

96.4%

Tỷ lệ sống còn  
implant 10 năm

99.2%

BTI CORE 5 năm  
(n = 5.787 implants)

28-51%

Nguy cơ  
peri-implantitis

4-9

Thăng tổng  
quy trình

580g×8'

PRGF-Endoret  
centrifuge protocol

TÊN BỆNH NHÂN

NGÀY SINH / ID

BÁC SĨ PHẪU THUẬT

NGÀY PHẪU THUẬT

VỊ TRÍ IMPLANT (FDI)

## 1 Lập kế hoạch trước phẫu thuật

1-2 tuần trước

## BÁC SĨ

- Review hồ sơ bệnh lý toàn thân (đái tháo đường, bisphosphonates, kháng đông)
- Chụp panoramic & CBCT — phân tích thể tích / mật độ xương
- Xác định cấu trúc nguy hiểm (thần kinh alveolar, xoang hàm)
- Chọn hệ thống implant, kích thước, protocol
- Đánh giá nhu cầu ghép xương / nâng xoang
- Xác định protocol: Immediate / Early / Delayed loading
- Δ Ký informed consent — ghi rõ rủi ro và phương án thay thế**

## TRỢ THỦ / PHÒNG KHÁM

- Chuẩn bị hồ sơ bệnh nhân & form đồng ý
- Kiểm tra tồn kho: fixture, abutment, cover screw đúng size
- Xác nhận kit PRGF sẵn có (ống lấy máu, hóa chất hoạt hóa)
- Gửi hướng dẫn chuẩn bị trước phẫu thuật cho bệnh nhân

## 2 Setup ngày phẫu thuật

60 phút trước

## TRỢ THỦ PHẪU THUẬT

- Thiết lập sterile field — instrument tray vô khuẩn
- Chuẩn bị implant motor + điều chỉnh torque theo protocol BTI
- Xếp drill sequence đúng thứ tự (pilot → final drill)
- Chuẩn bị dung dịch tưới (saline 0.9% lạnh)
- Chuẩn bị máy ly tâm BTI — xác nhận tốc độ 580g**
- Kit lấy máu: butterfly needle + ống PRGF đủ số (4-8 ống)**
- Kiểm tra centrifuge timer: 8 phút chính xác**
- Chuẩn bị vật liệu ghép xương (nếu cần) — mix cup sẵn
- Chuẩn bị chỉ khâu (Vicryl 4-0 hoặc 5-0)
- Gói post-op: gạc vô khuẩn, đá lạnh, tờ hướng dẫn, toa thuốc

## BÁC SĨ

- Review CBCT lần cuối — xác nhận vị trí và chiều sâu implant
- Xác nhận kích thước implant và protocol PRGF

## 3 Tiếp nhận bệnh nhân

30 phút trước

## BÁC SĨ + TRỢ THỦ

- Xác nhận danh tính bệnh nhân & chữ ký consent
- Δ Đo huyết áp — hoãn nếu >160/100 mmHg**
- Xác nhận BN đã ăn sáng nhẹ & không lái xe về
- Cho uống kháng sinh dự phòng nếu có chỉ định (Amoxicillin 2g, 1h trước)
- Súc miệng Chlorhexidine 0.12% × 60 giây
- Lấy máu PRGF (4-8 ống) — bắt đầu ly tâm 580g × 8 phút**
- Đặt BN vào ghế, tư thế thoải mái & phủ vải

## 4 Phẫu thuật đặt implant

Bác sĩ chủ đạo

## BÁC SĨ

- Gây tê tại chỗ — xác nhận đủ tê trước khi rạch
- Thiết kế flap & rạch niêm mạc
- Bóc tách cẩn thận — không làm rách màng xương
- Tạo ổ osteotomy tuần tự (pilot → final drill, luôn tưới)
- Tưới PRGF lỏng vào ổ xương + bề mặt implant trước khi đặt**
- Đặt implant đúng chiều sâu & angulation (so sánh kế hoạch)
- Kiểm tra primary stability (ISQ ≥55 để tiếp tục)
- Ghép xương nếu cần — trộn xương với PRGF gel
- Phủ PRGF fibrin membrane lên vết ghép / vết thương**
- Khâu kín — không căng, mật độ nút đủ
- Δ X-quang kiểm tra sau đặt — xác nhận vị trí & không vỡ xương**

## TRỢ THỦ TRONG PHẪU THUẬT

- Tưới liên tục — ngăn nhiệt độ xương >47°C
- Hút sạch trường phẫu thuật — tầm nhìn rõ cho bác sĩ
- Chuẩn bị PRGF các dạng theo yêu cầu (lỏng / gel / membrane)
- Δ Ghi vào hồ sơ: hãng, lot number, kích thước, insertion torque**



