



# 大师 建议

国际种植大师 Dr. Marco Degidi 关于种植修复的八大建议  
Recommendations from Dr. Marco Degidi

Ankylos 骨下种植系统



**Dr Degidi**  
**2000-2019**

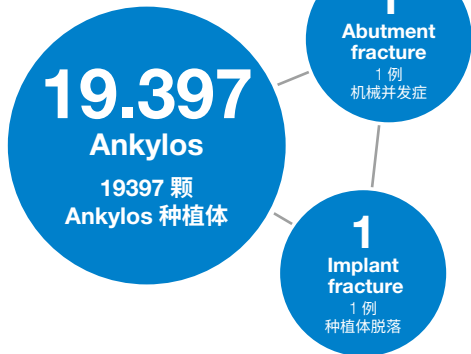


**19.397 Ankylos**

- 1 – Subcrestal placement  $\geq 2\text{mm}$
- 2 – Standard abutment  $15^\circ$  : 25 Ncm
- 3 – Standard abutment or Balance Base
- 4 – No copycat abutment
- 5 – OAOT
- 6 – Splinting IOW
- 7 – Correct occlusion
- 8 – No ill fitting (conometric first choice)

Dr. Marco Degidi

2000~2019



Dear All,

On today's market there is nothing else that can achieve the extraordinary results obtained by Ankylos.

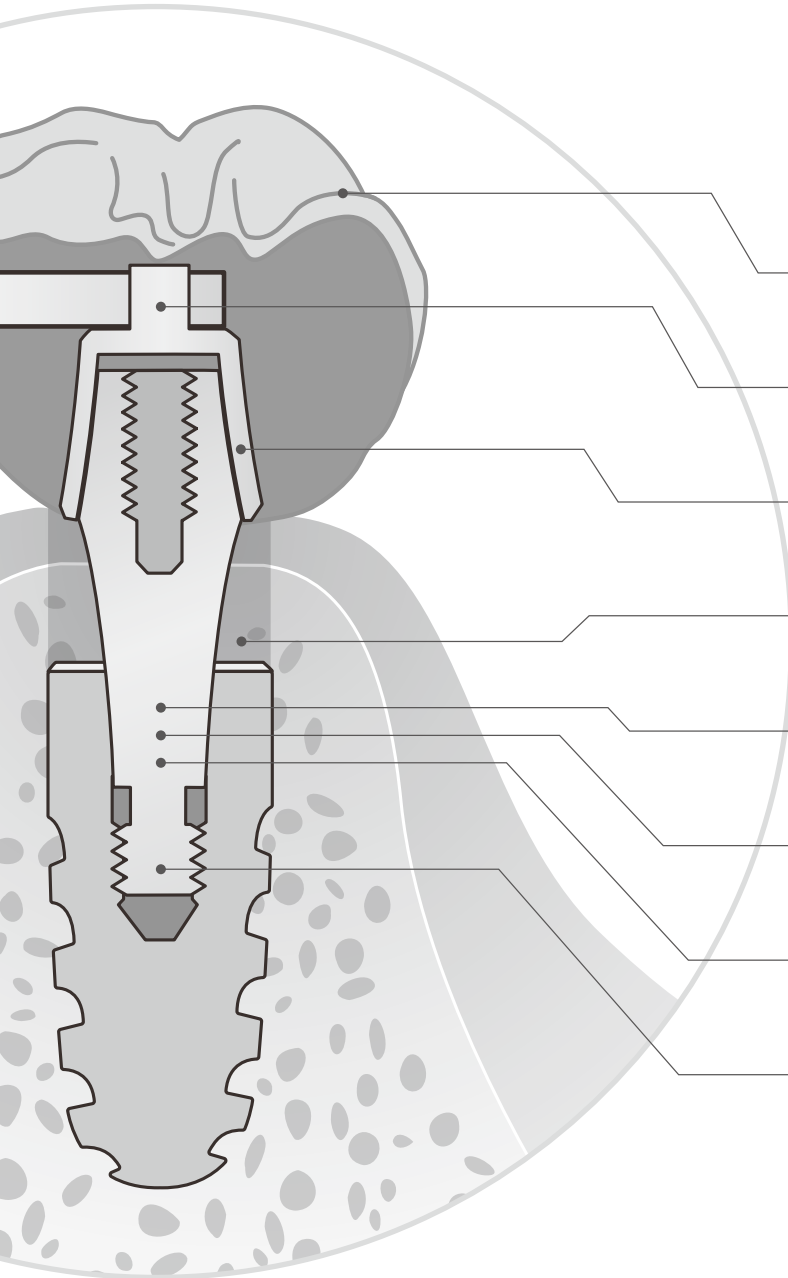
However, success is the combination of a great product and the right knowhow, namely numerous small techniques that enhance its characteristics so as to achieve winning performance in all clinical situations.

These recommendations do not come from the manufacturer but are based on my long personal experience. In my opinion, they are the key to success and to gain results unachievable with any other implant system.

All the best!

