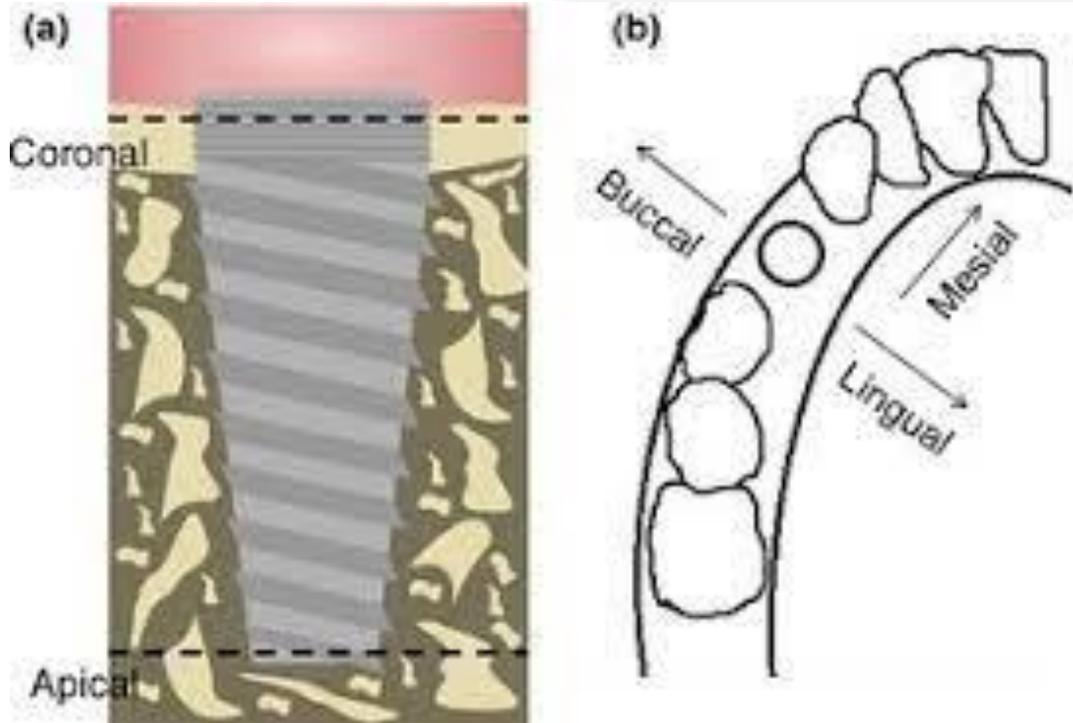
# مكان وضع الزرعة

• وهي مكان توضع الزرعة بالاتجاهات الثلاثة :

١. الأنسي الوحشي .

٢. الدهليزي اللساني .

٣. القاطع الذروي .

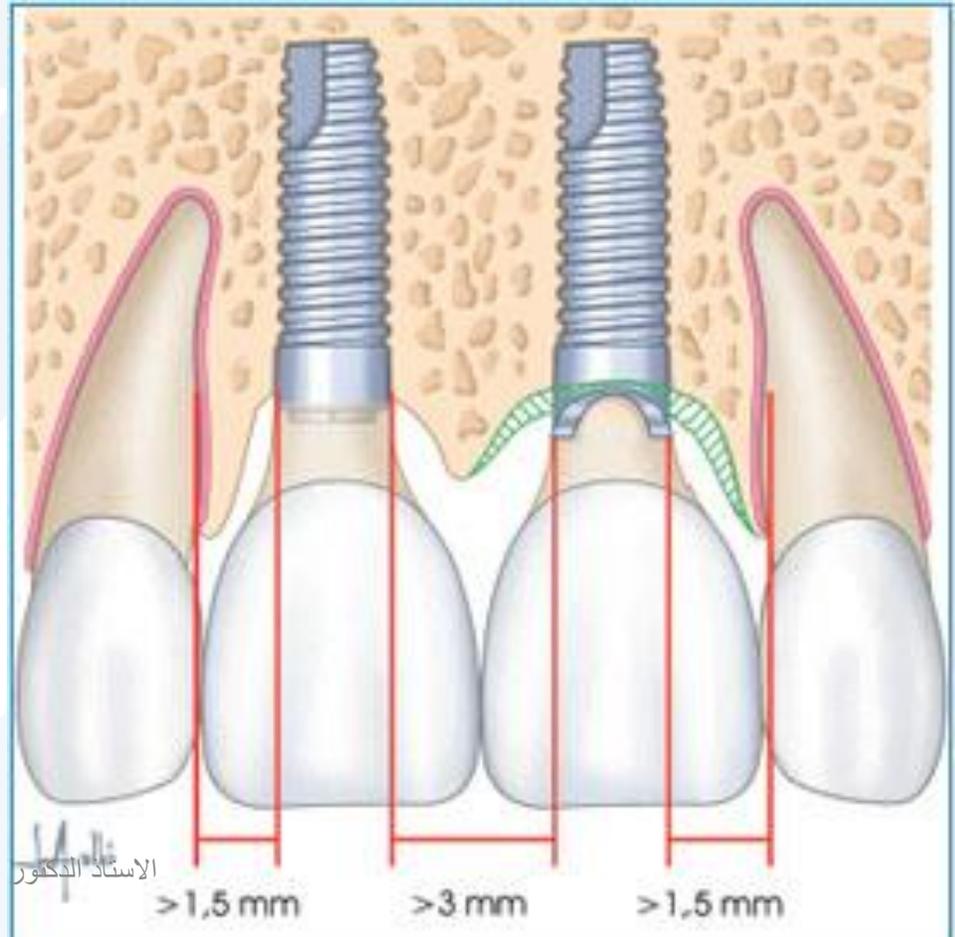
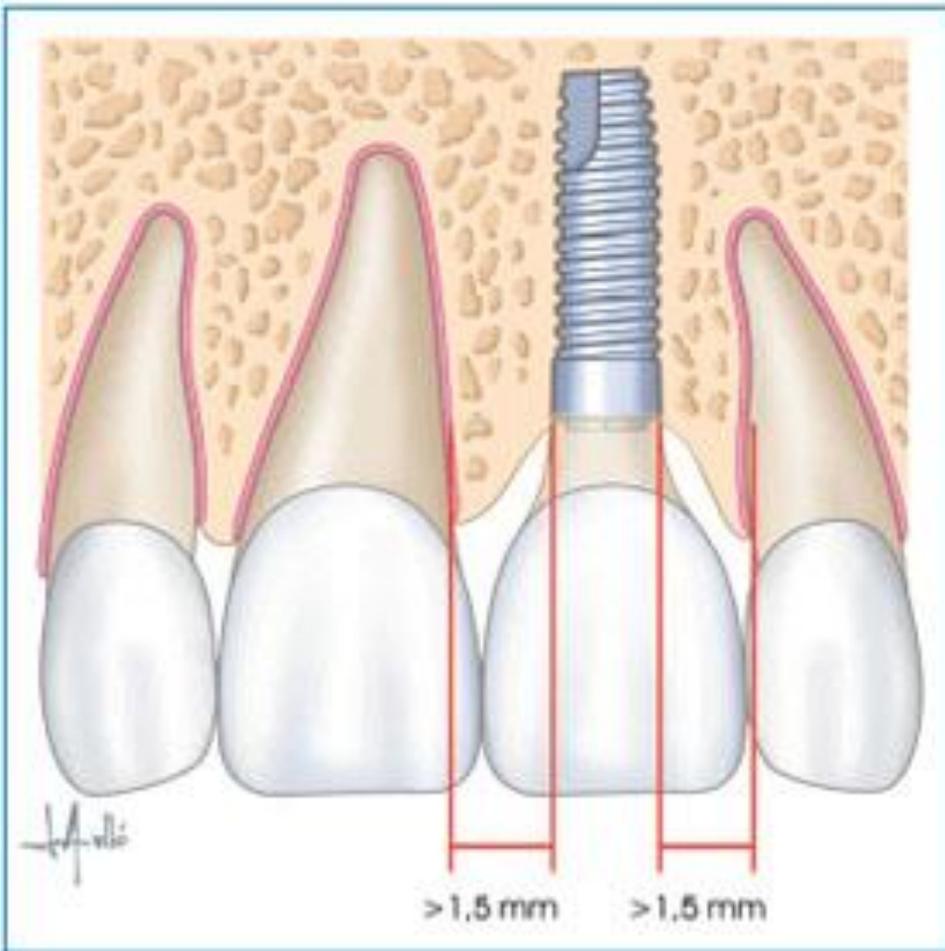


