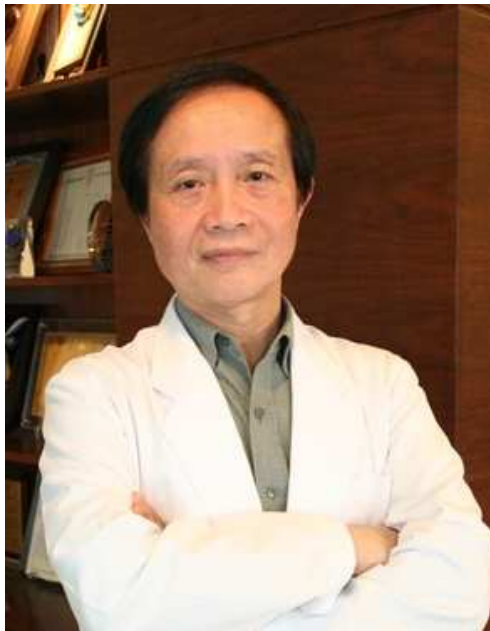


# 人工植牙面面觀

美生牙醫團隊系列講座

Graduate Institute of Biomedical Materials  
Taipei Medical University 林佐文醫師

# + 林佐文醫師



## 學歷:

- 台北醫學大學生物材料研究所碩士
- 加拿大多倫多大學人工植體研究所
- 國際口腔植體學會專科醫師

## 經歷:

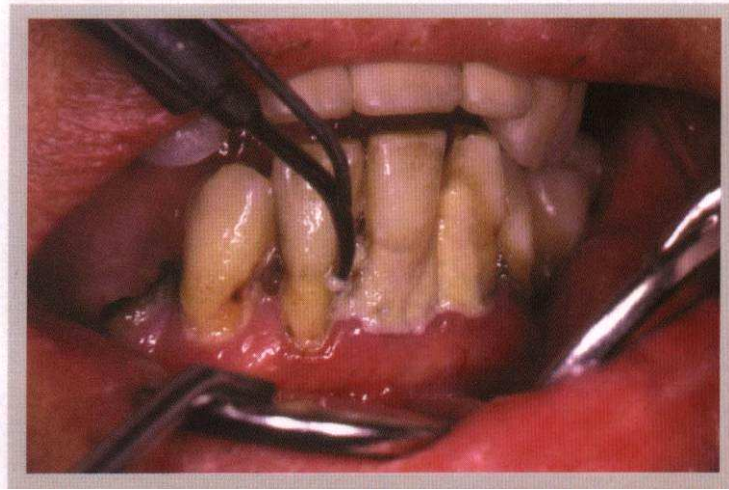
- 中華民國口腔植體學會(常務理事暨專科醫師審查委員)
- 台北市牙科植體學會 前理事長