**Dr. Marco Degidi**

**关于 Ankylos 骨下种植的八大综合建议**



- **Correct occlusion**  
正确的咬合
- **Splinting IOW**  
冷焊接技术
- **No ill fitting (conometric first choice)**  
摩擦固位
- **Subcrestal placement  $\geq 2\text{mm}$**   
骨下植入
- **No copycat abutment**  
不要使用第三方基台
- **Standard abutment or balance base**  
标准基台，平衡基牙基台
- **OAOT (One Abutment One Time)**  
一次性安装永久基台技术
- **Standard abutment  $15^\circ$  : 25 Ncm**  
标准基台 ( $15^\circ$ ) 加力至 25Ncm

# 目录

---

|   |    |
|---|----|
| <b>Ankylos 种植系统特点</b> .....                             | 1  |
| <b>Subcrestal placement <math>\geq</math> 2mm</b> ..... | 3  |
| 骨下植入  |    |
| <b>No copycat abutment</b> .....                        | 5  |
| 不要使用第三方基台   |    |
| <b>Standard abutment or balance base</b> .....          | 7  |
| 标准基台，平衡基牙基台   |    |
| <b>OAOT (One Abutment One Time)</b> .....               | 9  |
| 一次性安装永久基台技术   |    |
| <b>Standard abutment 15° : 25 Ncm</b> .....             | 11 |
| 标准基台 (15°) 加力至 25Ncm                                    |    |
| <b>No ill fitting (conometric first choice)</b> .....   | 13 |
| 摩擦固位  |    |
| <b>Splinting IOW</b> .....                              | 15 |
| 冷焊接技术   |    |
| <b>Correct occlusion</b> .....                          | 17 |
| 正确的咬合   |    |
| <b>Reference</b> .....                                  | 19 |
| 参考文献  |    |

# Ankylos 种植系统特点

## 组织关爱理念

Ankylos 组织关爱理念是对 Ankylos 种植系统独特优势的整合，经科学和临床证实，可以长久维持软、硬组织稳定。

### 软组织整合空间

平台转移、骨下植入  
微粗糙种植体肩台、  
无微动、无微缝

### 一致的组织关爱连接

外科自由灵活，修复丰富多样  
体现最佳的种植美学

> 55000  
颗种植体

> 17000  
位患者

97%

成功率 (随访 5 年及以上)

科学和临床均已证明，Ankylos 种植系统能够长期维持软、硬组织，并具有出色的美学效果和较高患者满意度。对 55000 多个种植体进行评估的大量文献表明，Ankylos 种植系统具有安全和可预测的治疗效果，在随访 5 年或更长时间内，种植体存活率 > 97%。



FRIADENT® plus 表面

激活早期细胞，优化骨结合



### 渐进式螺纹

负重转移，应力分布  
初期稳定性好，即刻负重



## 一致的组织关爱连接

### 一致接口 —— 外科和修复自由灵活，修复组件通用匹配

由于采用相同的锥形连接，所有 Ankylos 基台匹配所有 Ankylos 种植体。这种通用性可以减少修复组件的数量，从而大大简化治疗程序，并确保最佳基台匹配度，种植体的选择不受修复配件的限制。

### 锥形连接与定位方式

锥形组织关爱连接允许修复基台 360°自由放置在修复所需的角度和方向。对于喜欢内定位修复体的医生，也可以选择内定位基台进行修复。在这两种情况下，摩擦锁定的锥形连接都可以起到抗旋固定的作用，一旦义齿修复体就位，种植体和基台便会形成一个非常紧密且抗旋转的整体。

### 修复多样性

Ankylos 种植系统包含一系列修复选择，可以根据适应证和您的偏好的方案进行选择。每个系列的基台均有多种尺寸、内定位或非内定位设计选择，可为每位患者实现最佳的功能和美学效果。



## Ankylos 种植系统 “不粘结不螺丝” 式修复流程



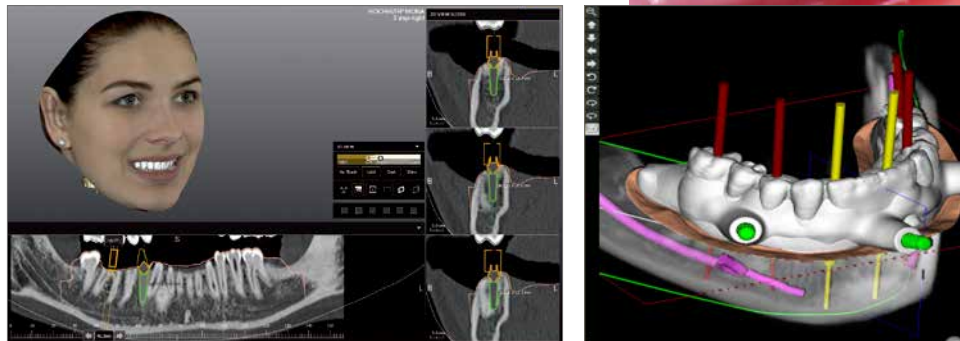
# 1. Subcrestal placement $\geq 2\text{mm}$