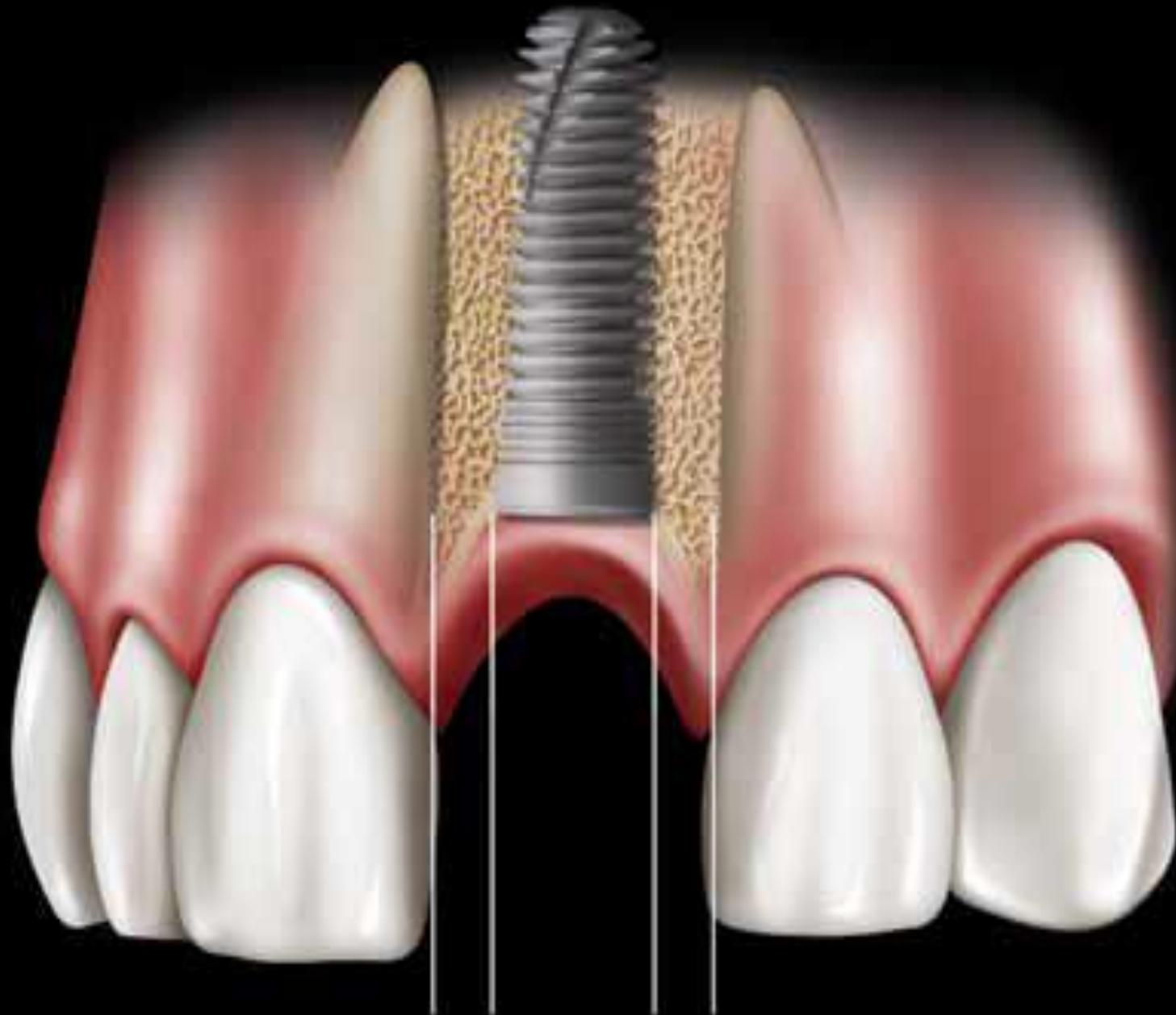
# المسافة الأفقية الأنسية الوحشية



## المسافة الأفقية الأنسية الوحشية

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





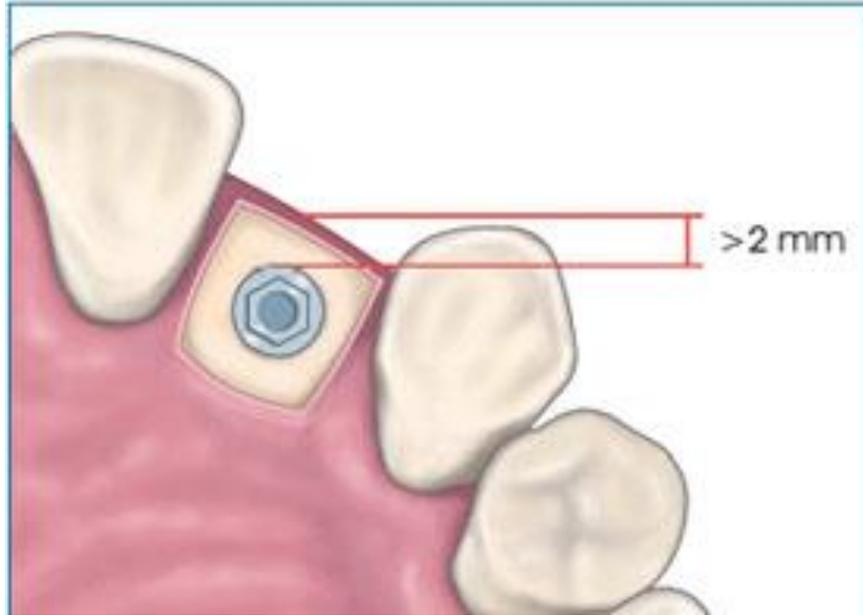
1.5 mm 1.5 mm

الأستاذ الدكتور محمد لؤي مراد



الاستاذ الدكتور محمد لؤي مراد

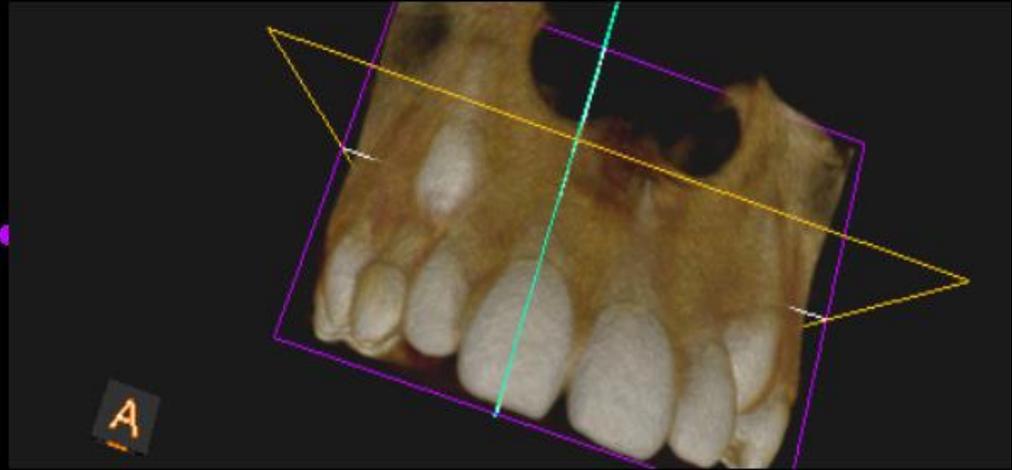