## 現職:

- 美生牙醫團隊總指導醫師
- 台北醫學大學人工植牙講師



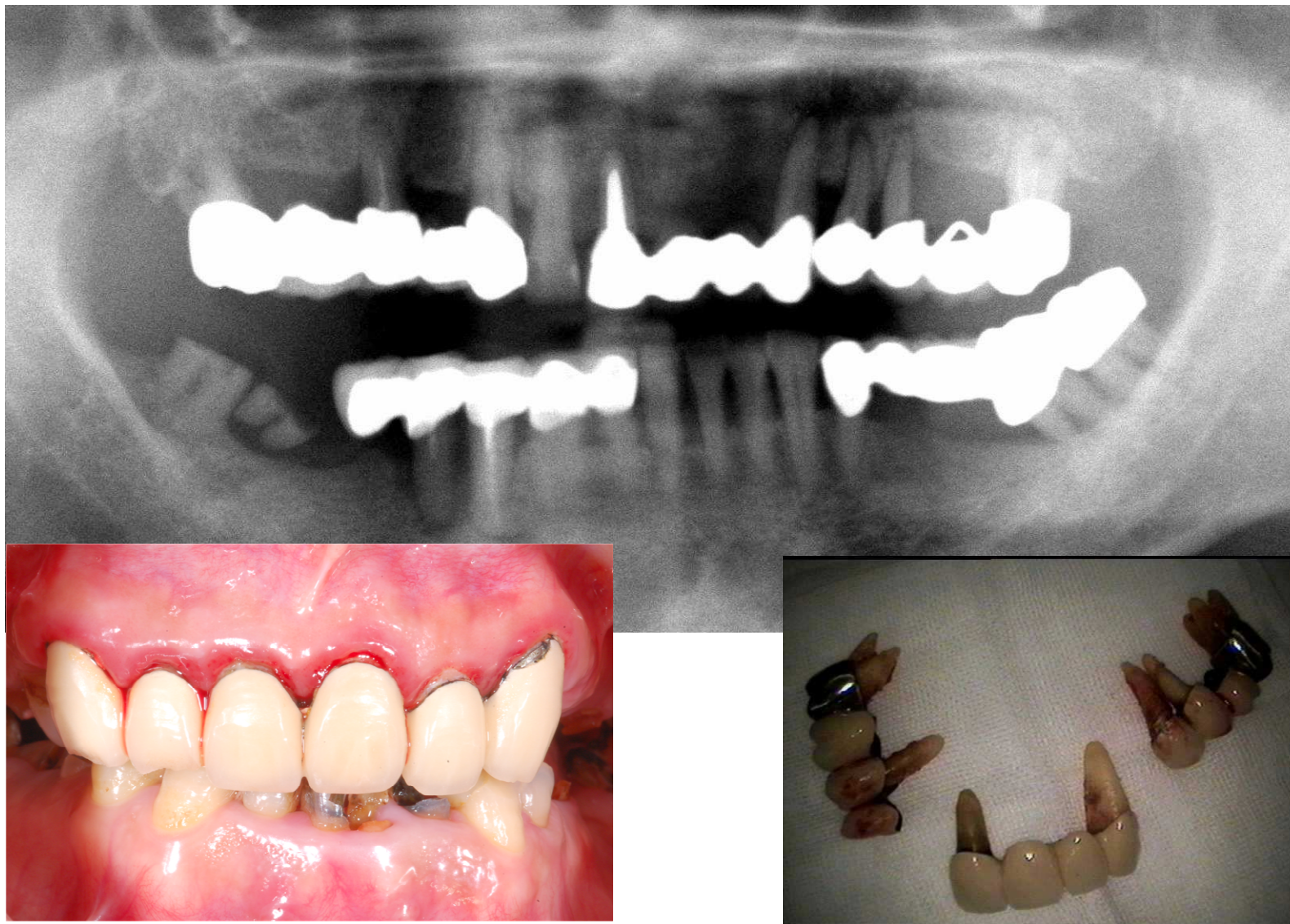
+



## 牙周病



# 長距離或品質差牙橋



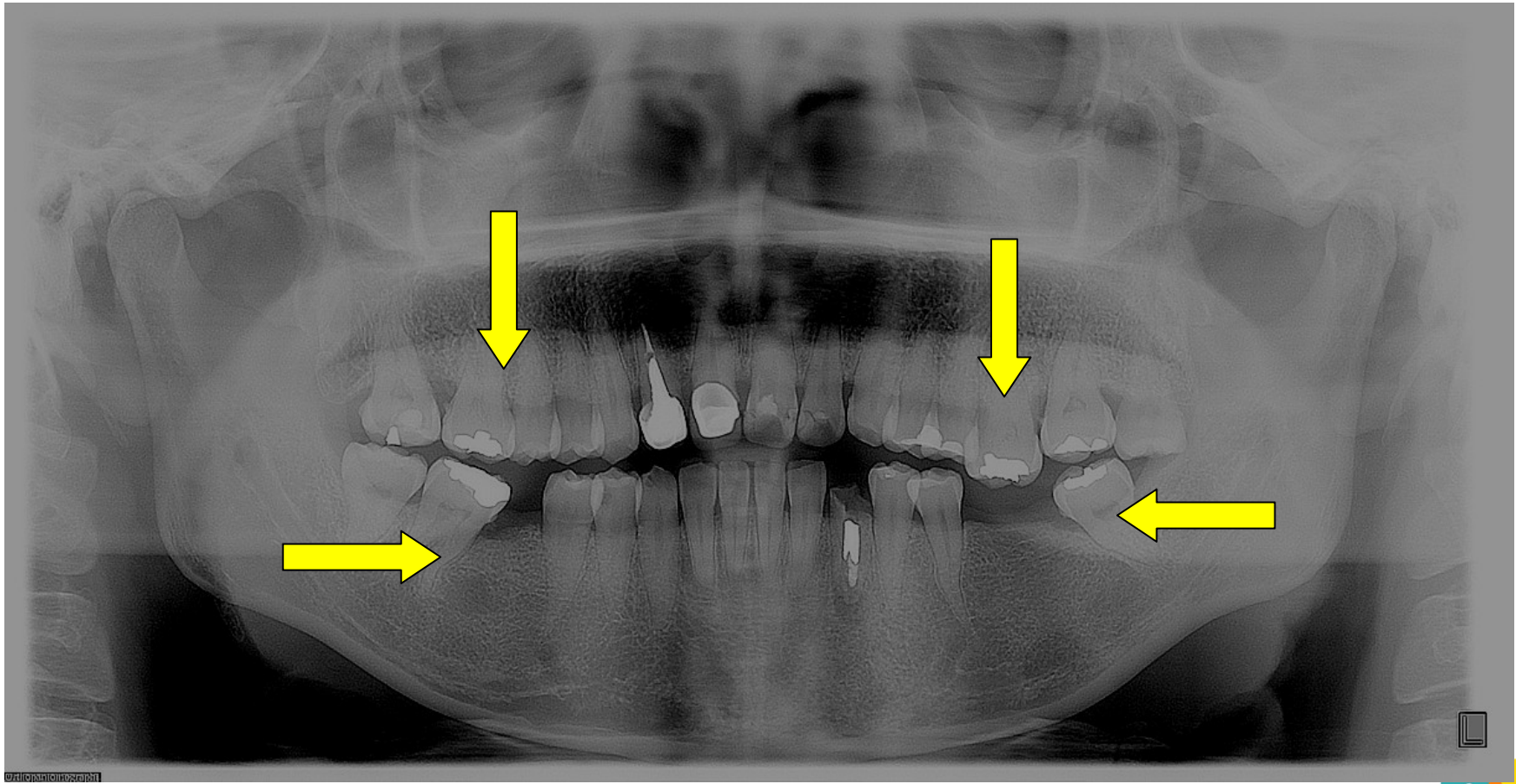
+

# 抽神經後...置之不理



+

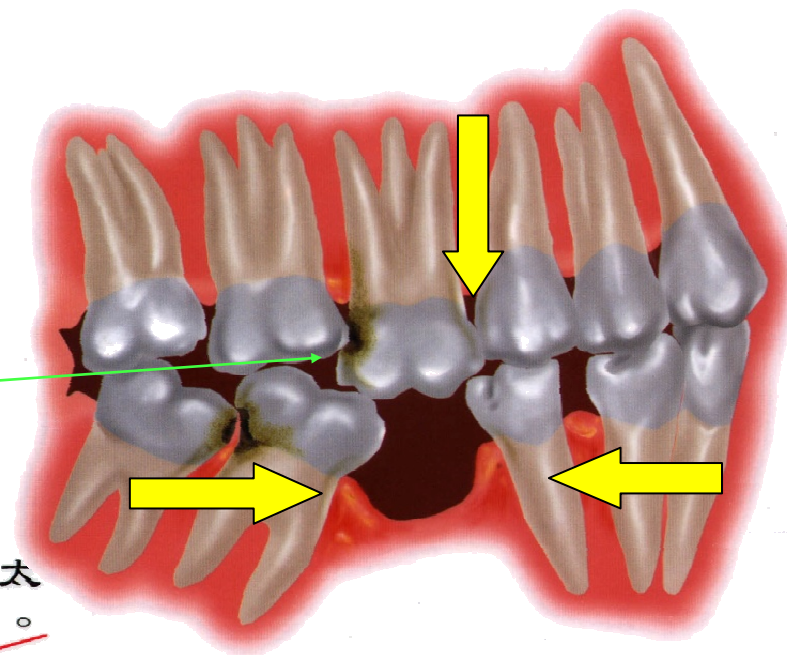
牙齒開始會移動，造成齒列改變！



先天自然的美常因後天  
疏忽保養失去她美麗的  
外觀

齒列改變的結果：

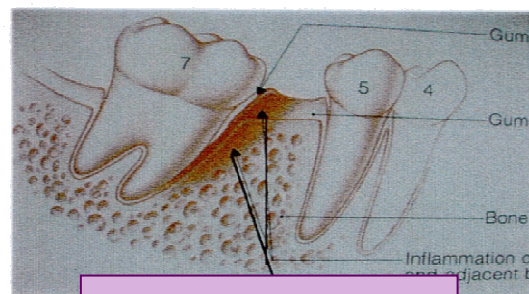
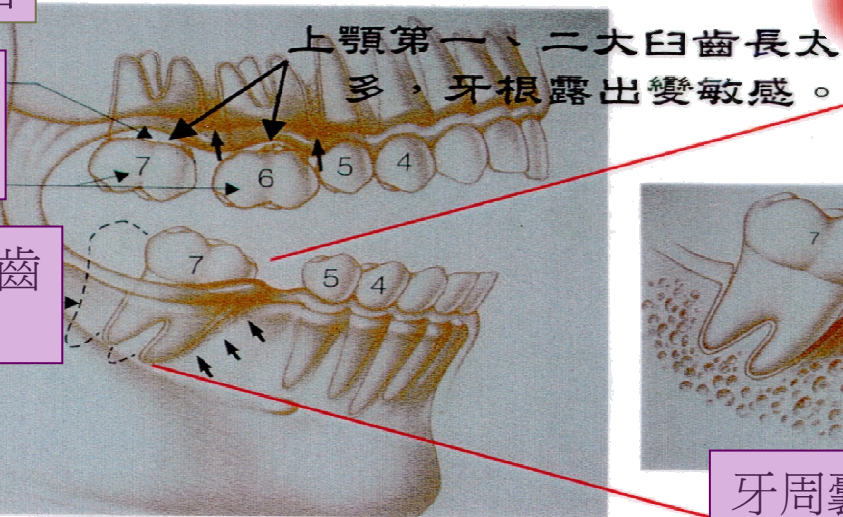
1. 牙周病（齒槽骨吸收）
2. 齶齒



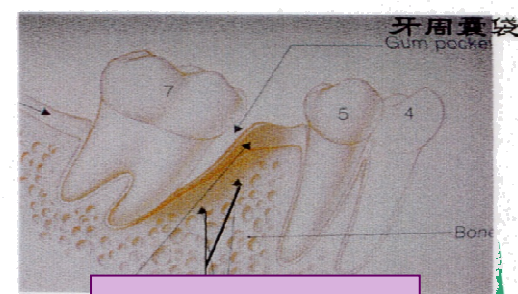
牙根露出

牙齒往  
下長

第二大臼齒  
往前傾斜



牙周囊袋的形成



齒槽骨的吸收

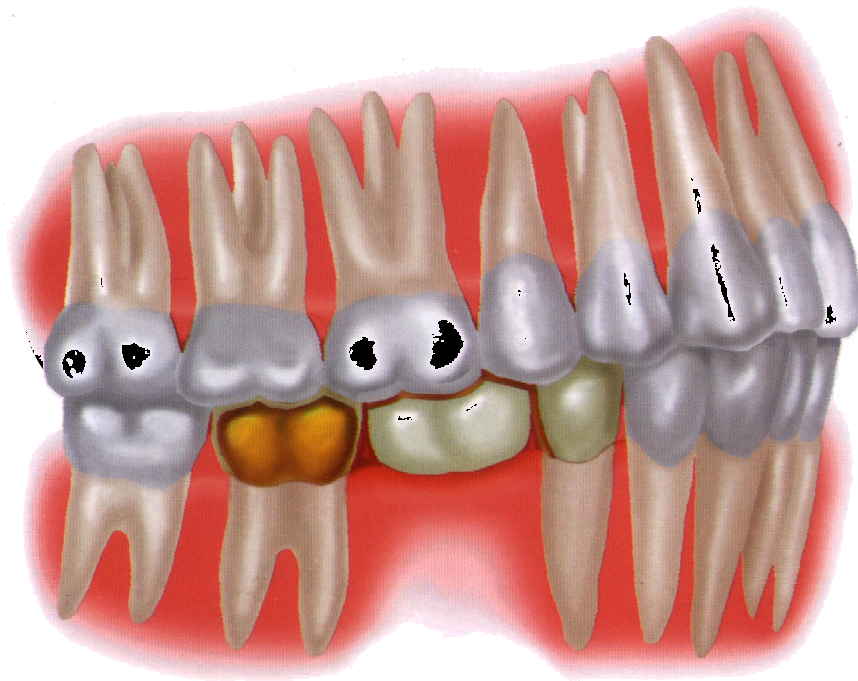
## 缺牙不處理，還會造成

- 發音不清楚
- 單側咀嚼 > 咀嚼功能變差 > 消化不良
- 臉形不對稱(歪臉) > 不美觀



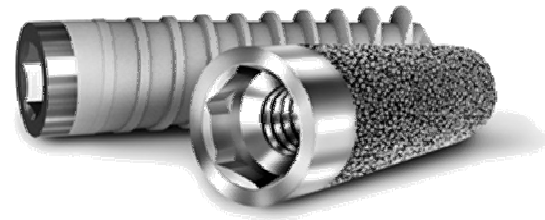
# 傳統假牙作法

- 必須將前後健康的牙齒(無辜的牙齒)磨小才能做假牙，以便支撐一組牙橋，已被現今牙科醫療視為是不得已的作法。



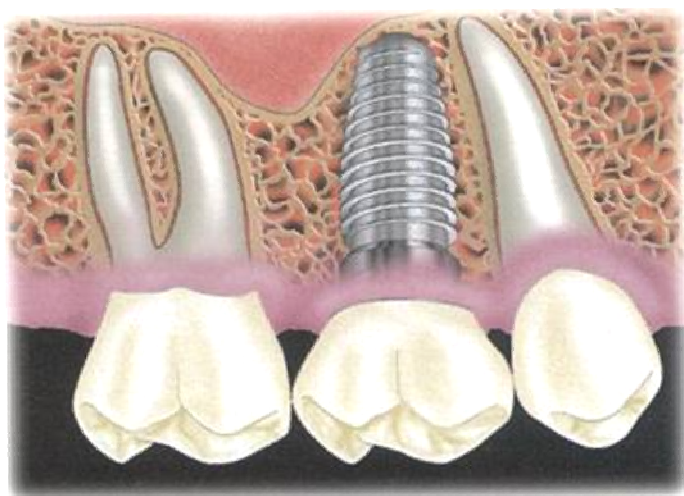
# 什麼是人工植牙？

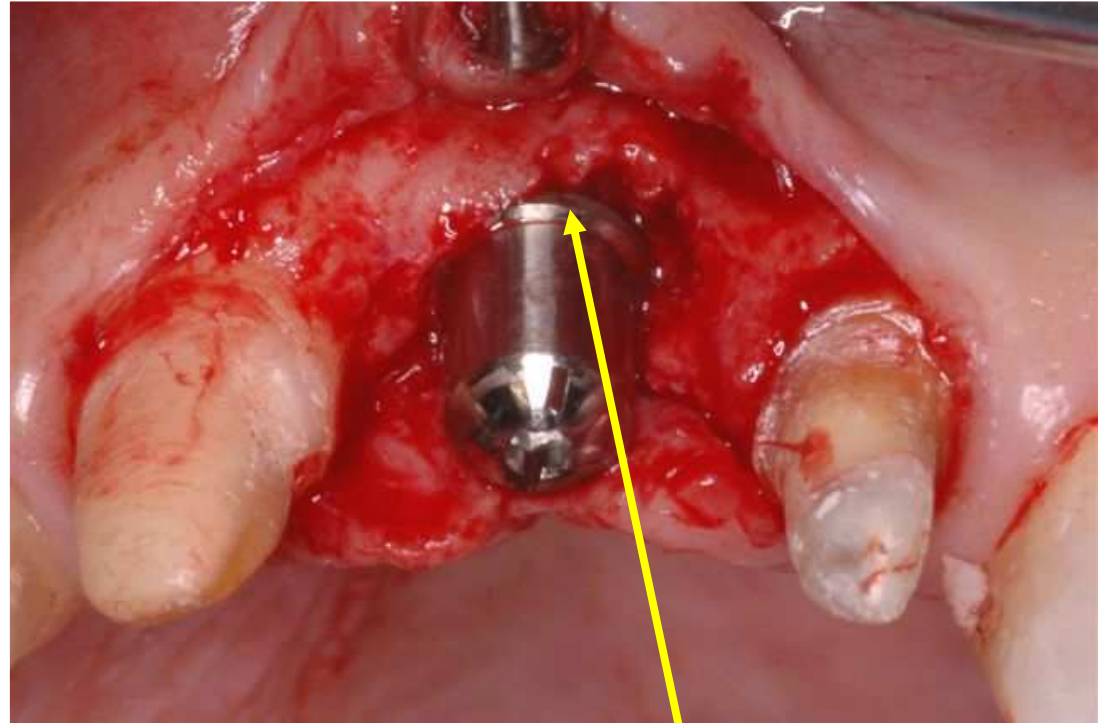
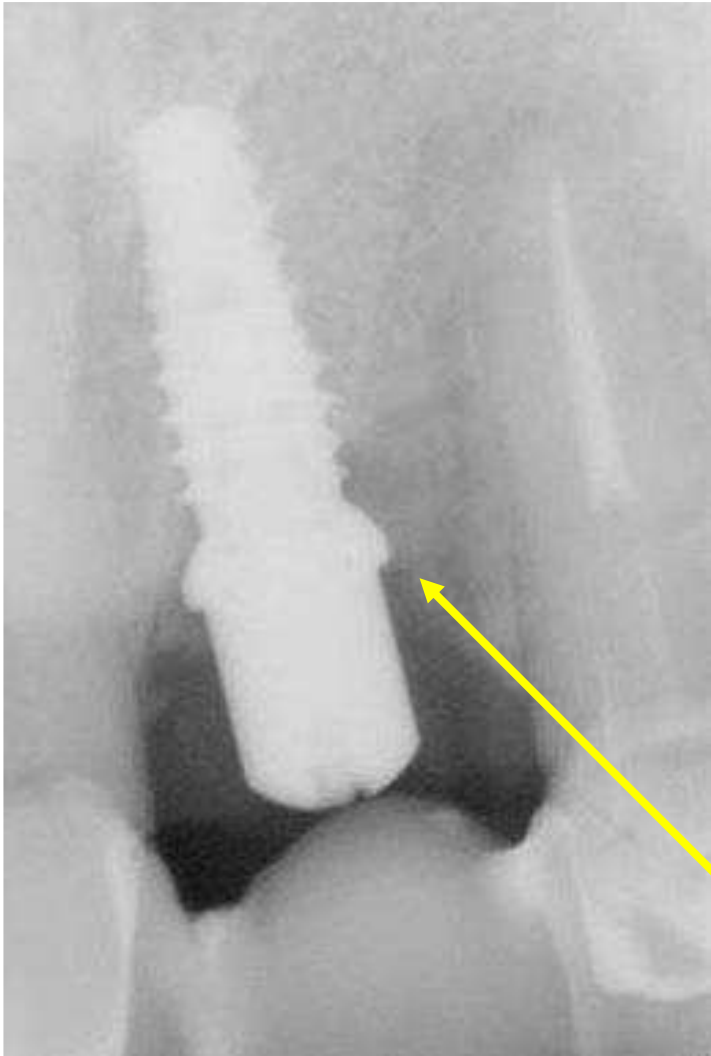
人工植牙是將人工牙根放入牙床中，取代失去的牙齒。不像傳統的牙橋，人工植牙不須鄰牙支撐，不會傷害自然牙。