## 骨下植入 $\geq 2\text{mm}$

Ankylos 是骨下植入种植系统，种植体植入位置至少低于牙槽脊 2mm，甚至到 3mm。

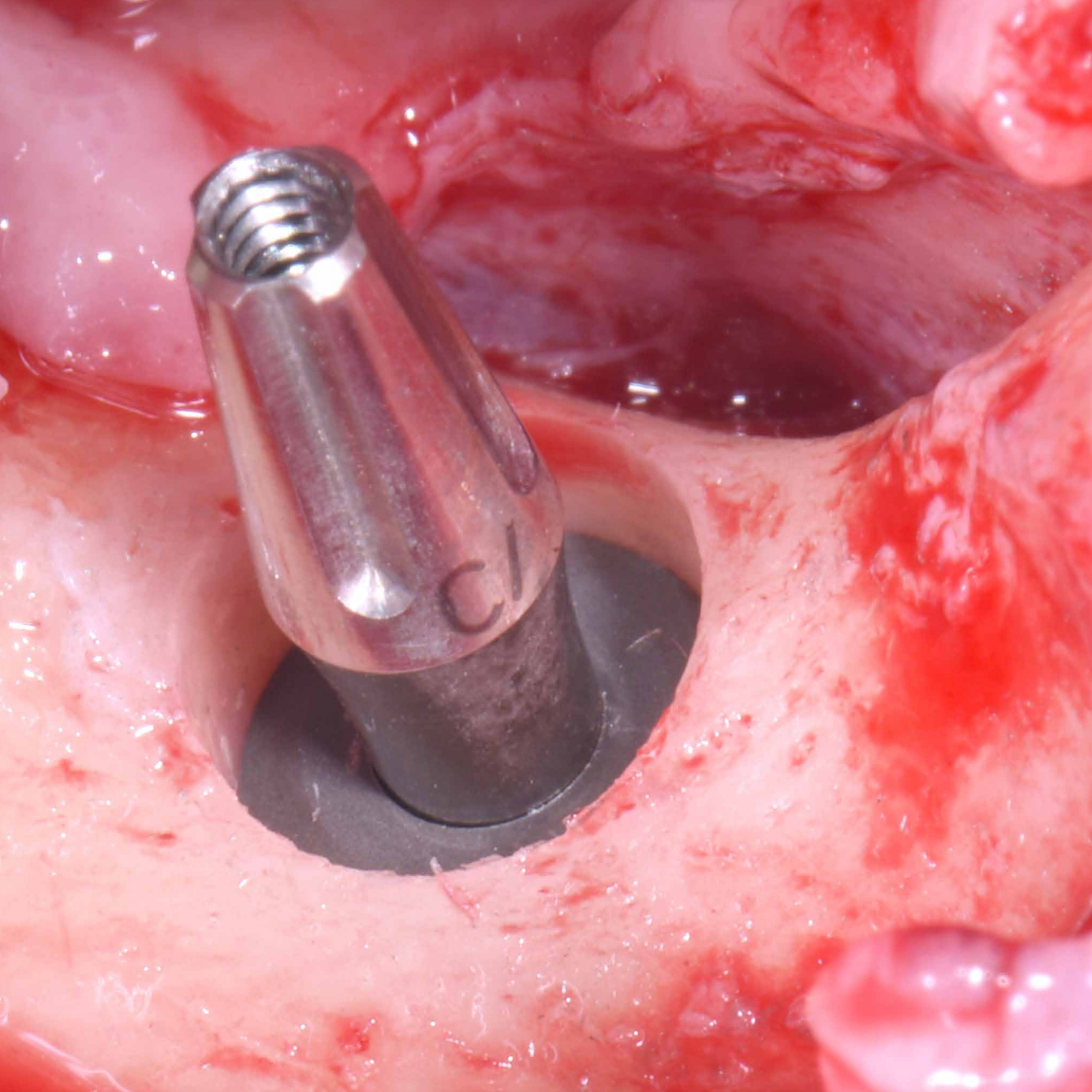
骨下植入可以形成生物学整合空间 ("Chamber")，不仅可以重塑软硬组织的形态，达到最佳的美学修复效果，最重要的是骨下植入后，可以将修复体颌力最大程度的传递给骨松质，大大减少机械并发症的发生。