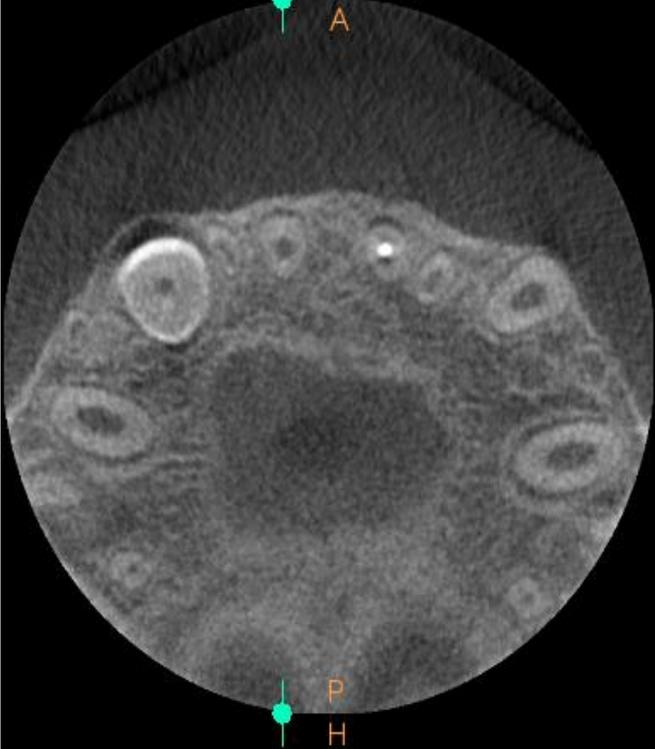
# المسافة الأفقية الدهليزية اللسانية



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

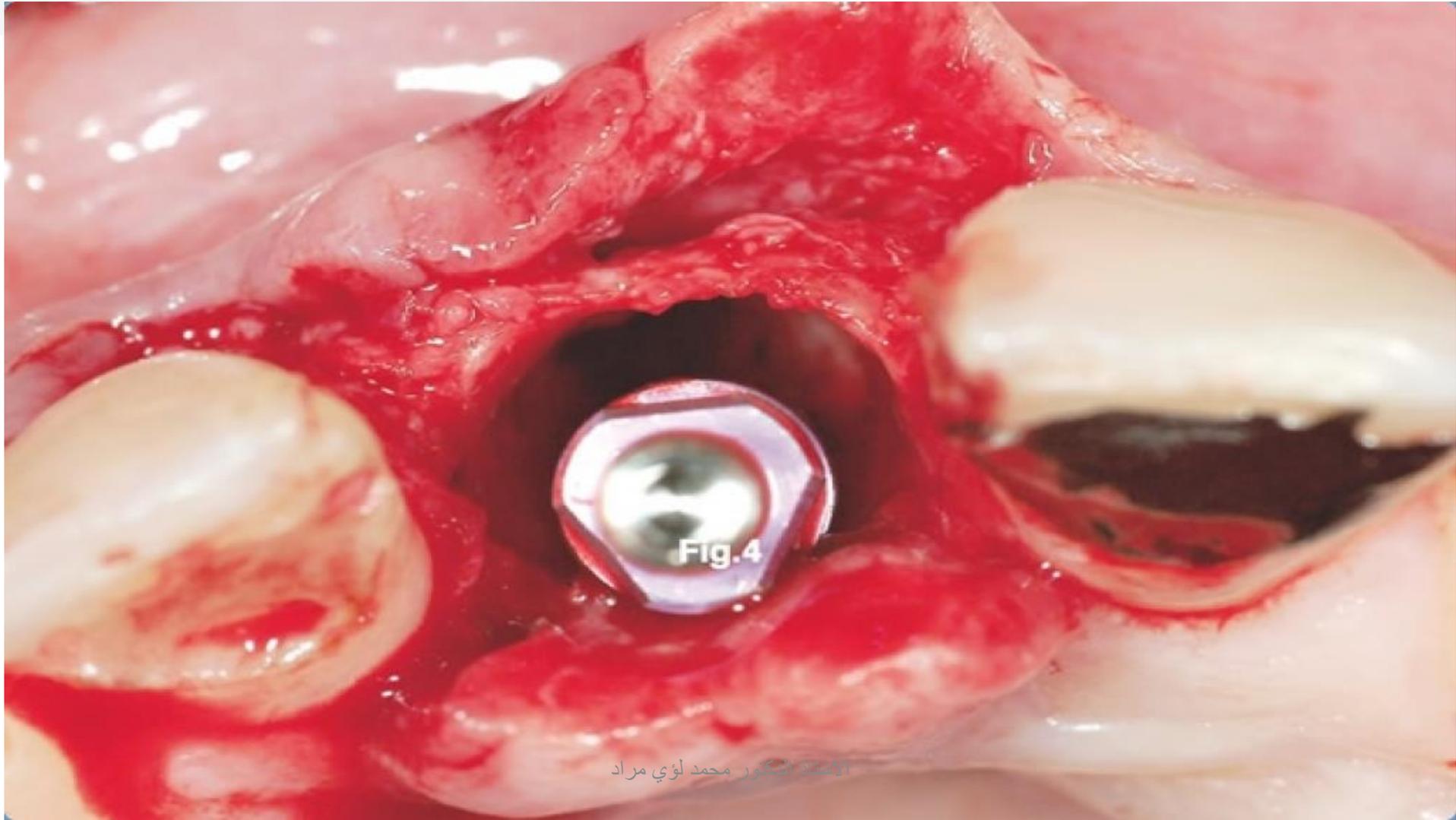
حول الاسنان الطبيعية يمكن للاسنان ان تبقى وتعيش ولو كانت سماكة الصفيحة القشرية الدهليزية ١مم وأقل ، أما حول الزرعات فالحد الأدنى المسموح به ١.٨ مم