# 新的齒列，新的人生開始！

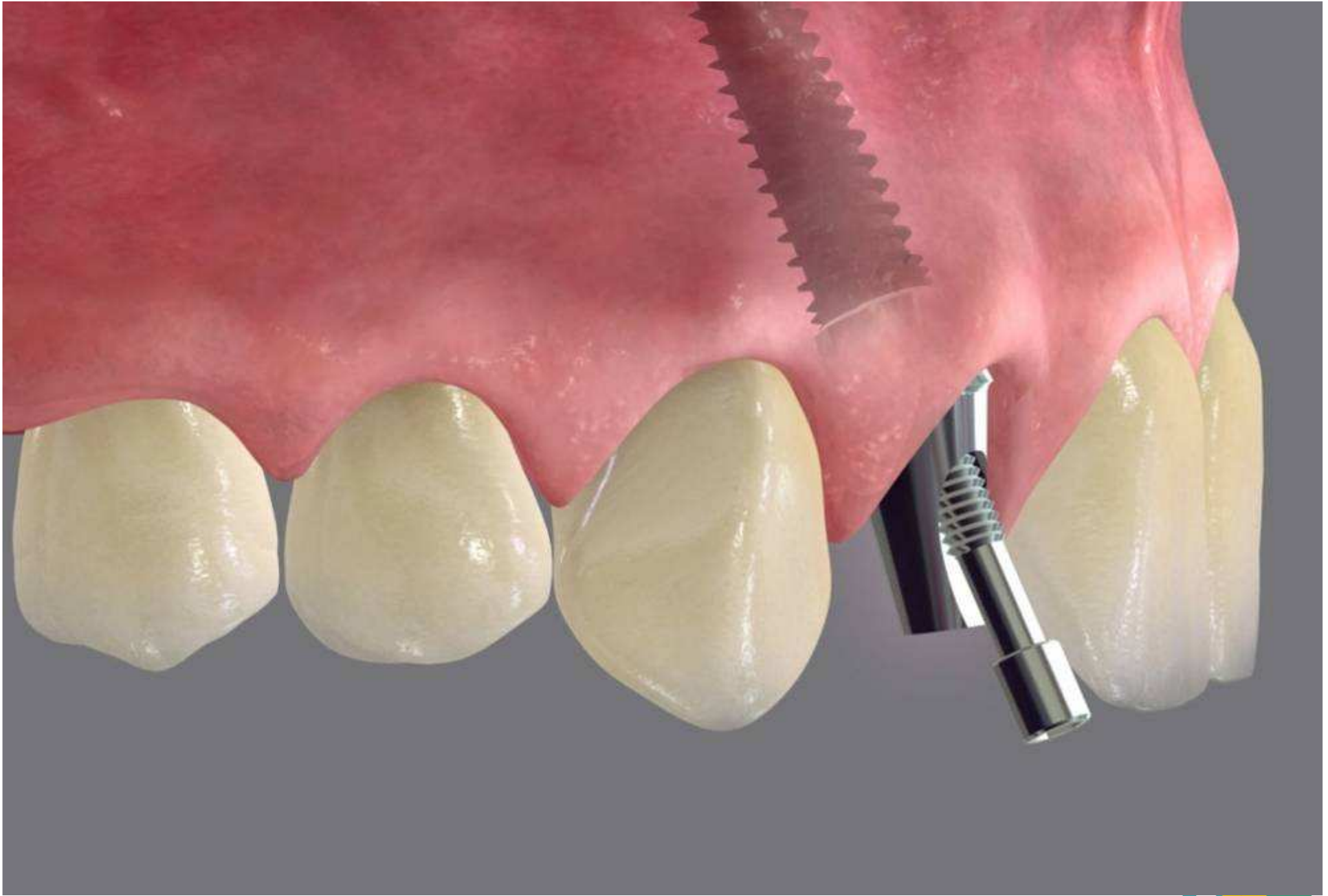
- 人工植牙發展至今已卅年，現今因材質的改善、技術的進步，不論是**全口**、**局部**、或是**單顆牙**之缺損，都可藉助人工植牙而增加咀嚼的功能，使牙齒失而復得，這是非常使人興奮的事，尤其是能修復身體的一部分，更是難能可貴。

