

# HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG TRỤ LÀNH THƯỜNG NEOBIOTECH

## <Trước phẫu thuật>

1. Lựa chọn kích thước IPL thích hợp sau khi đánh giá kỹ tình trạng trong miệng.
2. Đảm bảo rằng dụng cụ và thiết bị phẫu thuật được tiệt trùng và sẵn sàng cho phẫu thuật theo kế hoạch.

## < Phẫu thuật thì 1>

1. Xác định vị trí implant. Xem xét chiều cao tiếp xúc bên răng kế cận và khoảng cách với các implant kế cận.
2. Rạch niêm mạc nơi đặt implant.
3. Khoan 1-2mm ở xương vỏ với mũi hướng dẫn (Guide Drill).
4. Đặt stop (nút chặn) có chiều dài thích hợp vào mũi mở đầu (Initial drill) theo độ sâu cấy ghép. (Khuyến cáo để tốc độ 1200 vòng/phút (rpm)).  
Lưu ý rằng chiều dài của mũi khoan tối đa dài hơn 1.2mm so với chiều dài được chỉ định. Bơm rửa đủ trong suốt quá trình khoan để hạn chế tối đa tổn thương xương do nhiệt độ.
5. Sau khi khoan, kiểm tra độ sâu và tình trạng chóp bằng cách sử dụng Depth Gauge (Thước đo độ sâu)
6. Sử dụng Parallel Pin (trục song song) để kiểm tra vị trí và hướng chính xác của lỗ và kiểm tra khớp cắn.
7. Lựa chọn đường kính chính xác Twist Drill (Mũi khoan xoắn) theo đường kính cố định và lắp stop thích hợp và khoan toàn bộ lỗ.
8. Trong trường hợp mật độ xương D4, khoan đến bước trước mũi khoan cuối cùng; trường hợp mật độ D3, khoan đến mũi khoan cuối cùng. Trường hợp D1 hoặc D2, sử dụng Profile Tap/ Cortical Tap (cho tải lực tức thì), hoặc Countersink/ Cortical Drill (cho tải lực trì hoãn). (Tốc độ được khuyến cáo cho Surgical Tap là 50rpm). Tham khảo catalog và brochure để biết tiến trình phẫu thuật chi tiết.
9. Kiểm tra kiểu dáng, kích thước, hạn sử dụng của implant được viết trên nhãn khi mở nắp đã được tiệt trùng.
10. Kết nối Fixture Driver (vặn IPL), cái mà được gắn trên Handpiece (tay khoan) or Torque Ratchet (cây vặn lực), để cấy ghép vuông góc.
11. Cần thận sự nhiễm bẩn từ kim loại hoặc nước bọt trong khi di chuyển implant vào khoang miệng. Đặt implant vào lỗ, sau đó khoan với tốc độ 25-35rpm. Hoàn thiện việc đặt implant vào trong xương với giá trị torque khuyến cáo là 35-45Ncm. Không đặt quá 50Ncm trên implant. Đặt implant thấp hơn đỉnh xương 0.5mm để giảm thiểu tình trạng mất xương.
12. Tháo bỏ Fixture Driver nhẹ nhàng. Đảm bảo rằng không dùng lực quá mức khi đặt implant và sử dụng Torque Ratchet hoặc Fixture Driver. Nén xương quá mức có thể dẫn đến hoại tử và các tổn thương đa dạng. Nếu có lực kháng mạnh (khoảng 50Ncm), tháo bỏ implant sau đó đặt mũi khoan có đường kính lớn hơn hoặc làm loe với Surgical Tap. Tuy nhiên, nếu lực torque vẫn vượt quá mức, từ từ đặt implant đến độ sâu mong muốn, hoặc quay ngược chiều kim đồng hồ rồi xiết lại đến 40Ncm. (Nếu khó loại bỏ Fixture Driver, lắc lư bên này qua bên kia hoặc nhẹ nhàng quay ngược chiều kim đồng hồ)

13. Sau khi đặt trụ implant, đặt Direction Pin (Trục kiểm tra hướng) để kiểm tra khớp cắn và tính toán trước kết quả phục hình bằng cách chọn abument phù hợp.
14. Đặt Cover Screw cho thì 2 phẫu thuật hoặc Trụ lành thương cho thì 1 phẫu thuật với lực torque tay 8-10Ncm và khâu mô mềm.

### <Phẫu thuật thì 2>

1. Sau khi mô mềm liền thương và tích hợp xương hoàn thiện, bộc lộ Cover Screw bằng cách rạch mô mềm tại vị trí đặt implant.
2. Tháo Cover Screw và đặt Trụ lành thương. Trước khi đặt trụ lành thương, bất kì phần xương nào bám trên implant nên được làm phẳng với Bone Profile.
3. Khâu mô mềm quanh Trụ lành thương.