借助先进的数码手段可以将种植体植入到合理的三维位置（深度、方向），达到组织的长期稳定。



通过意大利 Zirkonzahn 泽康赞种植设计软件，预先规划种植体的位置，保证种植体骨下植入的深度。





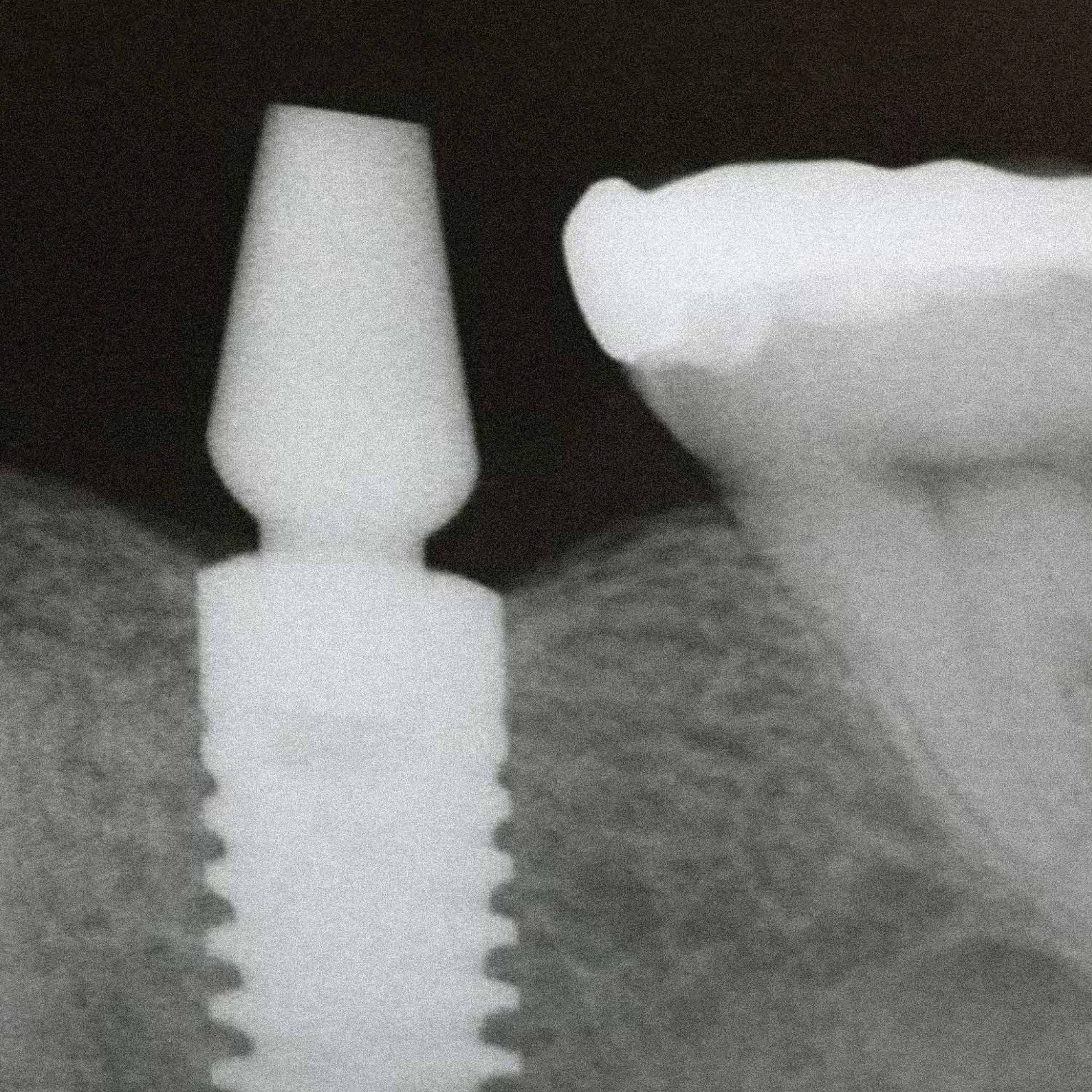
## 2.No copycat abutment

### 不要使用第三方基台

因为 Ankylos 种植系统与基台是 5.7 度的莫氏锥度连接，其对工业加工精度要求非常高，原厂基台是非常紧密的莫氏锥度连接，可以实现真正的无微动、无微间隙效果。

同时为了增加基台壁的强度和厚度，基台的螺丝为两段式的管套管激光点焊结构，这样才能在保证基台强度的情况下种植体与基台达到一体化的冷焊接效果。如果使用第三方基台很难保证其临床效果及增加机械并发症的发生率。





### 3. Standard abutment or balance base

#### 标准基台，平衡基牙基台

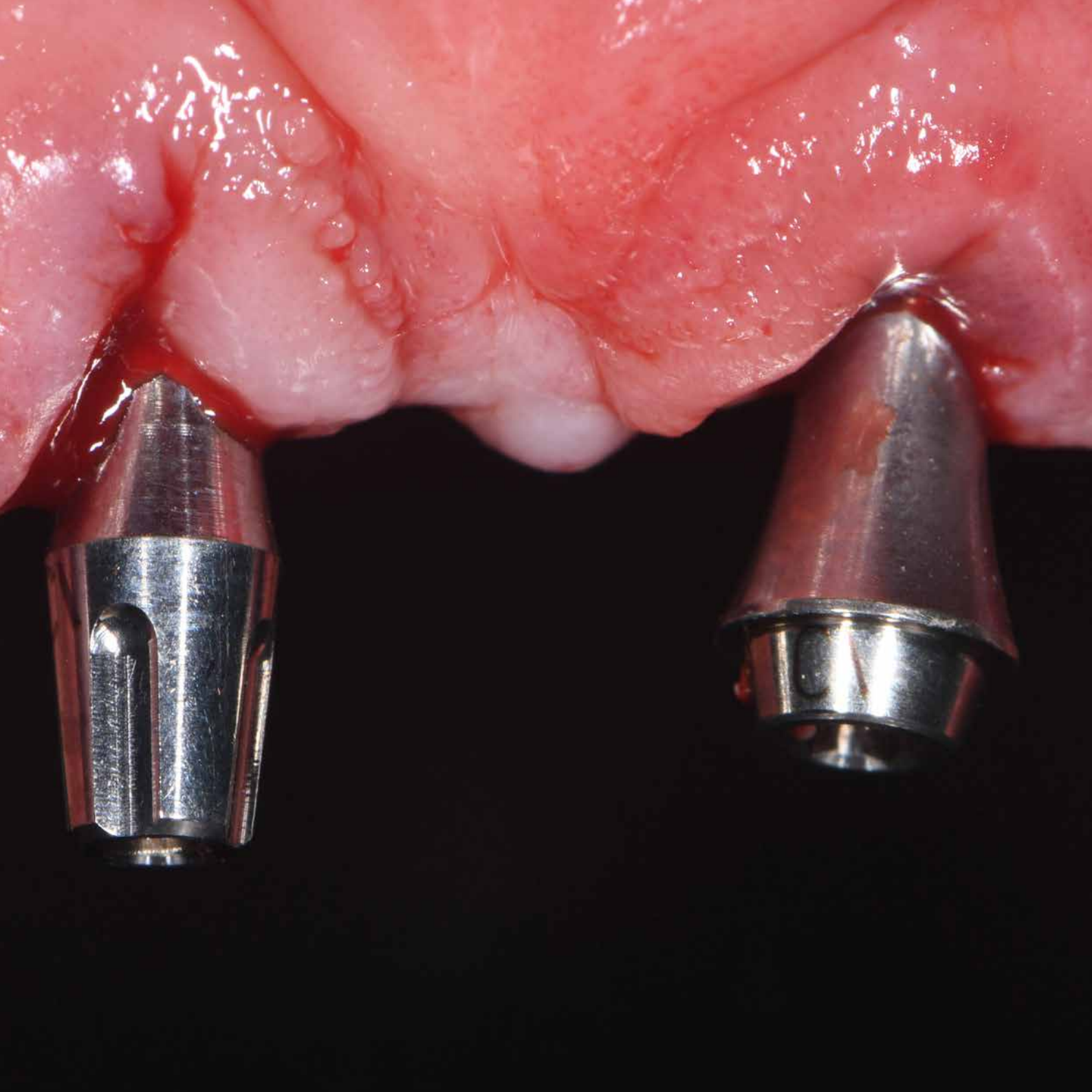
Dr. Degidi 二十年来 90% 以上的病例选择的都是标准基台和平衡基牙基台，也会使用 Syncone 基台