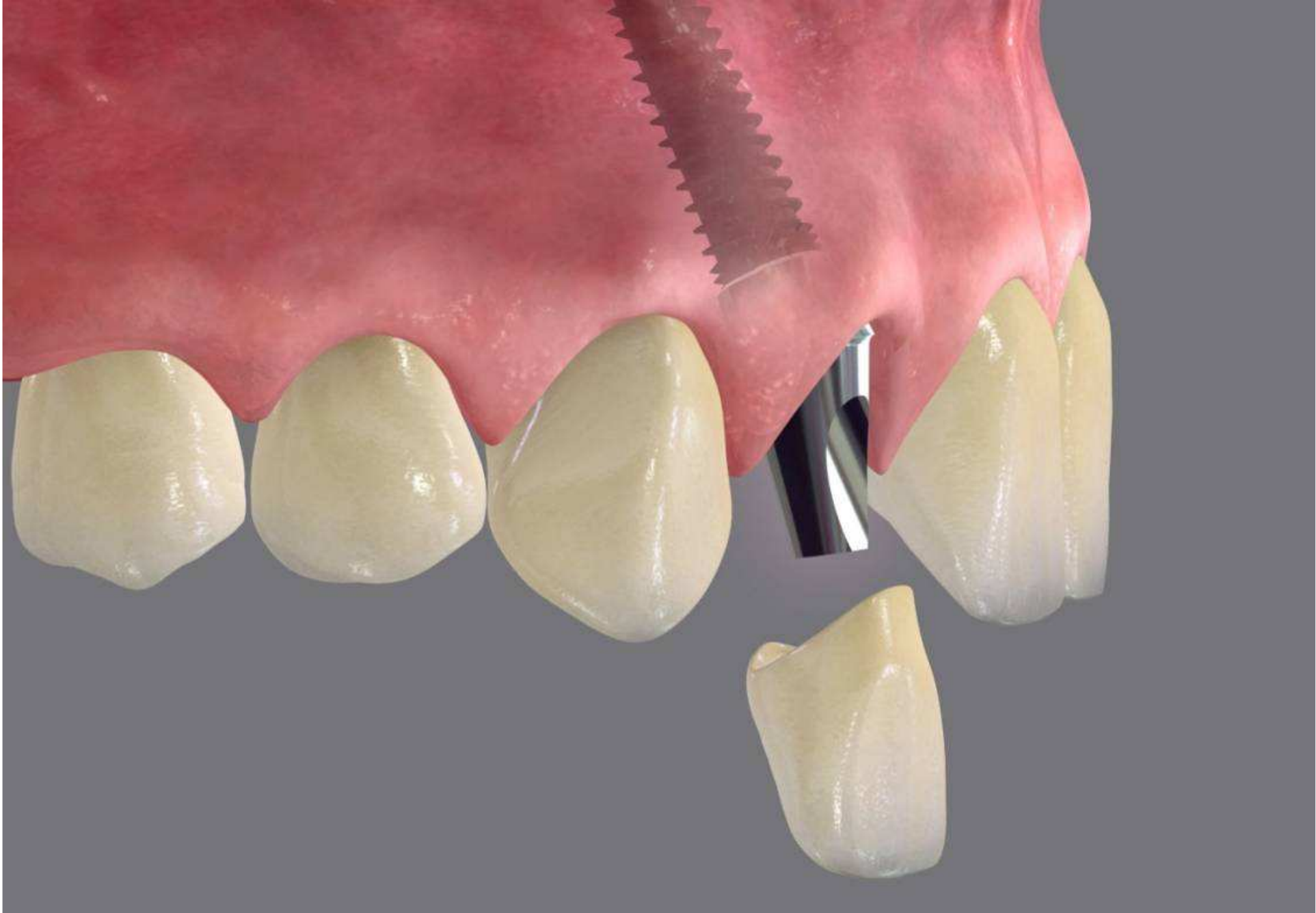


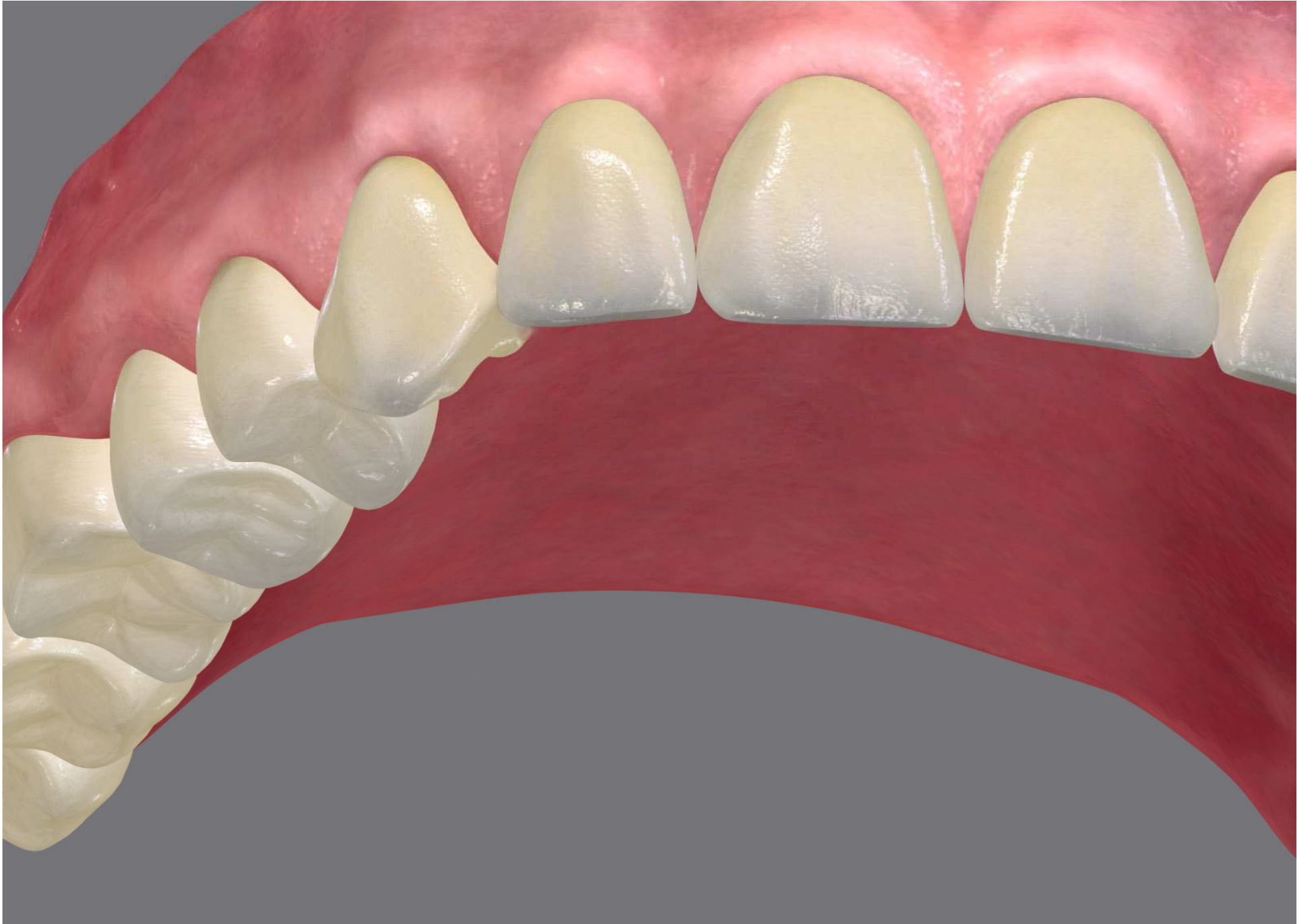


**Supracrestal In Bone**







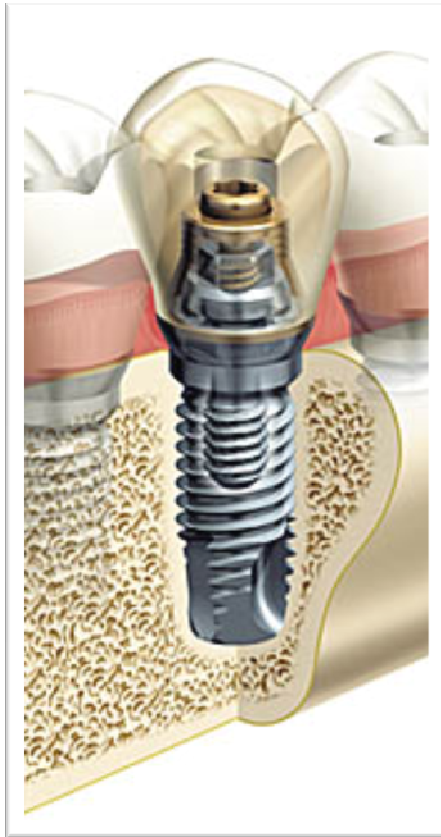




**Single Tooth – Thin Tissue Biotypes** **Clinical**  
**Significance:**  
**“Black Triangle Disease”**



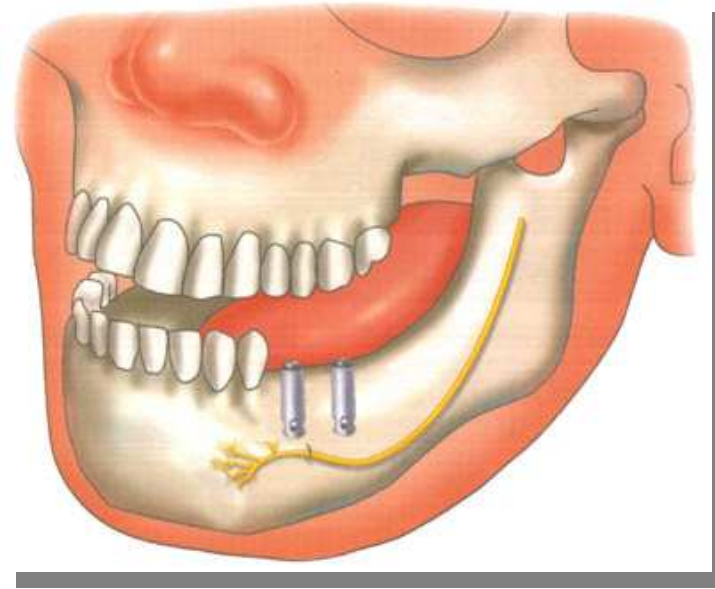
# 人工植牙之優點



- 支撐力穩定性大於活動假牙
- 不必磨修鄰近的自然牙
- 沒有裝傳統假牙之異物感
- 味覺舌頭觸覺佳
- 外觀影響小



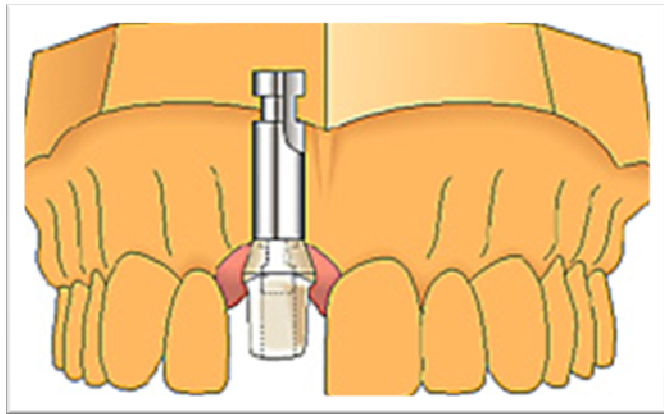
# 牙齒的重要性



- 不少人都有牙齒缺失的煩惱。失去一顆牙後，所失去的東西，遠超過一顆牙齒，例如無法展現燦爛的笑容，失去咀嚼食物的樂趣



# 如何植入人工牙根？



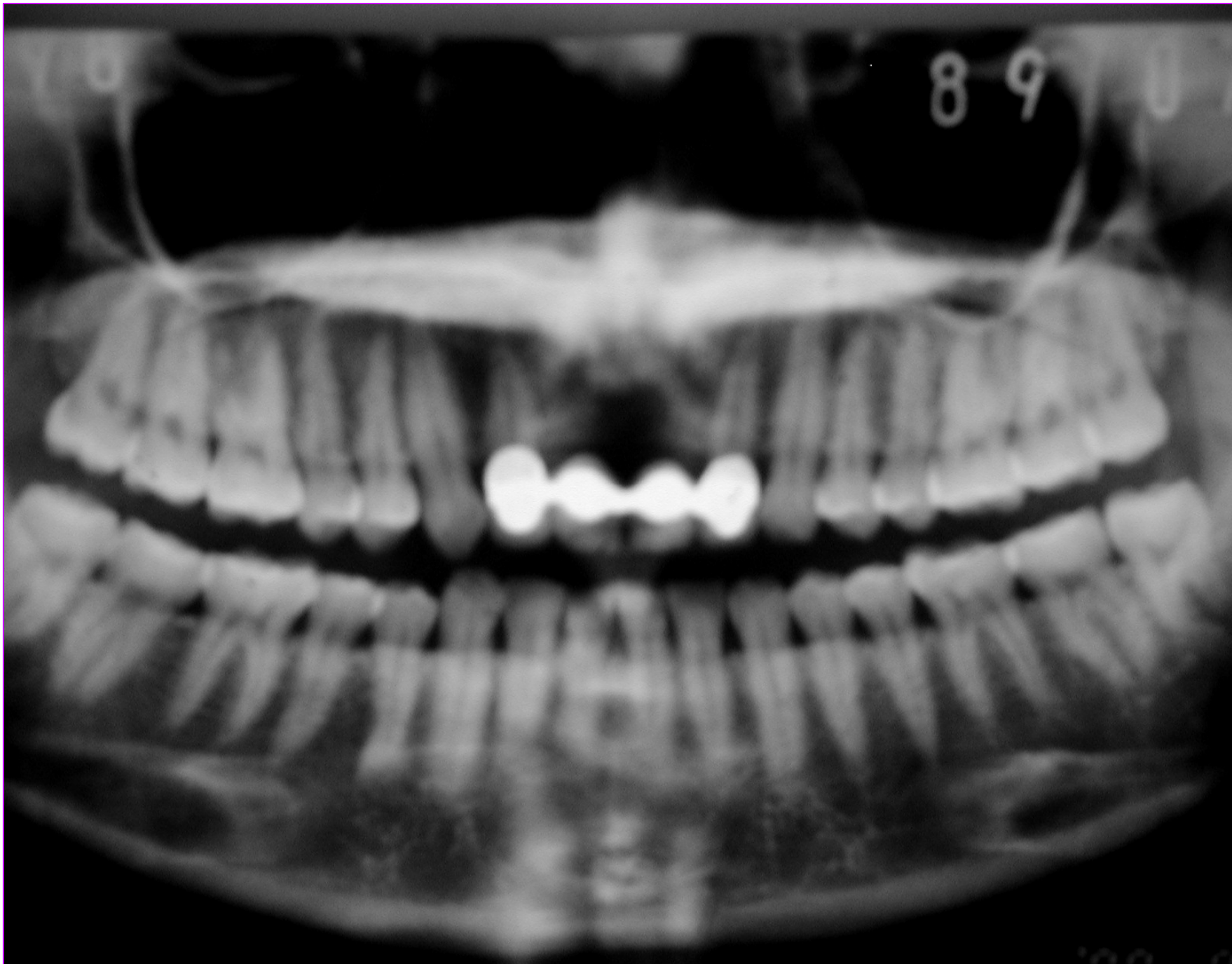
- 植牙手術是在局部麻醉下進行的，整個步驟幾乎在無痛下完成。如果牙床地基不錯，二至六個月後人工牙根會與顎骨整合形成假牙的支柱



