

Função imediata com implantes TiUnite®

Indicações clínicas

Introdução

A função imediata permite que os pacientes saiam do consultório com estética e dentes parcialmente funcionais imediatamente após a instalação dos implantes.

A osseointegração é definida como sendo a conexão estrutural e funcional direta entre o osso vivo e a superfície de um implante capaz de suportar carga.* Com o Protocolo de Função Imediata, a osseointegração ainda não ocorreu quando o pilar e a restauração provisória são instalados no paciente. A maioria das publicações científicas com implantes TiUnite da Nobel Biocare são realizadas com Função Imediata e demonstram resultados bem sucedidos. Os implantes com superfície TiUnite mantêm e aumentam a estabilidade inicial ao longo do tempo até que a osseointegração ocorra.² A Função Imediata com sua carga potencial é uma alternativa aos protocolos de função tardia para usuários de implantes experientes.

Como em qualquer procedimento cirúrgico ou restaurador envolvendo implantes, o resultado do tratamento depende de seis variáveis:

- Biocompatibilidade dos materiais
- Desenho do implante
- Superfície do implante
- Técnica cirúrgica
- Condições de carga protética
- Condições anatômicas de cada paciente

Seleção dos pacientes

- Pacientes com boa saúde geral e boa higiene oral.
- Dentes adjacentes com bom estado gengival, periodontal e periapical.
- Relação oclusal estável e favorável para evitar sobrecarga nos implantes recém-instalados durante a fase inicial de cicatrização.
- Ausência de disfunção/inflamação apical na região de instalação dos implantes.
- Volume ósseo e densidade suficientes para permitir a instalação de implantes em número e diâmetros adequados para suportar cargas potenciais.
- Densidade óssea suficiente para manter a estabilidade durante a fase de osseointegração.

- Ausência de bruxismo pronunciado.
- Indicado para todas as regiões desde que os critérios de seleção sejam cumpridos.

Para pacientes que não se encaixam nos critérios descritos, um protocolo sem carga é apropriado para alcançar a estabilidade secundária.

Como todo procedimento, é de responsabilidade do cirurgião dentista determinar os benefícios e riscos da Função Imediata comparada à função tardia para determinados pacientes e regiões.

Relevância clínica

- A Função Imediata permite que os pacientes saiam do consultório com estética e dentes parcialmente funcionais
- A Função Imediata é uma alternativa aos protocolos de função tardia para usuários de implantes experientes
- Aconselha-se uma cuidadosa seleção dos pacientes

* Brånemark P-I, Zarb G, Albrektsson T. Tissue-integrated prostheses: Osseointegration in clinical dentistry. Chicago: Quintessence Publishing Co., Inc. 1985.

Protocolos de carga - definições

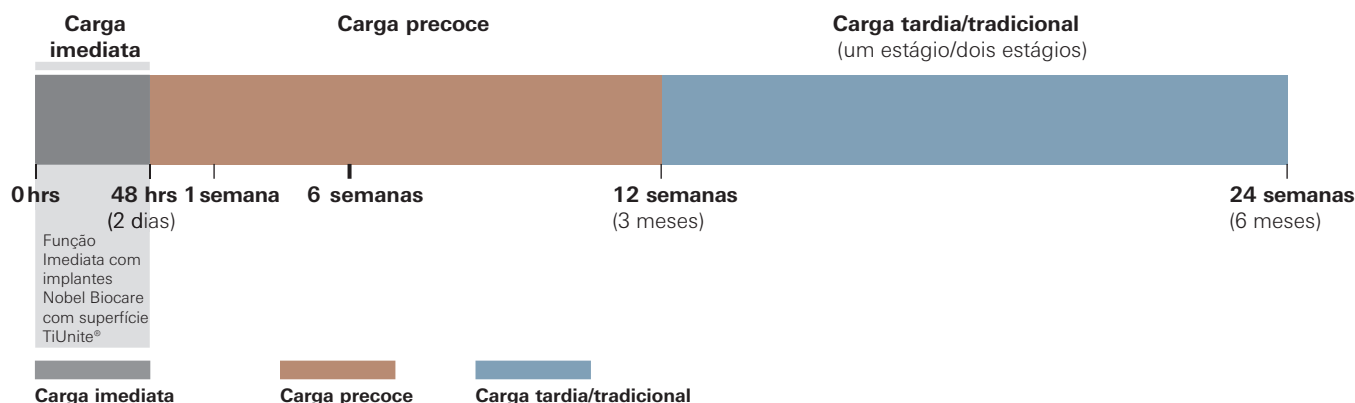
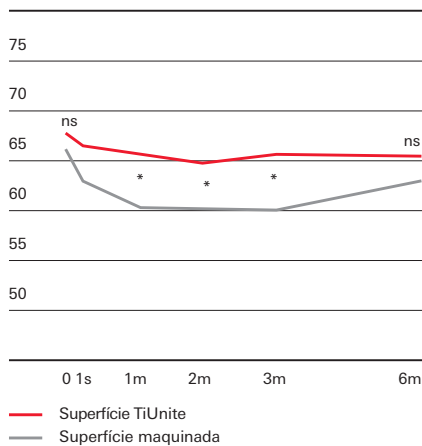


Fig 1 Função Imediata de implantes com superfície TiUnite.