一体式基台（标准直基台、平衡基牙直基台）强度会更高，大大减少机械并发症发生的可能。

以上三种直基台均为小直径基台，在保证基台强度的同时，可以最大程度上优化 "Chamber" 空间。

骨下植入，一次性连接基台在保证修复强度的同时最大限度预留了 "Chamber" 空间，从而为组织改建打下坚实的基础。





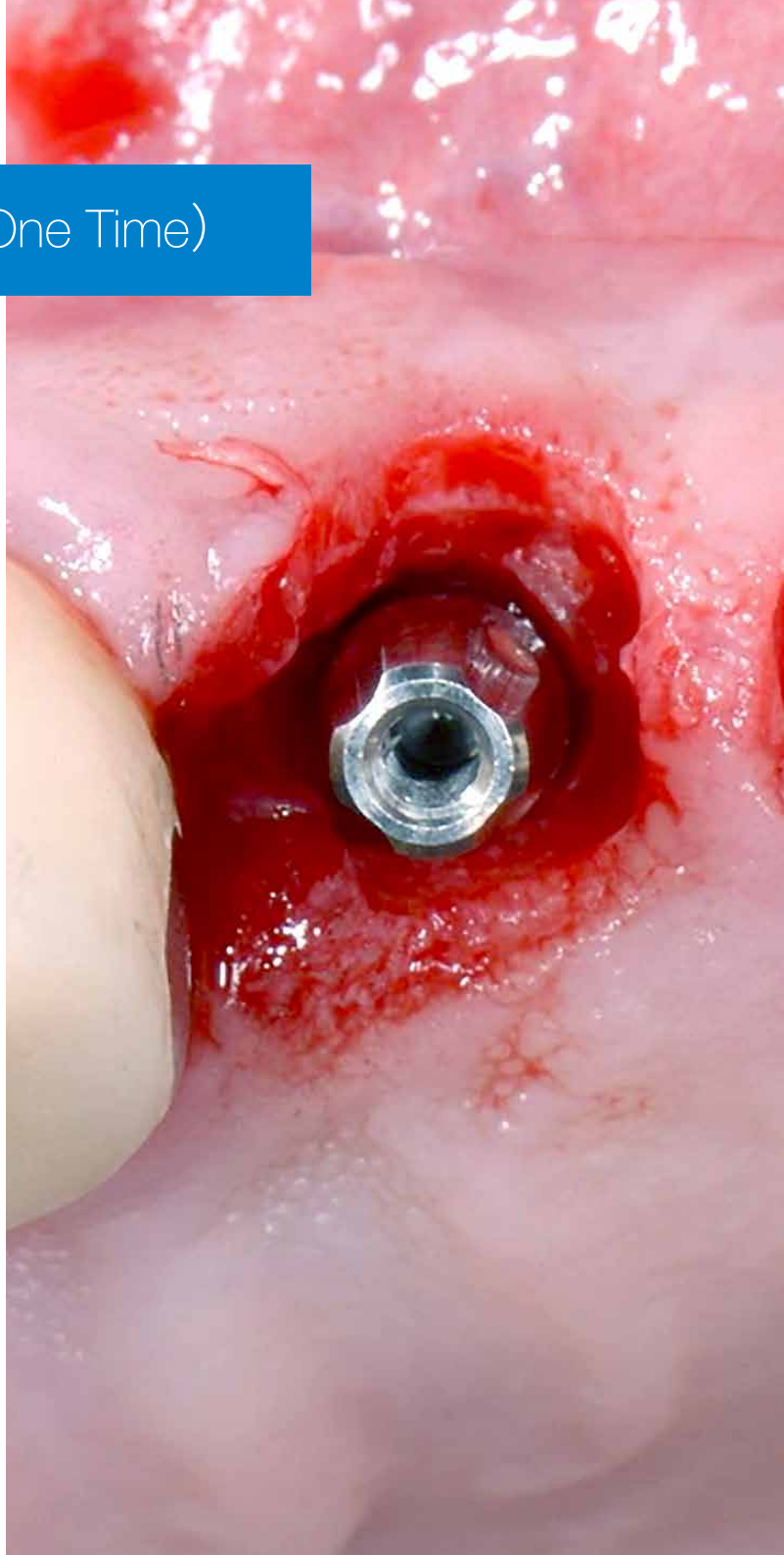
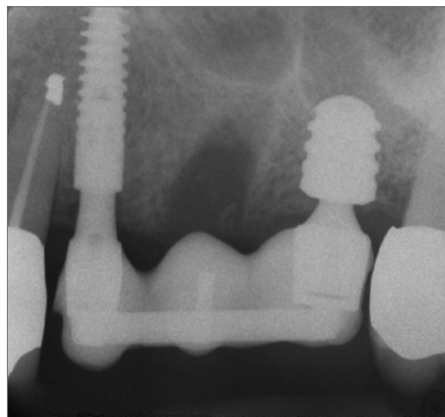
## 4.OAOT (One Abutment One Time)