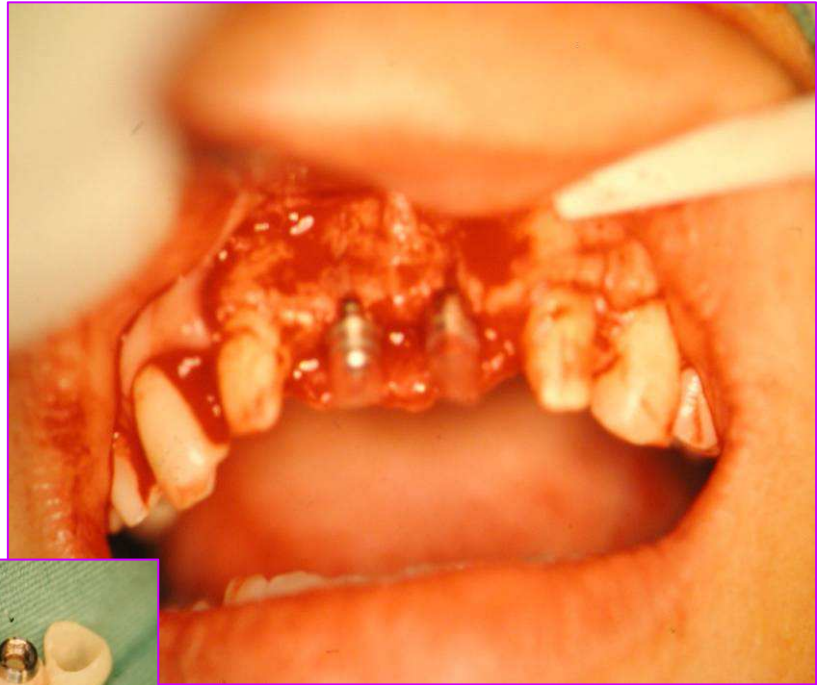






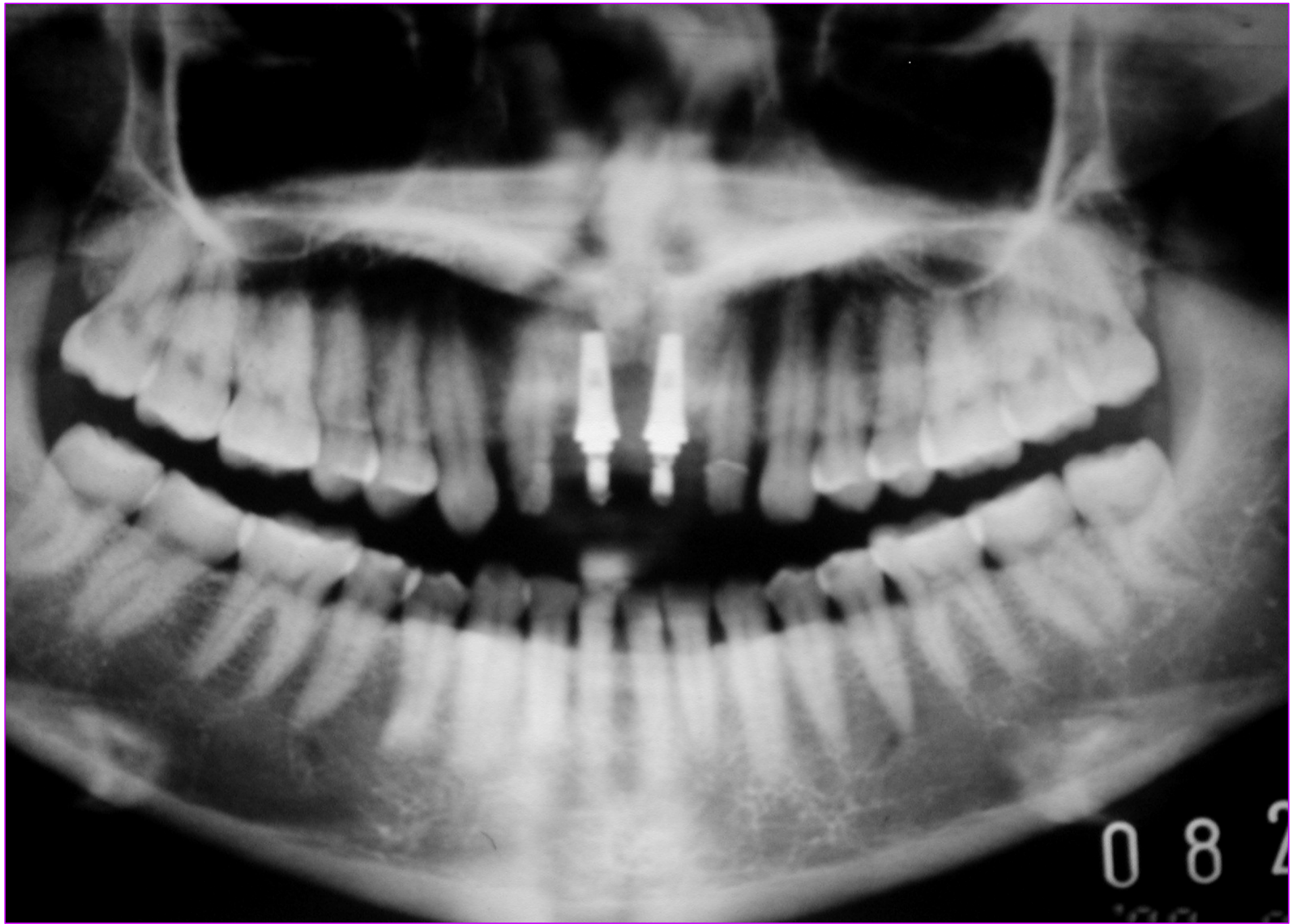


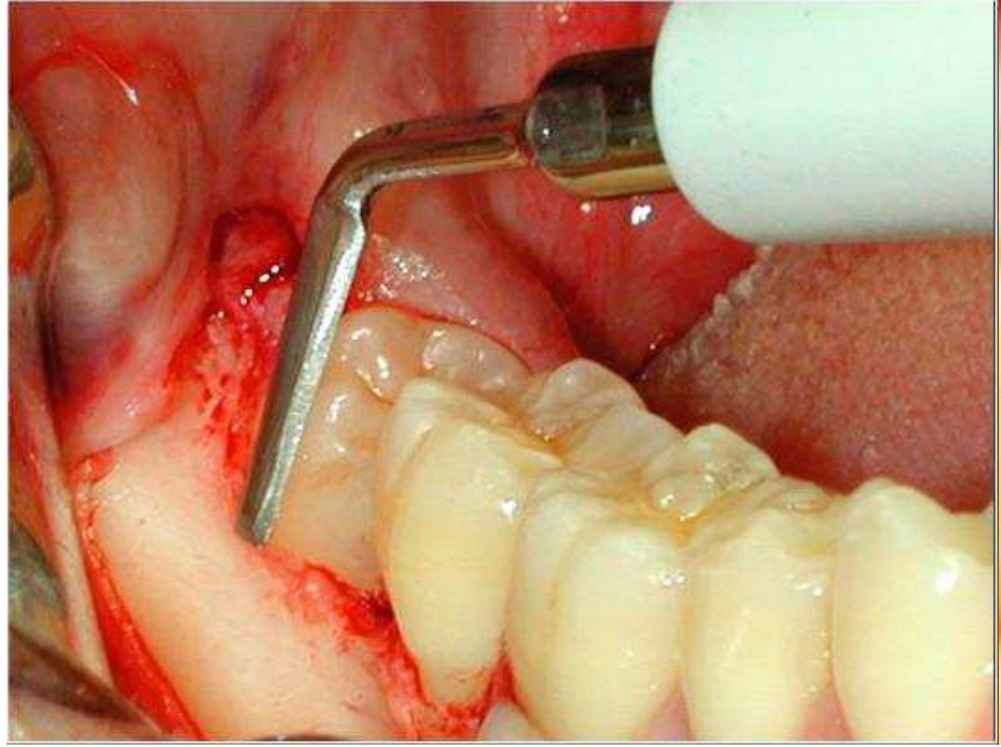










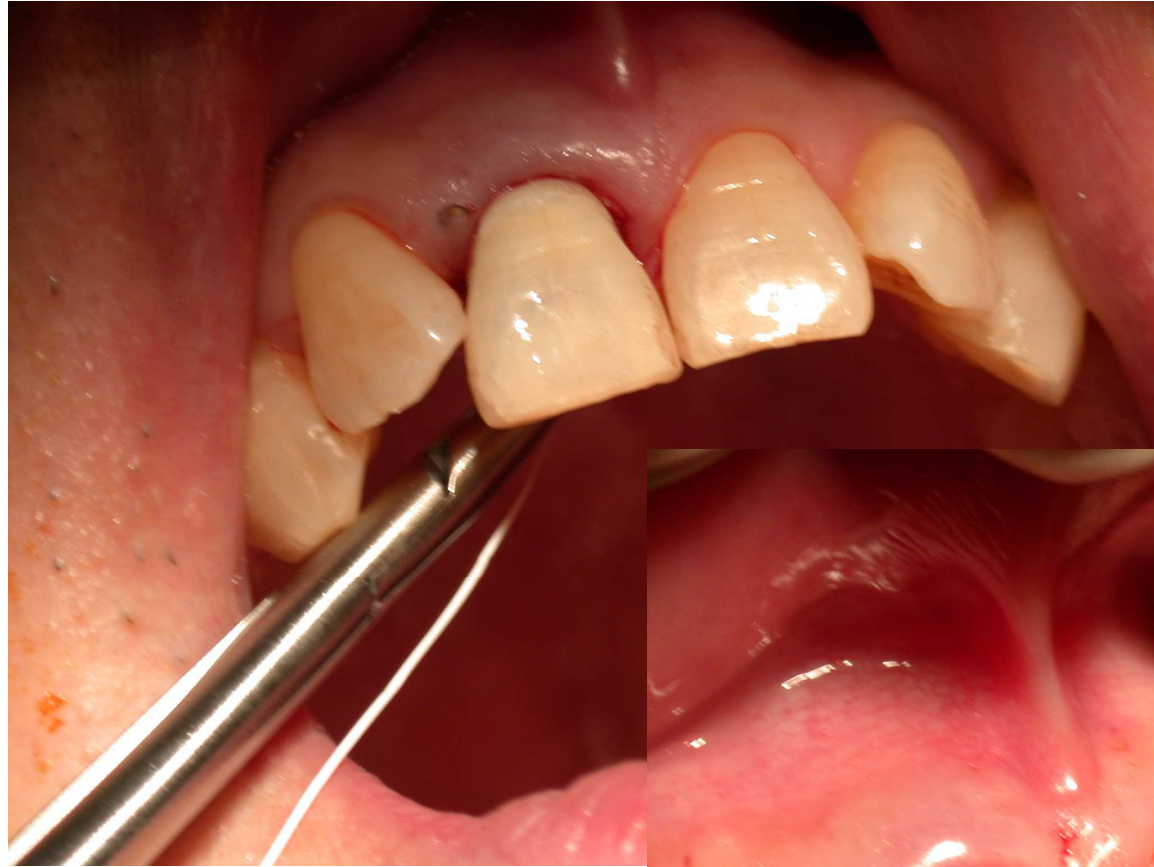














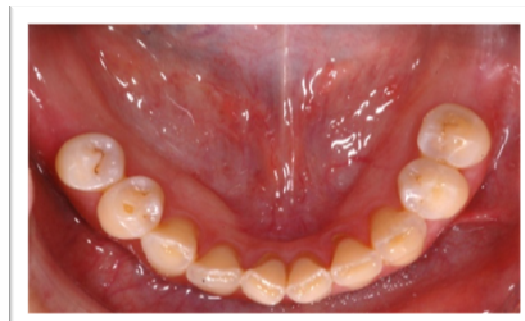
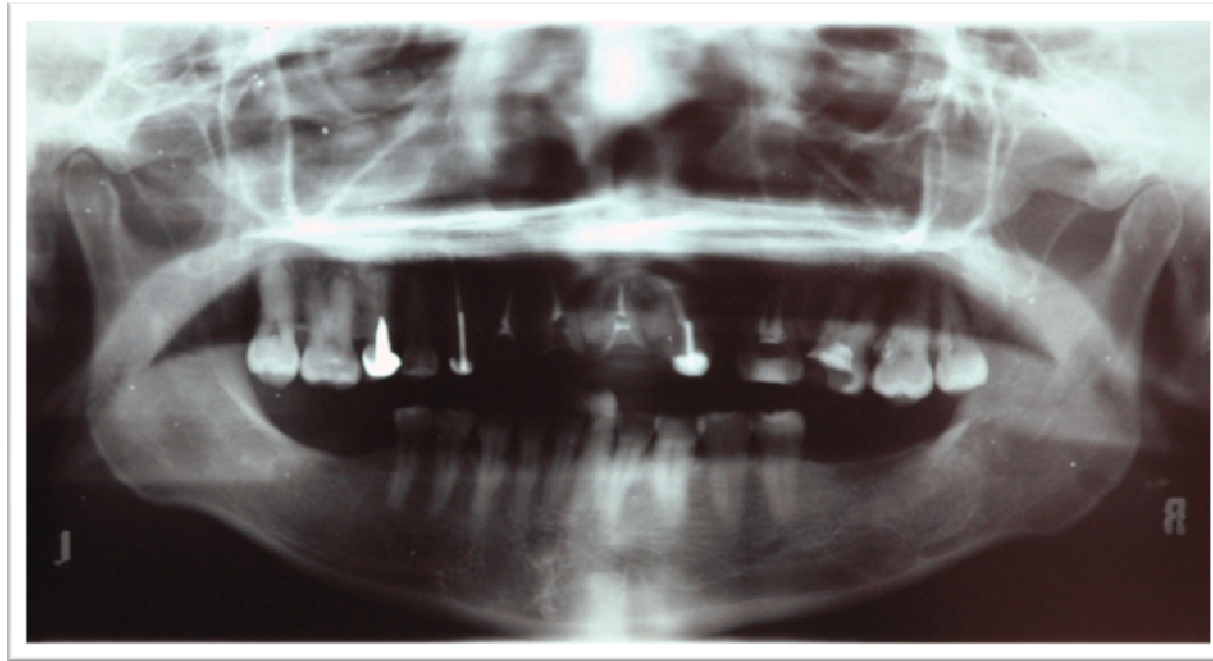