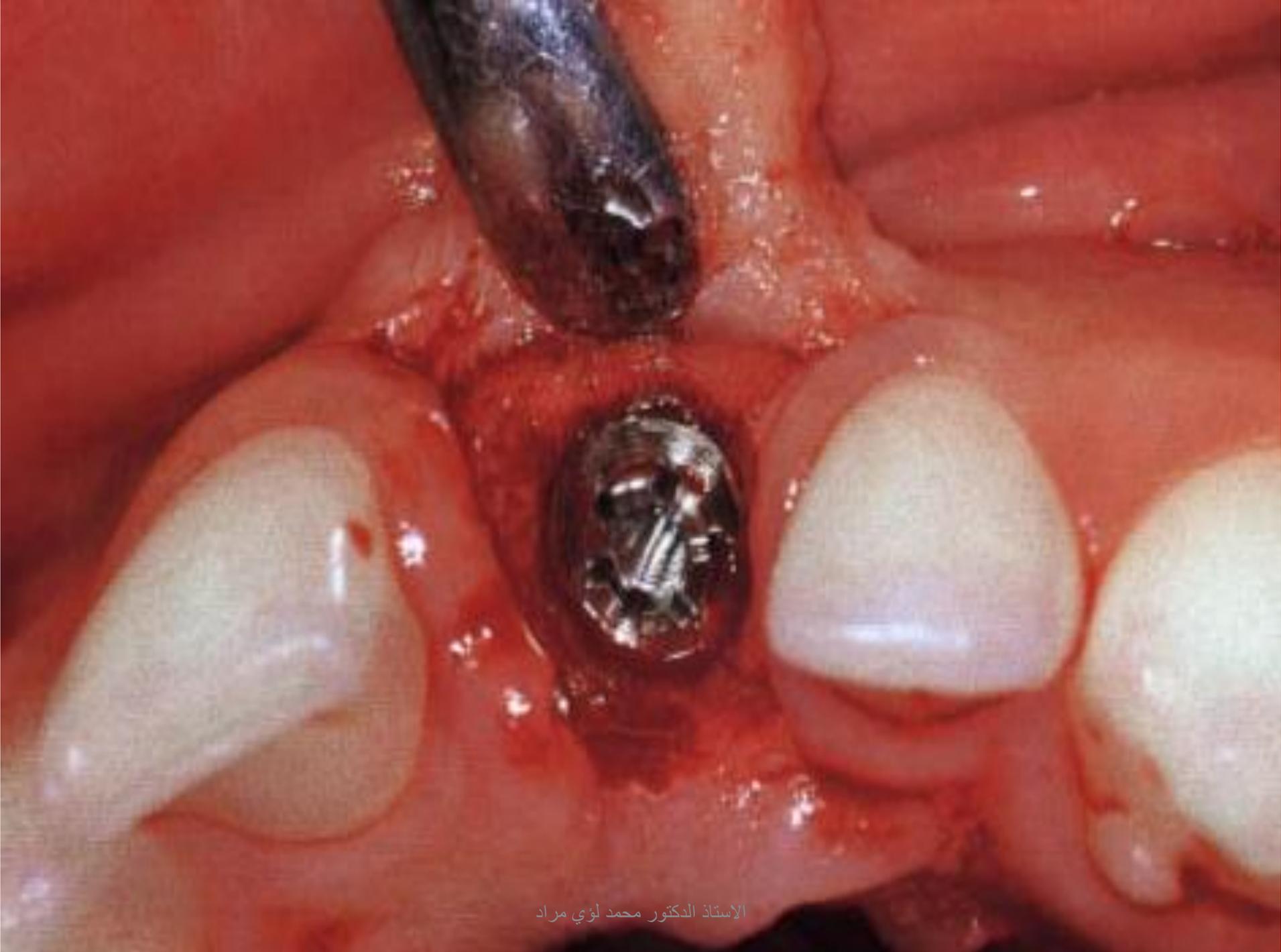


الاستاذ الدكتور محمد لؤي مراد

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



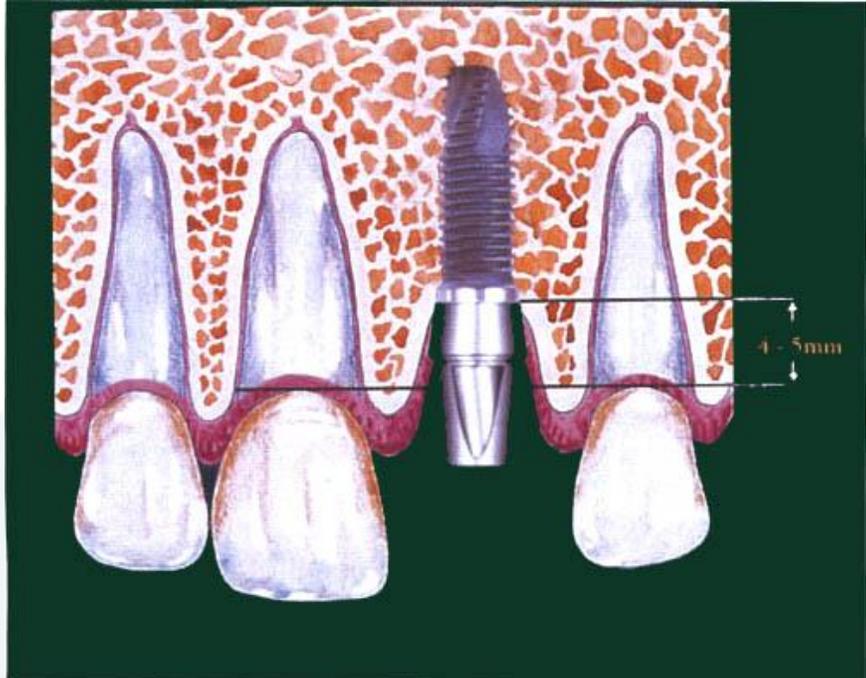




# المسافة القاطعة الذروية

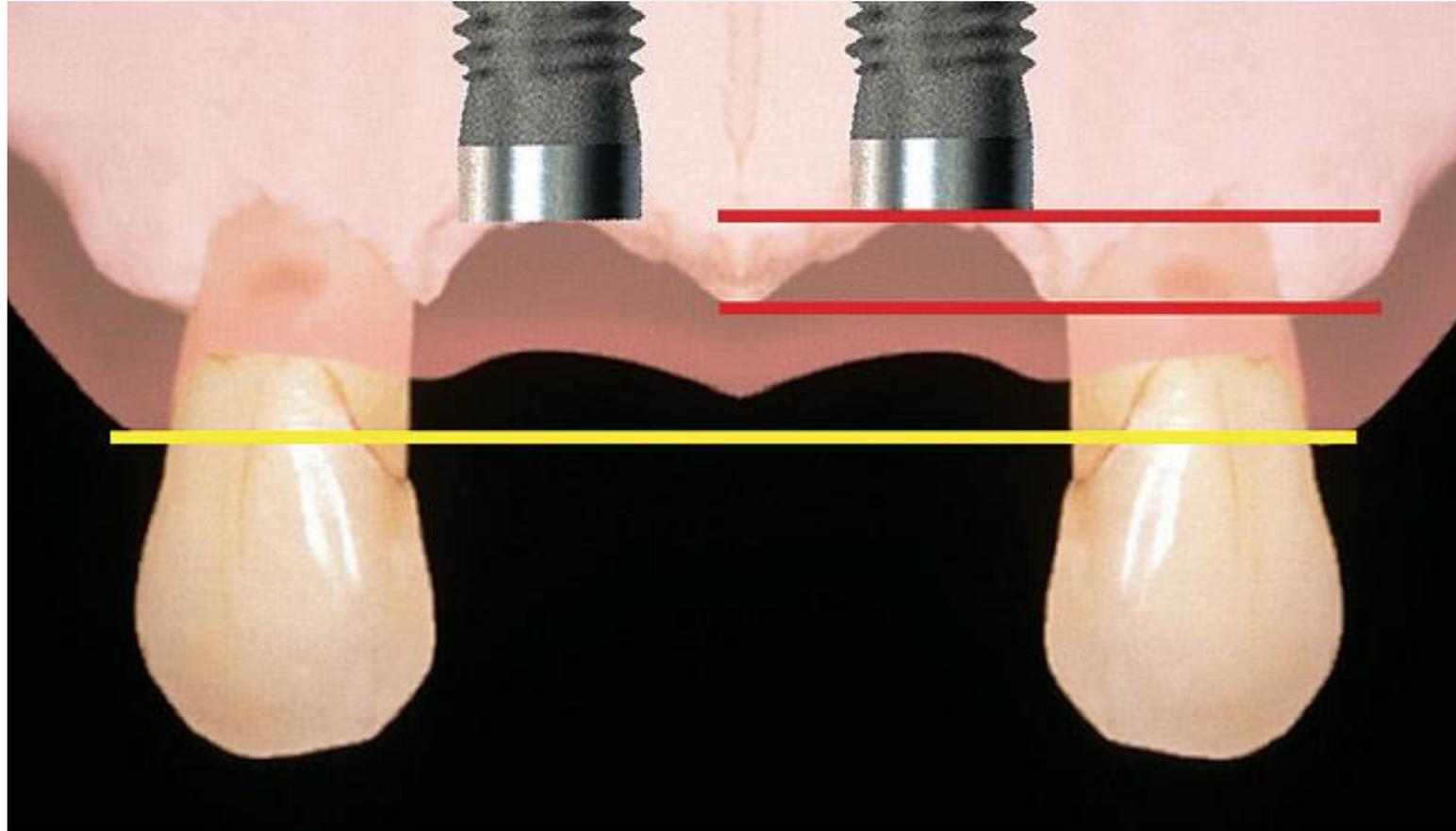


- وهي مكان توضع الزرعة بالاتجاه القاطع الذروي مقارنة مع الملتقى المينائي الملاطي ، حيث يجب ان يكون مستوى عنق الزرعة اخفض من الملتقى المينائي الملاطي حوالي ٢ مم .



