

口腔种植学实验指导

种植体的植入与取模（4 学时）

[目的和要求]

- 一、掌握种植体植入以及取模的方法和步骤。
- 二、了解牙种植系统的种类及结构。

[实验内容] 在模型上进行单颗种植体的植入；在模型上完成单个种植体的取模。

[实验用品] 牙模、种植机、口镜、刀片、刀柄、骨膜分离器、种植手术外科器械盒、种植体模型、镊子、探针、种植修复器械盒、托盘、硅橡胶印模材料等。

[方法和步骤]

一．模型操作：种植体的植入

1. 操作前准备

- （1）准备检查器械，连接种植机，调节体位。
- （2）无菌操作原则：外科洗手示教，术区消毒示教。

2. 手术过程：下颌第一磨牙的种植，两人一组配合。

- （1）作牙槽嵴顶切口：切透骨膜；
- （2）骨膜分离器翻瓣：检查颊舌侧的骨外形；
- （3）球钻定位：定点于缺牙区的中心，穿透皮质骨；
- （4）序列钻扩孔：逐级扩大种植床至种植体的深度；
- （5）种植体植入；
- （6）缝合。

二．模型操作：种植体的模型制取

1. 操作前准备

- （1）准备检查器械。
- （2）选择托盘：选择一个下颌托盘，大小、形状合适的有孔有牙颌托盘，要求托盘与牙弓内外侧间约有 3~4mm 间隙，足以容纳印模材料。翼缘不超过粘膜皱襞，以不妨碍唇、颊、舌组织活动。

2. 制取印模

- （1）调节体位：被操作者头部直立，使其下颌与操作者的肘部相平，牙合平面与地平面接近平行。

(2) 种植体平台的模型转移：卸下种植体的愈合螺丝，安装种植修复器械盒中的种植体转移体，检查安装合适，安装种植体转移柱，检查边缘密合。

(3) 取下颌印模：两人一组配合。一人利用硅橡胶印模材料的软质注射入种植体转移体及转移柱周围，另一人调拌硬质，调和均匀后放入下颌托盘。操作者在患者的右前方，左手持口镜牵引其右侧口角，右手用旋转方式将托盘放入口内，到位后，在双侧前后磨牙区固定托盘，待印模料凝固后取出，检查印模的质量。插入相应的种植体替代体。

[注意事项] 一、种植体的植入要严格按照操作步骤，保证种植体植入的方向和深度的准确性。

二、模型制取需保证种植体转移体的安装密合，保证模型的准确。

[思考题] 一、种植体治疗的适应症是什么？

二、种植体植入的步骤及注意事项有哪些？

三、种植体取模的特点和步骤有哪些？

[评定内容] 评定学生对种植体的植入与取模的掌握情况。