# Clinical Case 1



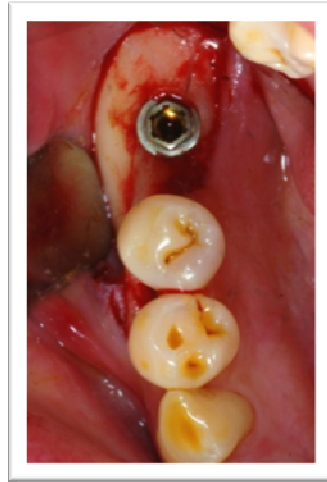
# 第一階段 First Stage

RIGHT

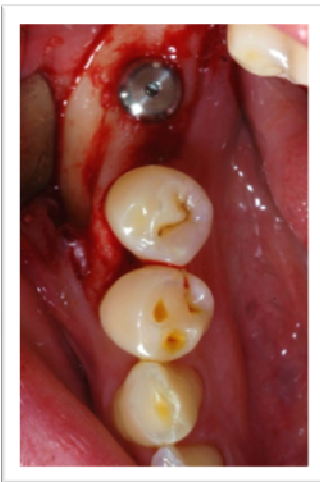
1



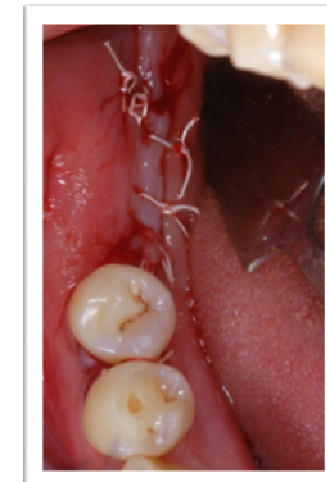
2



3



4

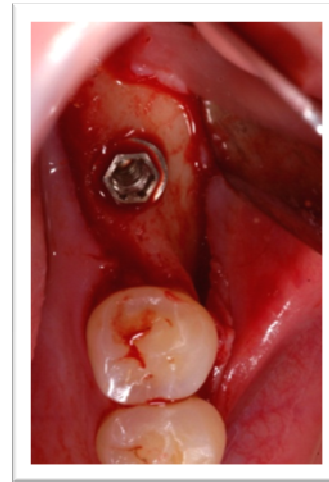


LEFT

1



2



3

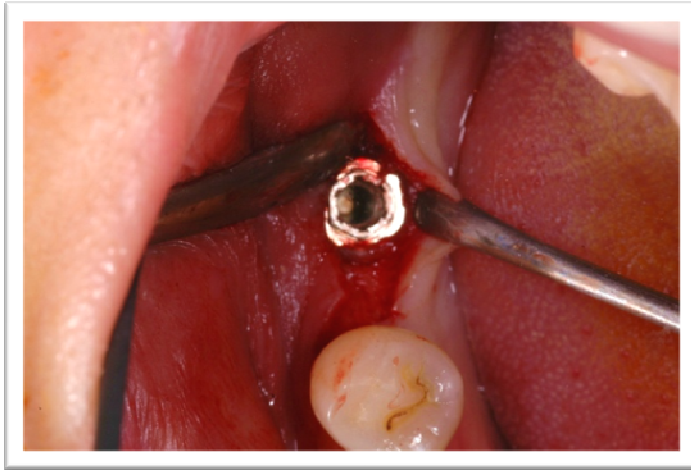


4

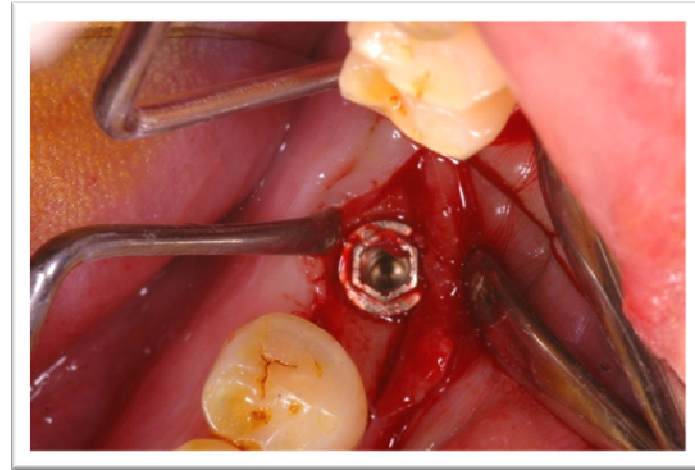


## 第二階段 First Stage

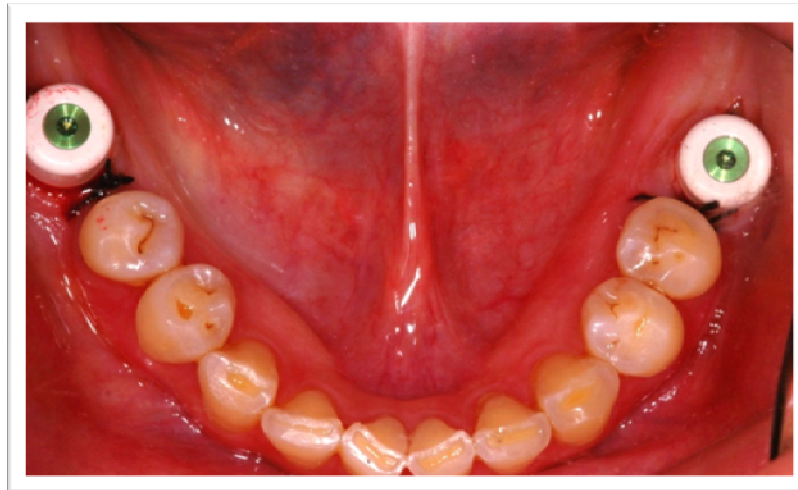
5



6

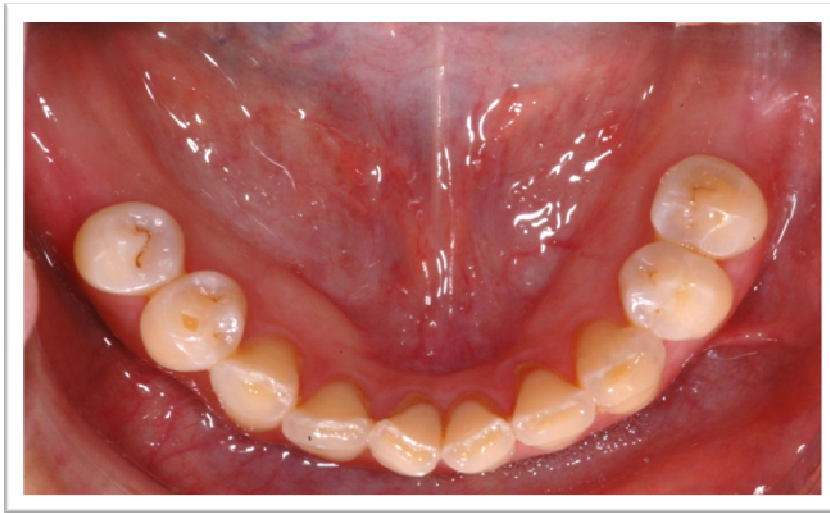


7

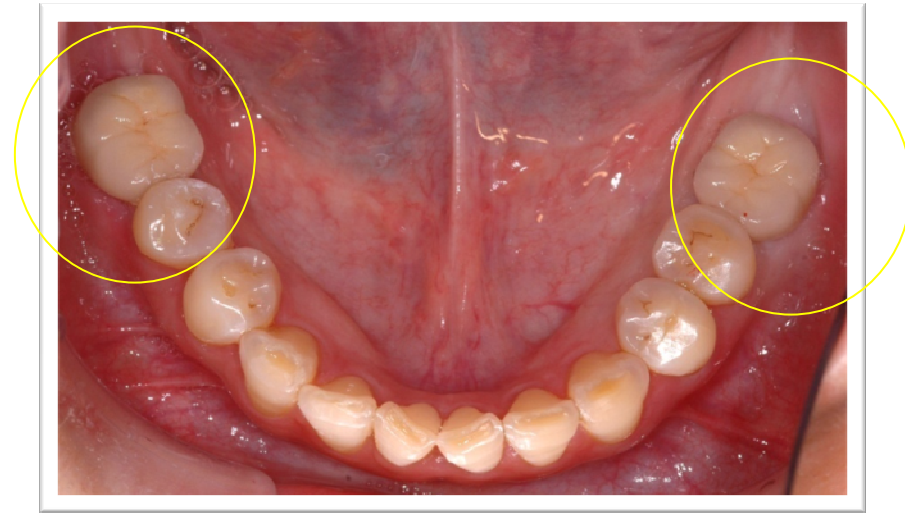


# 二階段植入人工牙根

BEFORE



AFTER



# Clinical Case 2

1



2



3



4



# 第一階段 .

1



2



3



4



# 一階段 植入人工牙根

BEFORE



AFTER



# 立即性植牙



立即性植牙 = 美觀性植牙？

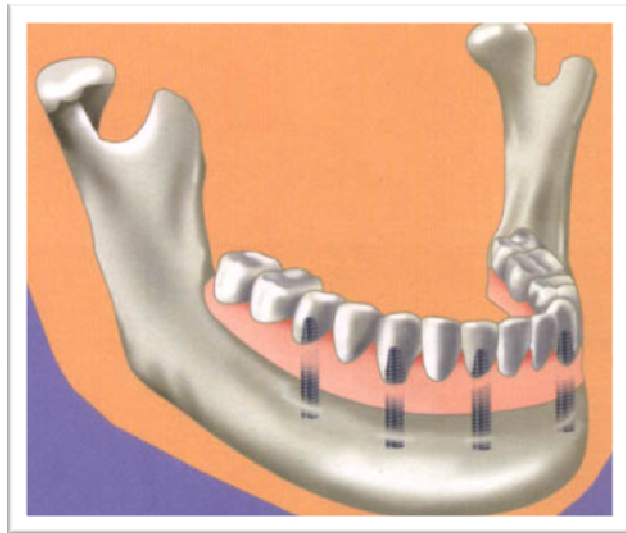


## 立即性植牙的原因

- 牙齒拔除後不做任何處理，在4個月後，牙嵴的寬度會萎縮5~7 mm (Johnson 1963 & 1969)，而牙嵴的高度會萎縮2~4.5 mm (Iasella 2003, Lam 1969)
- 連續多顆牙拔除比拔單顆牙的部位，其牙嵴垂直吸收的量會較多 (Johnson 1969, Lam 1969, Beagle 2006)
- 拔牙完12個月，牙嵴的寬度會萎縮約50%，前3個月萎縮量最大 (Schroop)



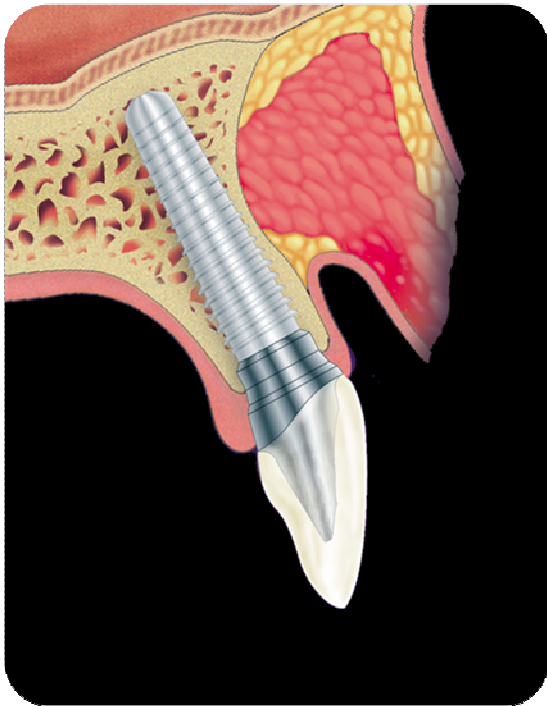
# 立即性植牙的優點



- 減少手術次數和時間
- 縮短治療時間及費用
- 降低齒槽骨吸收萎縮量
- 保存牙齦組織
- 減輕手術造成的疼痛
- 美觀的效果最好



# 立即性植牙的條件

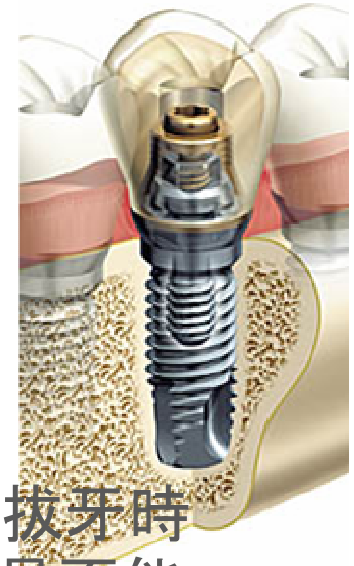


- 牙齒及牙齦沒有發炎或藥物控制的情況下
- 為了預防發炎感染而導的失敗，術前需服用2~3天的消炎藥物
- 若有糖尿病，需在控制穩定的情況下
- 服用抗凝劑的患者需要於術前三天停藥
- 吸煙患者，要暫停！