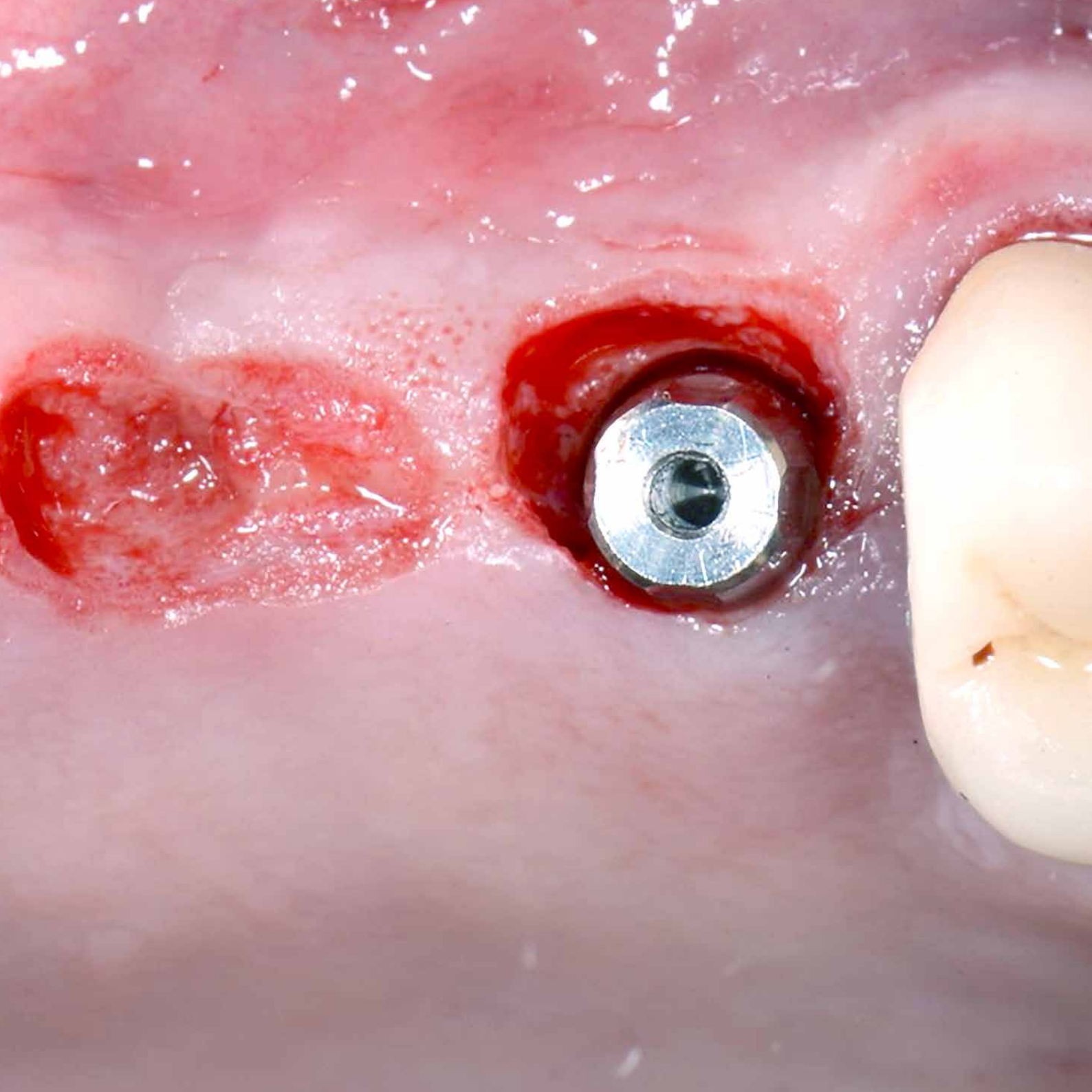
### 一次性安装永久基台

种植体植入同期安装永久基台，即使是角度基台也按照 25Ncm 锁紧不再取出。

尽量一次性连接基台，可以最大程度使基台标准就位（保证颌力正常传导），让基台周围软硬组织围绕基台改建。反之，多次摘戴基台会对软硬组织造成影响，除了造成种植体肩台边缘骨吸收外，对金属疲劳耐受度都会有影响。

OAOT (One Abutment One Time) 可以减少患者的就诊次数和缩短就诊疗程。





## 5. Standard abutment 15° : 25 Ncm

### 标准基台（15°）加力至 25Ncm

为了使基台标准就位，将颌力完整的传递至骨松质。Dr. Degidi 大师建议标准直基台按厂家建议加力至 25Ncm。

对于标准角度基台（15°）大师建议锁紧扭力需大于 15Ncm，最好能够达到 25Ncm。

\* 厂家建议：  
标准直基台加力至 25Ncm  
标准角度基台加力至 15Ncm







## 6.No ill fitting (conometric first choice)

### 摩擦固位

摩擦固位是继螺丝固位、粘接固位后的第三种固位方式，可以达到无螺丝、无粘结剂残留的修复效果

摩擦固位是精度最高的选择，修复体与基台的精度也是很关键的，修复体与基台精度不够会造成修复体与基台有一定的空间造成的微动甚至是基台折断。

在使用摩擦固位时，结合所有 Ankylos C/基台可以 360°旋转的特色，可以为多颗种植体找到共同就位道，医生可以在椅旁完成工作，同时可以最大限度减少由于模型转移到技工所而导致的人为误差。