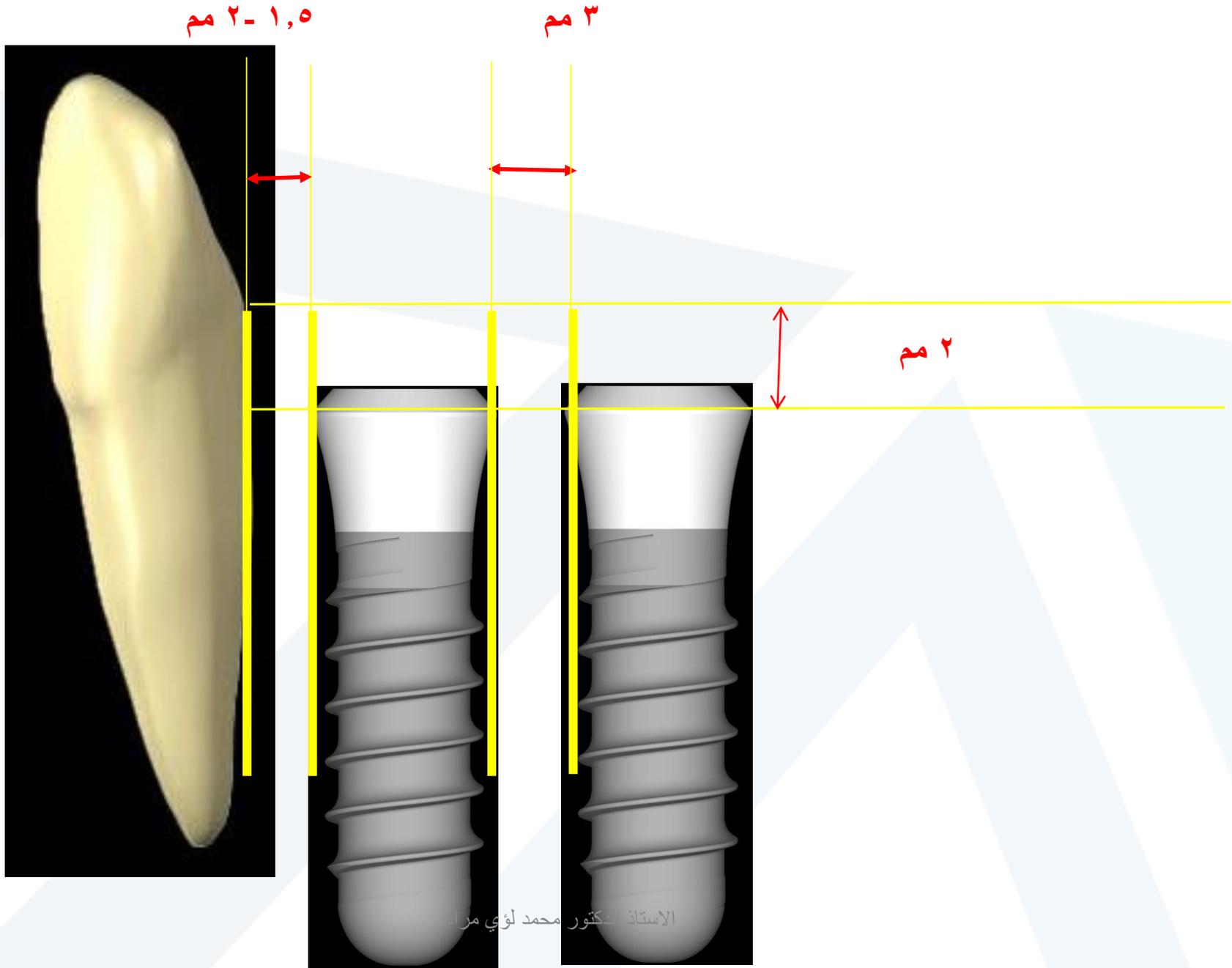
الاستاذ الدكتور محمد لؤي مراد

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



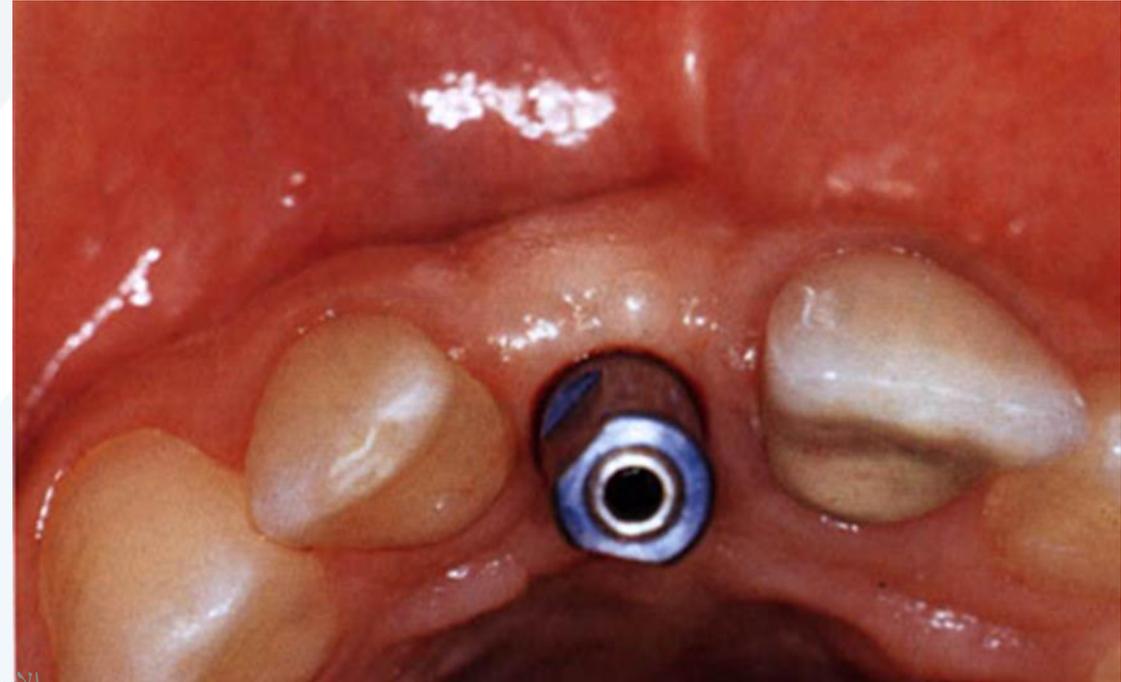


الاستاذ الدكتور محمد لؤي مراد



# الشكل التشريحي للتعويض

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





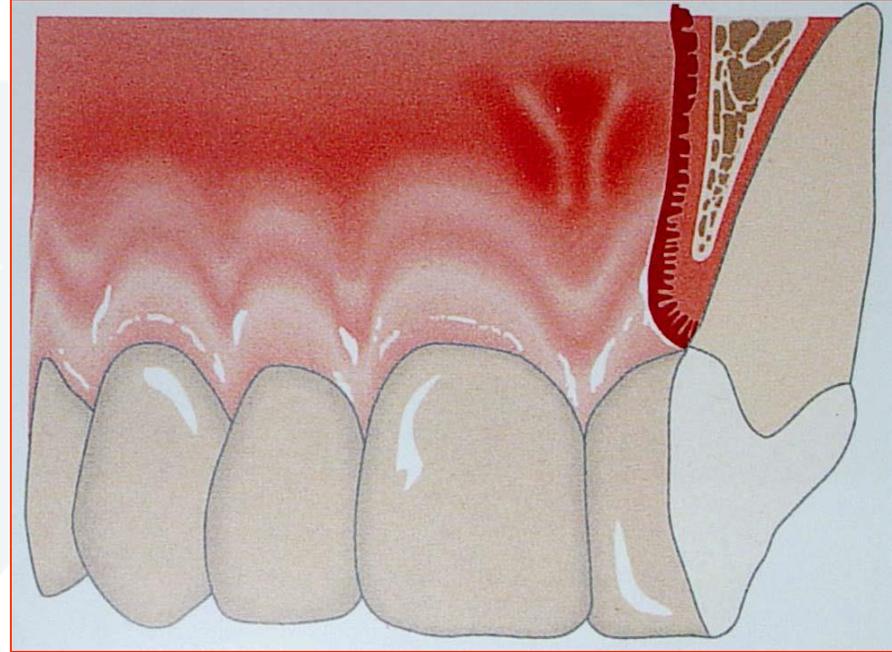
- الأسنان مثلثية الشكل تكون نقاط التماس صغيرة وقريبة من الحدود