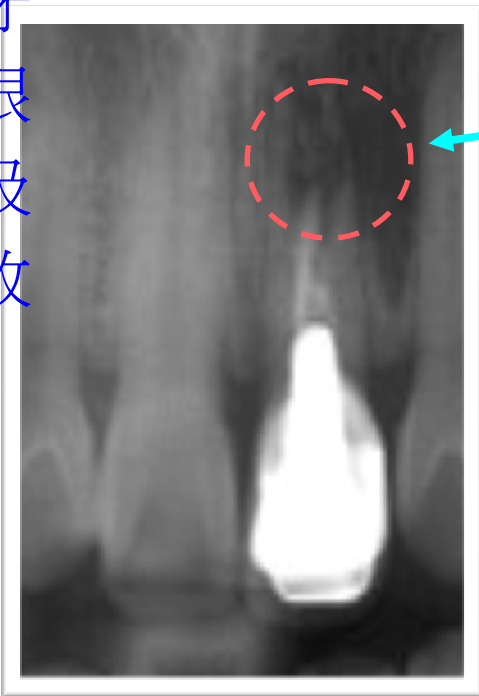
# 立即性植牙的時間

- **打麻藥+口內外消毒**時間需要5~10分鐘
- **拔牙**時需要小心翼翼不能將周圍齒槽骨破壞，所以拔牙時間往往佔據大多時間，約需要5~15分鐘。將因拔牙是否能夠整顆拔起沒有斷根需要小心的挑根而定。
- **植牙**時間約15~20分鐘，視是否需要特殊手術如補骨而不定
- **製作臨時假牙**因為術後需要給予患者重建咬合兼併美觀使用，所需耗的時間會因現場修整的狀況而不定。約5~15分鐘(每顆)
- **總所需時間**30~60分鐘/每顆