修复体和摩擦帽在患者口内进行就位，确保获得修复体的被动就位。



种植修复体中唯一的无缝连接，来自于卓越且无与伦比的摩擦固位 - “Conometric Concept”





## 7. Splinting IOW

### 冷焊接技术

在植入多颗 Ankylos 种植体时，使用冷焊接技术把几颗种植体的上部结构紧密地连接在一起，这种连接不仅可以更强的抵抗侧向力，也能很好地分布颌力。前提是正确地调整好咬合，不能有过的咬合负载。

在操作 Ankylos 种植系统修复时，尽量连冠、连桥修复，除了单牙不适用以外，其他都可以使用冷焊接技术将其修复体连接起来。





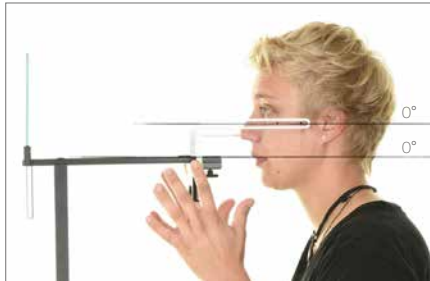
# 8. Correct occlusion

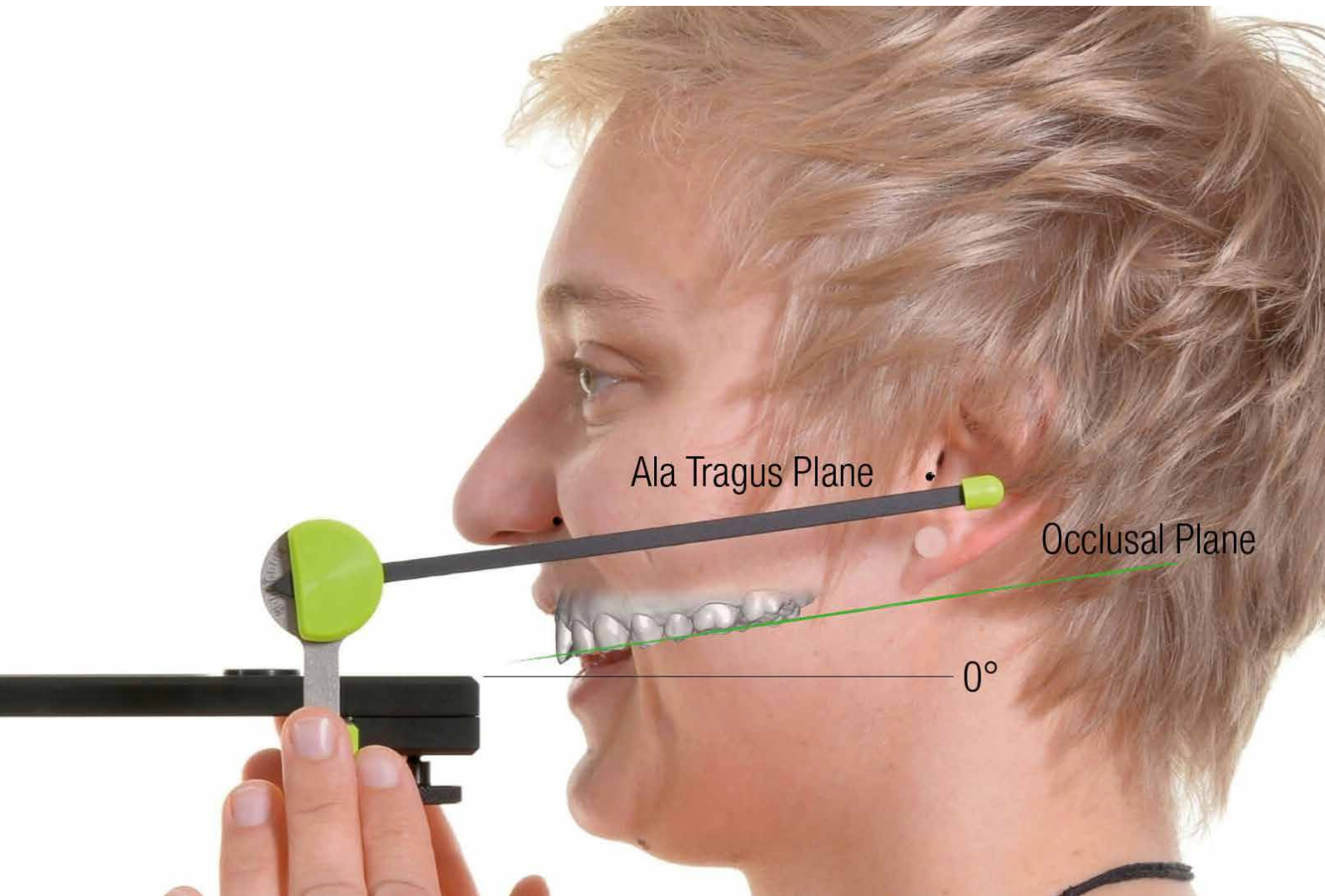
## 正确的咬合

大多数失败病例都是咬颌不正确，没有调整好咬合造成的。

通过 Zirkonzahn 泽康赞的颌面信息采集系统 (PlaneSystem®)，牙科技师和牙医可以进一步获得一个整体的治疗思路。它能够记录上颌的自然位置，并与这个位置之间以正确的关系确定中线位置和个性化的颌平面。