القاطعة ، أما الأسنان مربعة الشكل فتكون نقاط التماس أقرب للنسج اللثوية .

# نوعية النسيج اللثوية وسماكتها

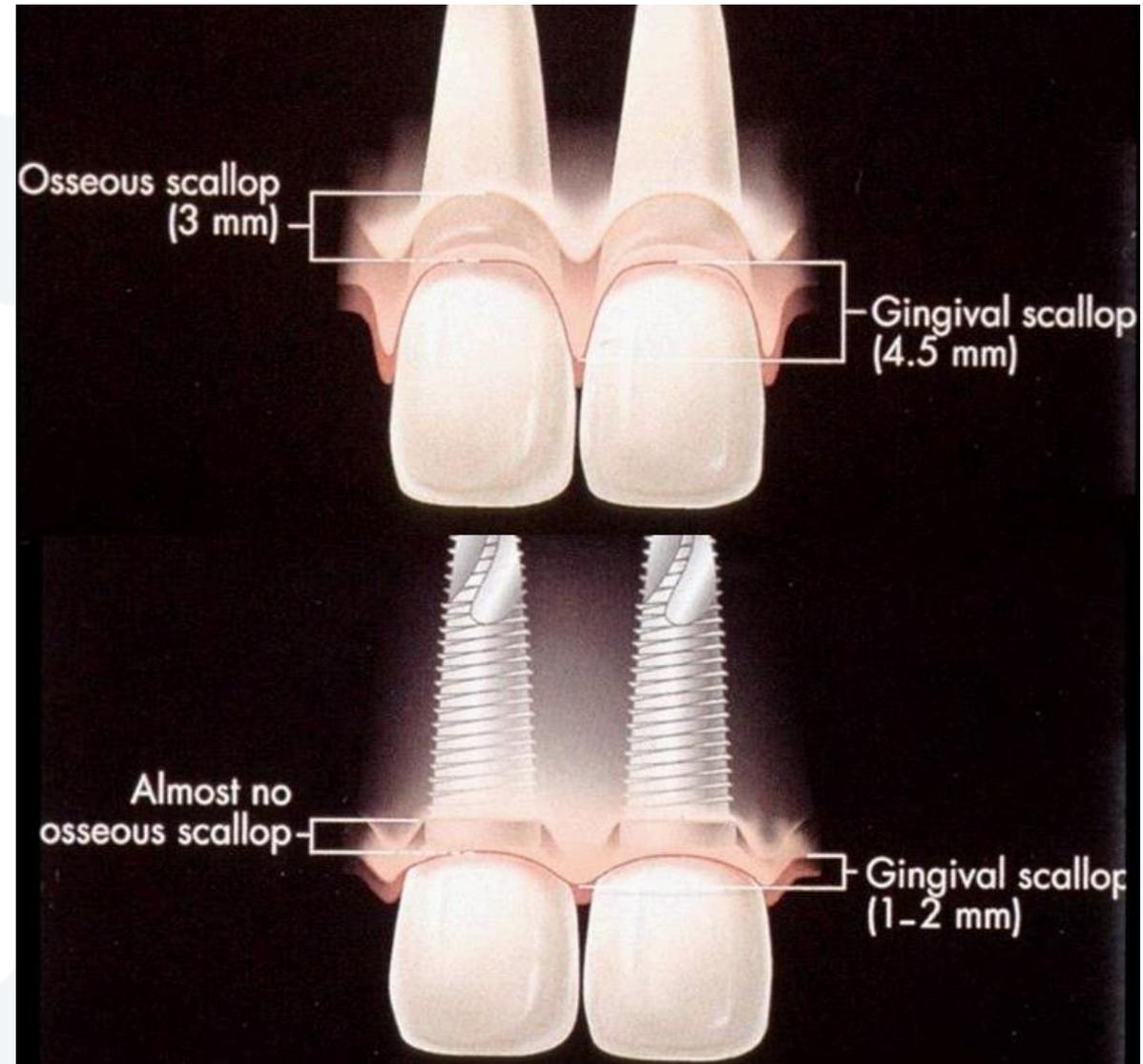
- كلما زادت النسيج اللثوية تقرناً وسماكةً Thick & flat فهي تؤمن تغطية أكبر وملءً للحليمة أكثر وحماية للنسج تحتها أشد .
- كلما قلت النسيج اللثوية تقرناً وسماكةً Thin & scalloped فهي تؤمن تغطية أقل وملءً للحليمة أصعب وحماية للنسج تحتها أشد .