## PRGF-Endoret® — Công nghệ sinh học BTI độc quyền (Spain)

Plasma giàu yếu tố tăng trưởng tự thân. Chuẩn bị từ máu bệnh nhân ngay tại phòng khám: ly tâm 580g × 8 phút → tách 3 phần (lỏng · gel · membrane fibrin). Giảm viêm, tăng tốc lành thương, hỗ trợ osseointegration và ghép xương. Bằng chứng: >1.000 công trình khoa học, 27+ năm nghiên cứu lâm sàng.

## 5 Hậu phẫu — cùng ngày

Sau phẫu thuật

## BÁC SĨ

- Hướng dẫn bệnh nhân: chế độ ăn mềm, không hút thuốc, không súc miệng
- △ Kê toa: kháng sinh 7 ngày + giảm đau + CHX 0.12% súc miệng**
- Hẹn tái khám: 1 tuần (cắt chỉ) & 3 tháng (kiểm tra osseointegration)

## TRỢ THỦ

- Đưa tờ hướng dẫn sau mổ & toa thuốc cho bệnh nhân
- Đặt lịch hẹn tái khám vào hệ thống
- Cập nhật inventory (implant đã dùng, lot number)
- Vệ sinh & tiệt khuẩn toàn bộ dụng cụ
- Hoàn thiện procedure notes trong hồ sơ bệnh nhân

## 6 Theo dõi osseointegration

2-6 tháng

- | 1 tuần                             | 1 tháng                                   | 3 tháng                                    | 4-6 tháng                     |
|------------------------------------|---|--|-------------------------------|
| Cắt chỉ<br>kiểm tra lành<br>thương | Clinical check<br>không có triệu<br>chứng | Percussion test<br>X-quang MBL<br>baseline | Stability OK<br>→ prosthetics |
- 1 tuần: cắt chỉ, kiểm tra không sưng / mủ / đau bất thường
- 1 tháng: hướng dẫn vệ sinh quanh implant (interdental brush)
- 3 tháng: gõ nhẹ kiểm tra (tiếng âm → bình thường), X-quang
- △ Chỉ tiến hành phục hình khi ISQ  $\geq 70$  hoặc stability lâm sàng xác nhận**
- Ghi MBL baseline từ X-quang 3-6 tháng làm mốc so sánh dài hạn

## 7 Phục hình

Sau osseointegration

## BÁC SĨ

- Chọn abutment: Stock Ti (posterior) / Custom CAD-CAM / Zirconia (anterior)
- Lấy dấu: IOS hoặc conventional (photogrammetry nếu full-arch)
- Lựa chọn vật liệu crown: Zirconia monolithic / e.max / PFM
- Lắp tạm nếu cần (ISQ  $\geq 65$  + không có centric contact trực tiếp)
- Bàn giao crown: kiểm tra khít sát, tiếp xúc khớp cắn, không cantilever
- △ Hướng dẫn bệnh nhân: interdental brush + water flosser — BẮT BUỘC**

## 8 Duy trì dài hạn

Suốt đời · 3-6 tháng/lần

## MỖI LẦN TÁI KHÁM ĐỊNH KỲ

- BOP — Bleeding on Probing (chỉ số viêm quanh implant)
- PPD — Probing Pocket Depth (bình thường  $\leq 3$  mm)
- Kiểm tra mobility (implant không được lung lay)
- △ X-quang hàng năm — so sánh MBL với baseline**
- Làm sạch chuyên nghiệp — không dùng scaler kim loại trên bề mặt implant
- Cảnh báo sớm peri-implantitis: BOP (+) + PPD tăng + MBL  $> 2$  mm/năm

## ★ Hồ sơ implant — ghi bắt buộc vào patient chart

HÃNG / HỆ THỐNG

LOT / BATCH NUMBER

ĐƯỜNG KÍNH x CHIỀU DÀI

INSERTION TORQUE (NCM)

ISQ NGAY SAU ĐẶT

PRGF TUBES DÙNG

GHI CHÚ LÂM SÀNG

ANH & EM ·  
ane.vnBTI PRGF-  
Endoret®Nhà phân phối chính thức BTI Biotechnology  
Institute (Spain) tại Việt NamMeta-analysis: Moraschini 2019 · Toia 2025 · Anitua 2016 · Tài PDF: ane.vn/implant-case-  
checklist-free/ · [Tài bản Word tùy chỉnh](#) ↓