在制作义齿时，所获得的这些信息能够比以往更精确地模拟口颌系统的自然功能，从而减少产生额外的机体负荷。





# 参考文献 (Reference)

*Marco Degidi, MD, DDS, \* Diego Nardi, DDS, and Adriano Piattelli, MD, DDS*

## A Six-year follow-up of Full-Arch Immediate Restorations Fabricated with an Intraoral Welding Technique

IMPLANT DENTISTRY / VOLUME 0, NUMBER 0 (2013;0:1-8)

---

*Marco Degidi, MD, DDS / Diego Nardi, MD, DDS / Adriano Piattelli, MD, DDS*

## Immediate definitive rehabilitation of the edentulous patient using an intraorally welded titanium framework: A 3-year prospective study

QUINTESSENCE INTERNATIONAL (2010; 41:651-659)

---

*Marco Degidi, MD, DDS / Diego Nardi, DDS / Adriano Piattelli, MD, DDS*

## Immediate Loading of the Edentulous Maxilla with a Definitive Restoration Supported by an Intraorally Welded Titanium Bar and Titled Implants

The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants / 2010;25:1175-1182

---

*Marco Degidi, \* Diego Nardi, \* Adriano Piattelli,*

## Immediate Loading of the Edentulous Maxilla with a Final Restoration Supported by an Intraoral Welded Titanium Bar

J Periodontol 2008;79:207-2213

---

*Marco Degidi, MD, DDS \* Diego Nardi, DDS \* Gianluca Sighinolfi \* Adriano Piattelli, MD, DDS\*\**

## Immediate Rehabilitation of the Edentulous Mandible Using Ankylos SynCone Telescopic Copings and Intraoral Welding

Int J Periodontics Restorative Dent 2012;32:e189-e194



*Degidi M, Nardi D, Piattelli A.*

**One abutment at one time: non-removal of an immediate abutment and its effect on bone healing around subcrestal tapered implants.**

Clin Oral Implants Res 2011;22(11):1303-07

---

*Degidi M, Nardi D, Piattelli A.*

**The conometric concept: Coupling connection for immediately loaded titanium-reinforced provisional fixed partial dentures-a case series.**

Int J Periodontics Restorative Dent 2016;36(3):347-54

---

*Degidi M, Nardi D, Sighinolfi G, Piattelli A.*

**Immediate rehabilitation of the edentulous mandible using Ankylos Syncone telescopic copings and intraoral welding: A pilot study.**

Int J Periodontics Restorative Dent 2012;32(6):e189-94

---

*Degidi M, Daprile G, Nardi D, Piattelli A.*

**Immediate provisionalization of implants placed in fresh extraction sockets using a definitive abutment: the chamber concept.**

Int J Periodontics Restorative Dent 2013;33(5):559-65

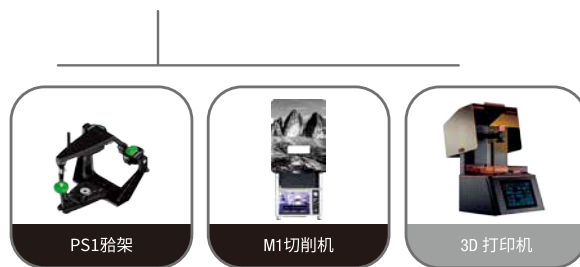
---

*Degidi M, Nardi D, Daprile G, Piattelli A.*

**Nonremoval of immediate abutments in cases involving subcrestally placed postextractive tapered single implants: a randomized controlled clinical study.**

Clin Implant Dent Relat Res 2014;16(6):794-805

# 茵伯特 “种植牙数码闭环解决方案”



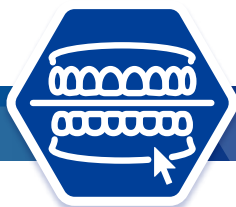
茵伯特“种植牙数码闭环解决方案”凭借意大利 Zirkonzahn 泽康赞公司先进的信息采集设备以及配合锐珂口内扫描仪及相关影像学（CT）等信息，可以准确完整地收集患者信息；同时使用泽康赞相关软件与临床医生共同做好术前规划，之后使用泽康赞和 DEKEMA 3D 打印设备制作手术导板和临时修复体；在临床上利用手术导板的引导，帮助医生完成即刻种植即刻修复的治疗。

三个月后，再次借助泽康赞、锐珂等相关信息采集设备，可以做好患者永久修复体的信息采集。由技工所使用泽康赞设计软件完成永久修复体的设计，并使用泽康赞切削设备完成修复体的加工制作。

最终，茵伯特联合临床医生完成患者义齿的永久修复，恢复患者的灿烂笑容。



取模



CAD设计



生产加工



最终修复





关注微信公众号  
了解更多信息

[www.implanteeth.com.cn](http://www.implanteeth.com.cn)



**上海雅旭医疗器材有限公司**  
地址：上海市虹口区中山北一路1111号7号楼2层  
电话：+86-21-63099269, 6309 9279

**Implanteeth**  
茵|伯|特®

**茵伯特(上海)医疗技术有限公司**  
地址：上海市松江区民益路201号6幢403室  
电话：+86-21-37011189