Thin-scalloped

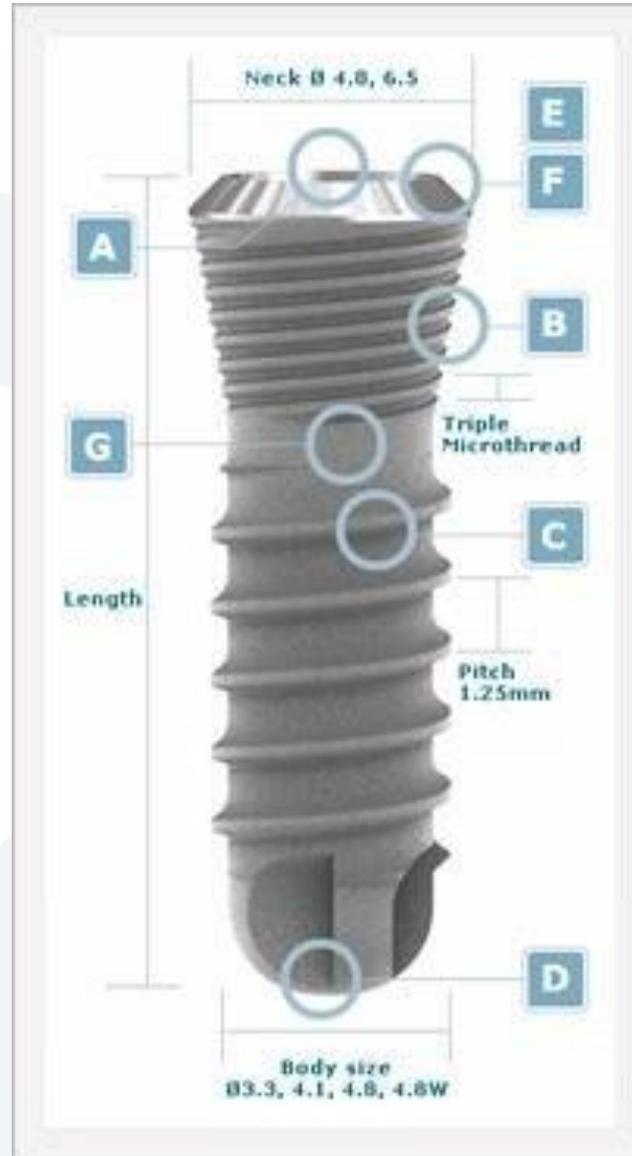


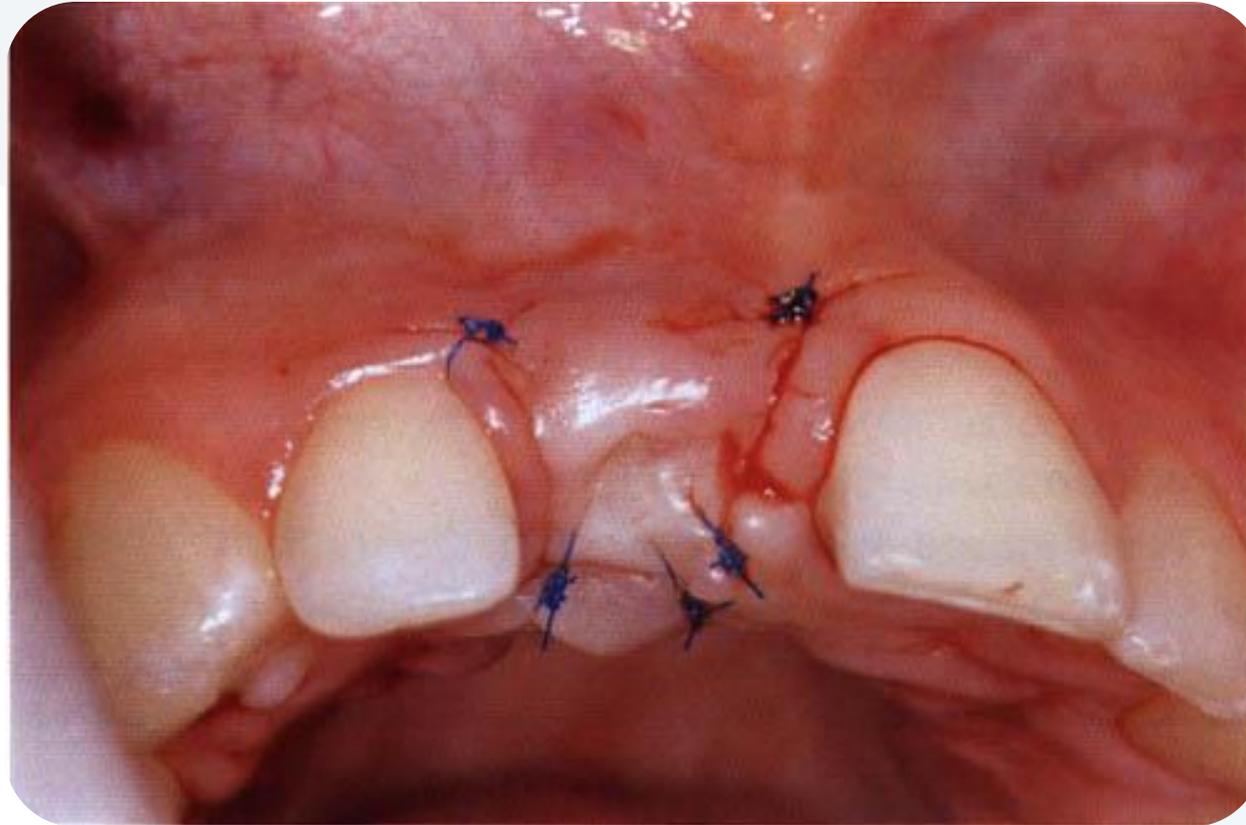
Thick-flat

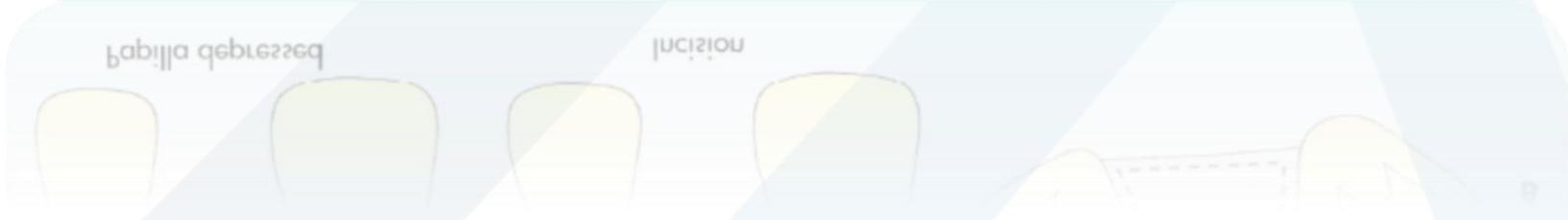
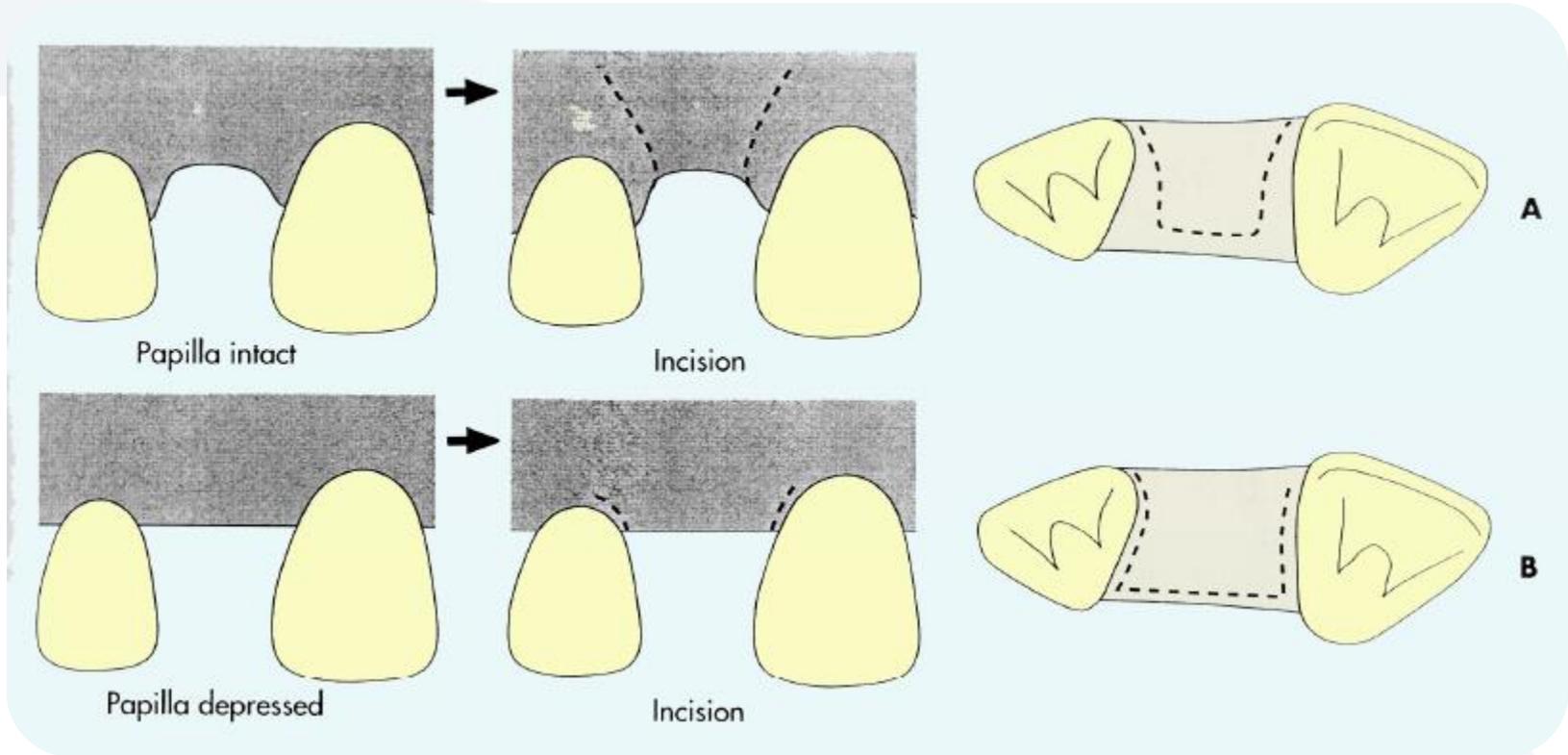