# Case 3

牙根吸收

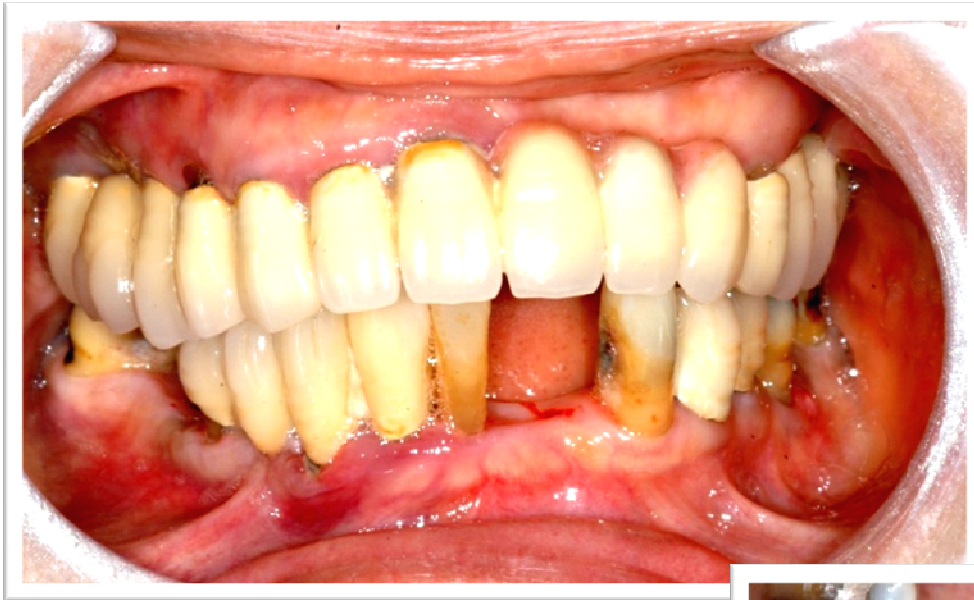


牙齦萎縮

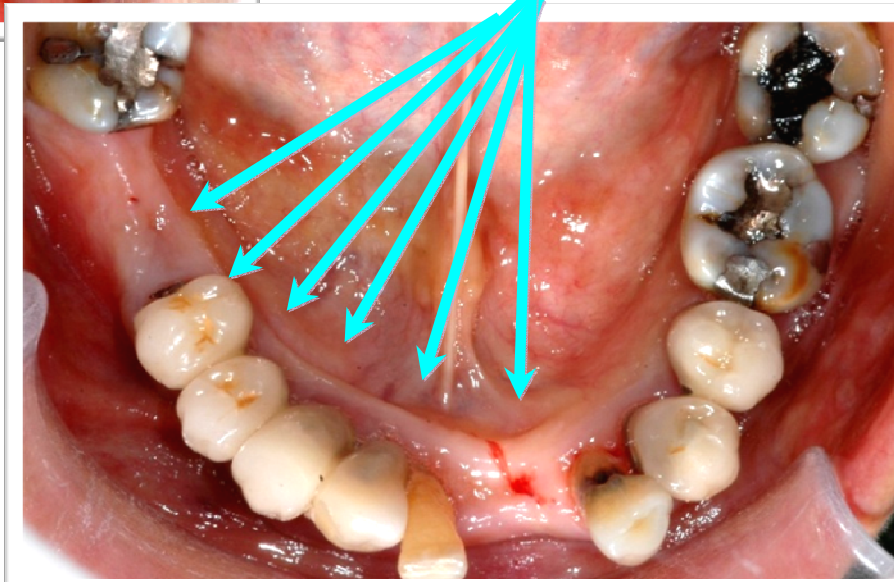




# Case 4



牙周病 立即拔牙





立即臨時假牙



	假牙	植牙
磨損傷害鄰牙	要	不需要
自然牙縫	沒有	有
清潔	清潔困難	清潔簡單
使用年限	5~7年 自然牙承受咬合力過大 易傷害鄰牙	20年以上 一勞永逸



# 傳統活動式假牙



是否能隨拔隨種？



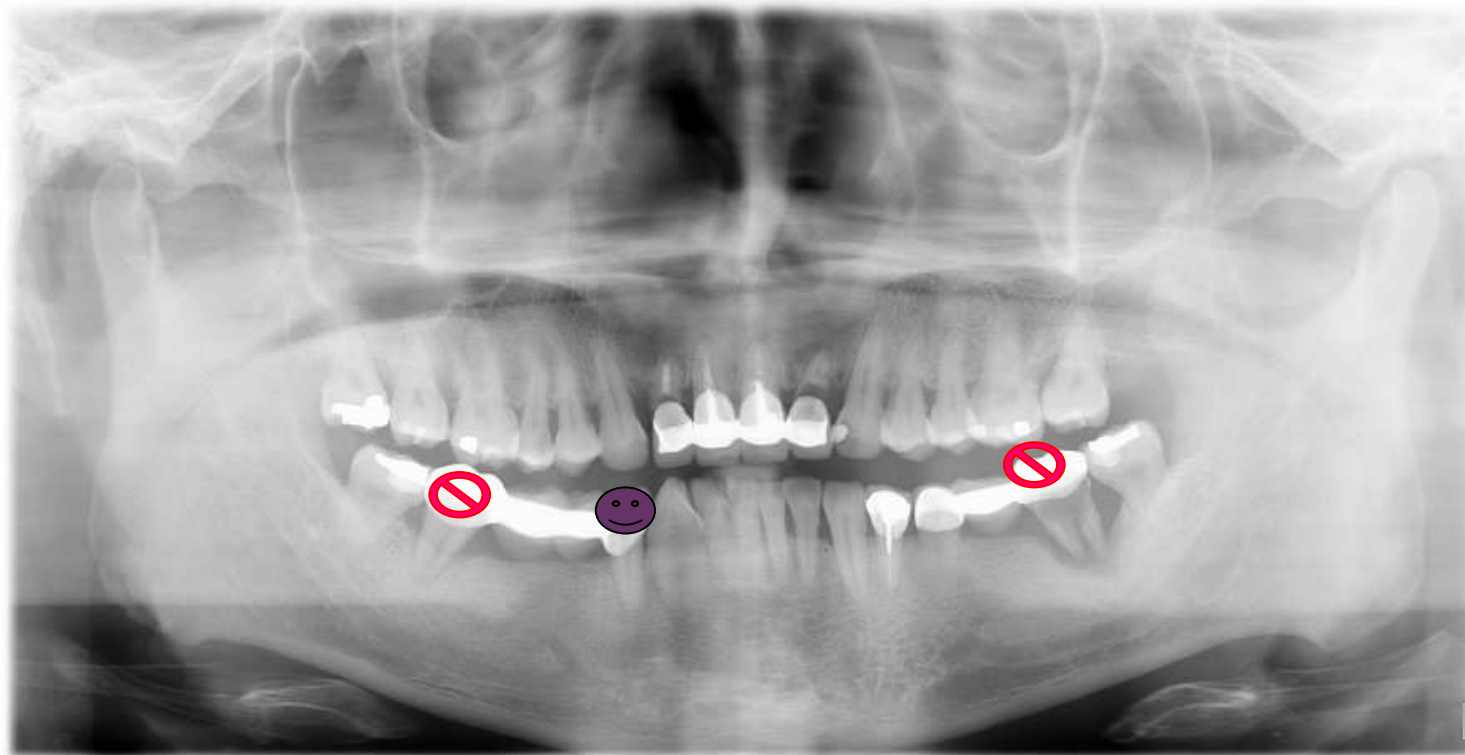
# 當天隨拔隨種



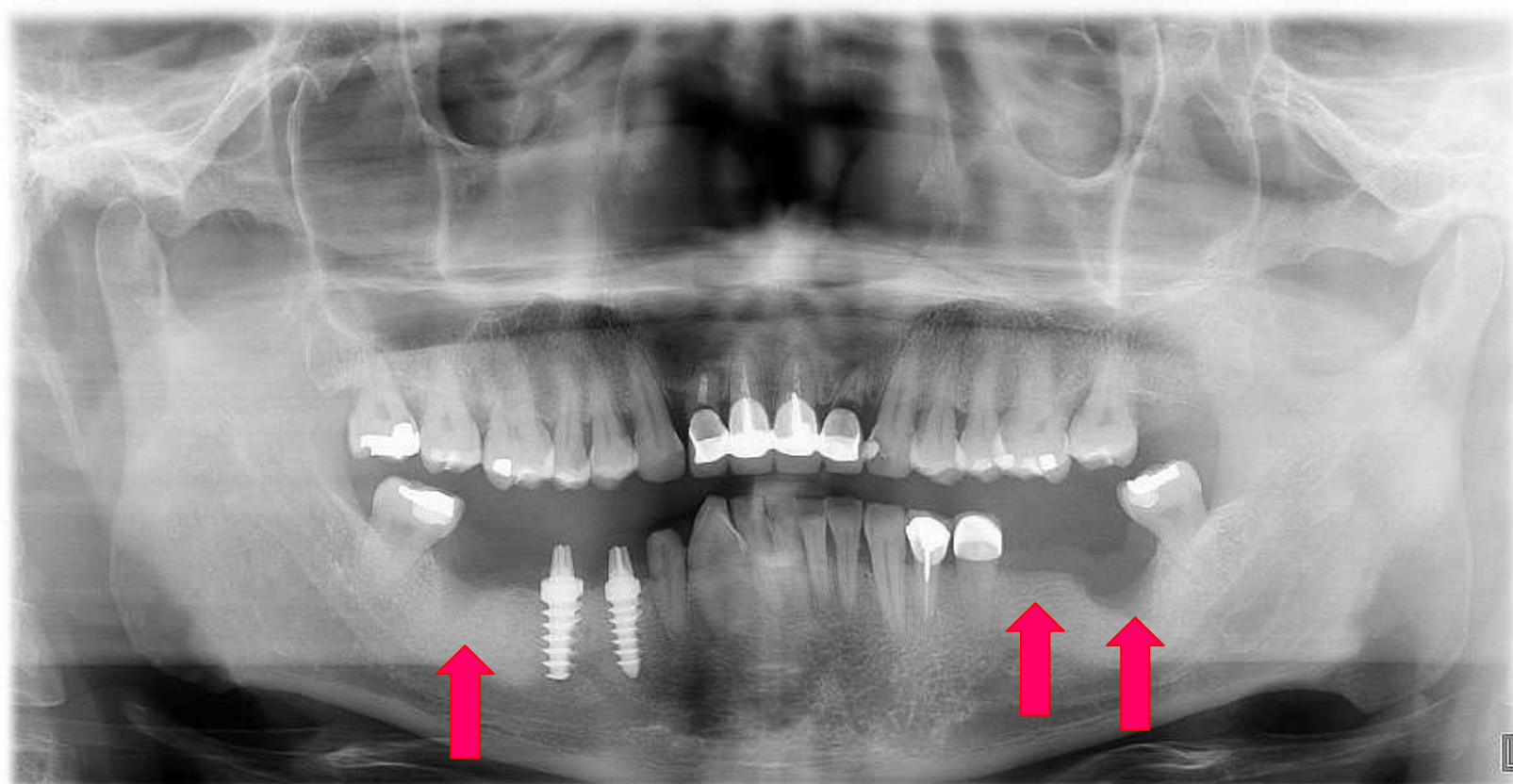
## 2.5個月 完成假牙



# 是否能隨拔隨種？

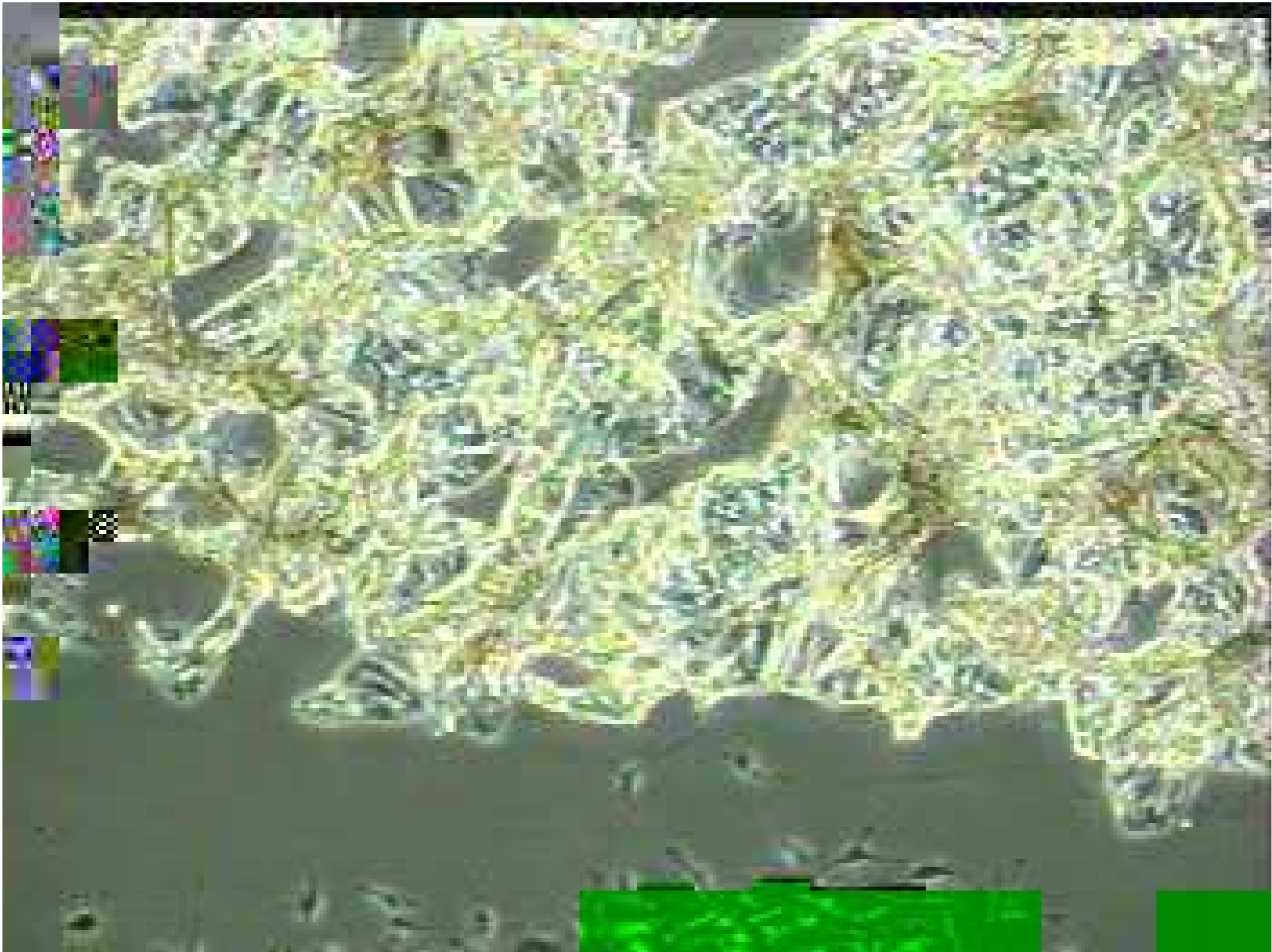


# 拔牙傷口過大(牙周病)

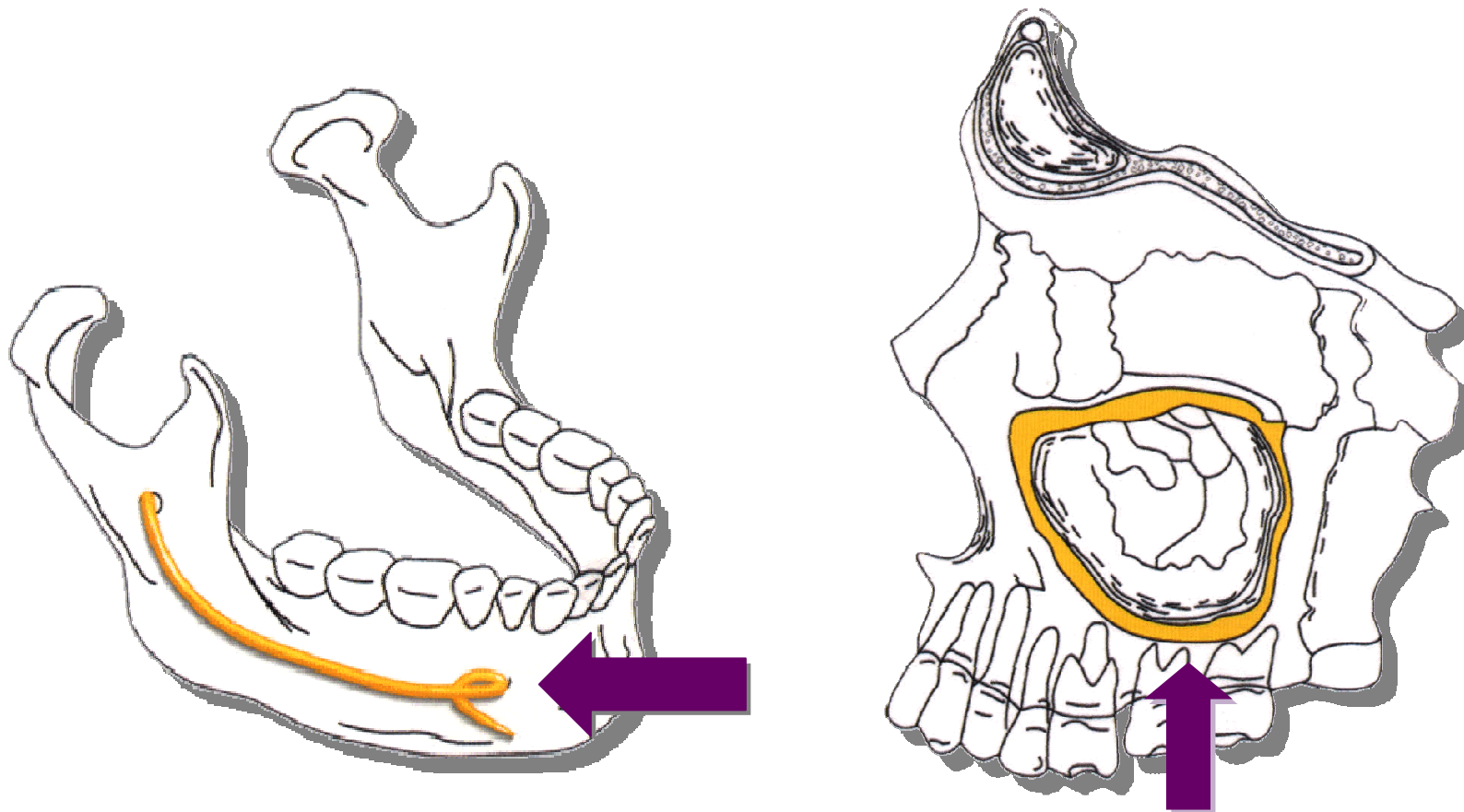


# 拔牙4周後再植





## 其他條件限制



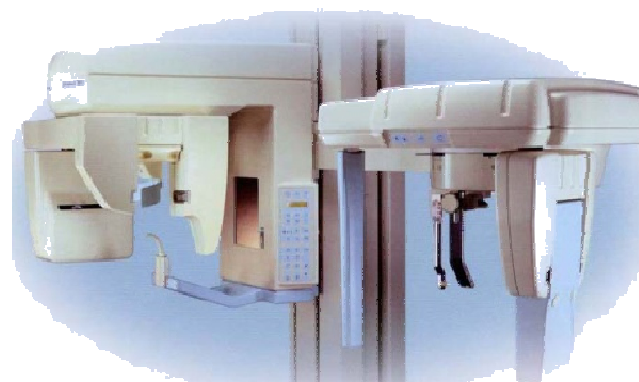
- 注意神經及鼻竇的位置



# 植牙注意事項

## 植牙技術、專業團隊、植牙環境

- 無菌手術室
  - ① 除塵殺菌達99.97%中央空調
  - ② 正壓獨立診間/手術室
- 無菌鋪單、器械
- 數位X光影像
  - ① 術前診斷-數位化環口X光片
  - ② 術中診斷-數位化X光及即時顯像設備



# 獨立診間、植牙手術室



# 高標準 感染控制



# 最頂級 數位影像設備



頂級設備 優質環境 照顧您 面面俱到

現代化牙醫診所的新典範  
科技·安全·人性  
先進的醫療設備  
輔助醫師完成精確的診斷與治療



頂級數位牙根尖X光機  
(Focus)



頂級即時數位影像環口齒顯攝影機  
(CC-100B)



即時顯像數位感應器  
(Sigma)





# Q & A