# عوامل أخرى

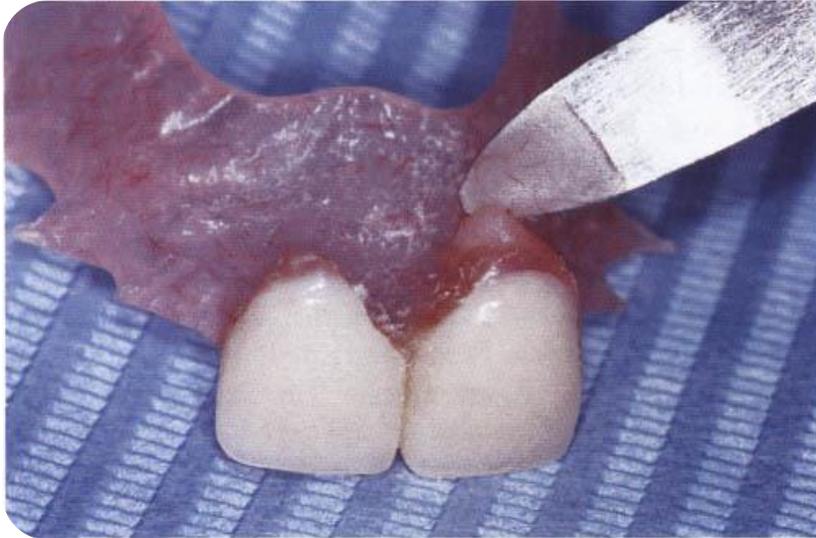
- حجم ونوعية العظم : ٦ مم
- قياس الزرعة ٣,٧٥ – ٤,٥ مم .
- نوع الدعامة : Switch platform
- الجراحة
- التعويض المؤقت .











أخصائي  
التعويضات

أخصائي  
اللثة

أخصائي  
الجراحة