Medição da estabilidade usando a análise de frequência de ressonância (RFA). Valor médio para implantes com superfície TiUnite e superfície maquinada

* = $p \leq 0,05$, ns = não significativo

Comparado aos implantes de superfície maquinada, os implantes com superfície TiUnite apresentam vantagens significativas durante a fase inicial de cicatrização.

A estabilidade mecânica dos implantes com superfície TiUnite pode ser mantida a níveis elevados durante a fase crítica de cicatrização, com menor queda da estabilidade, comparada aos implantes de superfície maquinada.

Isso implica em uma redução de tempo de risco após a instalação do implante, que é particularmente importante em regiões com osso de baixa densidade e/ou altas cargas oclusais, e em protocolos de Função Imediata.

Diretrizes cirúrgicas

- Adapte a técnica de preparação da região de instalação do implante à qualidade/quantidade óssea ou utilize um implante cônico para aumentar a estabilidade inicial.
- Cada implante deve ser capaz de suportar um torque final mínimo de 35 Ncm sem rotação adicional, para confirmar a estabilidade no momento da instalação do implante.
- Se uma medição da frequência de ressonância for realizada no momento da instalação do implante, recomenda-se um valor de ISQ (Valor de Estabilidade do Implante) superior à 60.
- Independente da região anatômica ou da qualidade óssea, os implantes normalmente apresentam uma queda da estabilidade inicial durante as primeiras semanas antes que a osseointegração ocorra. Enquanto a manutenção da estabilidade inicial é maior em implantes com superfície TiUnite do que em implantes com superfície maquinada, ainda pode-se esperar que esse fenômeno ocorra (Fig 1). Conseqüentemente, deve-se considerar não somente a Função Imediata, mas também a manipulação protética do implante durante a fase de cicatrização, como, por exemplo, a retirada da restauração provisória e dos munhões de transferência.

Diretrizes restauradoras

- Uma estratégia restauradora deve ser desenvolvida para assegurar a mínima manipulação e aperto dos componentes protéticos, assim como, a transferência das forças para os implantes durante as primeiras semanas após a instalação.
- Recomenda-se cuidado especial ao avaliar a distribuição das cargas e a eliminação de cantilevers e de forças laterais.

Se possível, o contato oclusal deve ser reduzido durante o segundo e terceiro mês após a instalação dos implantes.

- Quando possível, para se obter uma ótima estética, a instalação do pilar definitivo no momento da instalação do implante pode minimizar rupturas da interface do tecido mole.
- Uma restauração provisória bem desenhada usada durante a maturação final do tecido mole melhora os resultados estéticos.
- A utilização de cantilevers deve ser evitada em Protocolos de Função Imediata.

Programa pós-cirúrgico e de manutenção

O acompanhamento e a manutenção são os mesmos como em qualquer tratamento baseado em implantes, com atenção especial ao seguinte:

- Pode ser indicada a administração de antibióticos no dia da cirurgia e em alguns dias após.
- Dieta restrita baseada em alimentos macios durante as primeiras semanas após a instalação do implante.
- Deve-se utilizar escova de dentes macia com gel de clorexidina duas vezes ao dia durante as primeiras semanas.
- Como em todos os casos de implantes dentários, recomenda-se visitas de acompanhamento em intervalos específicos para verificação do tecido mole, da reconstrução e da condição oclusal.

Relevância clínica

- Siga as diretrizes recomendadas para a obtenção de resultados bem sucedidos
- O implante deve ser capaz de suportar um torque mínimo de 35 Ncm
- Recomenda-se esperar a maturação do tecido mole antes de proceder com a restauração final.

Evidência clínica - estudos selecionados

- Schnitman PA, Wöhrle PS, Rubenstein JE, DaSilva JD, Wang NH. Ten-year results for Brånemark implants immediately loaded with fixed prostheses at implant placement. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1997;12:495–503.
- Glauser R, Portmann M, Ruhstaller P, Lundgren AK, Hämmerle CHF, Gottlow J. Stability measurements of immediately loaded machined and oxidized implants in the posterior maxilla. A comparative clinical study using resonance frequency analysis. *Appl Osseointegrat Res. AOR* 2001; 2:27–29.
- Glauser R, Zembic A, Ruhstaller P, Windisch S. Five-year results of implants with an oxidized surface placed predominantly in soft quality bone and subjected to immediate occlusal loading. *J Prosthet Dent* 2007;97:S59–S68.
- Glauser R. Implants with an oxidized surface placed predominately in soft bone quality and subjected to immediate occlusal loading: Results from a 7-year clinical follow-up. *Clin Implant Dent Relat Res* 2011. [ePub ahead of print]
- Marzola R, Scotti R, Fazi G, Schincaglia GP. Immediate loading of two implants supporting a ball attachment-retained mandibular overdenture: a prospective clinical study. *Clin Implant Dent Relat Res* 2007;9:136–43.
- Güncü MB, Aslan Y, Tümer C, Guncu GN, Uysal S. In-patient comparison of immediate and conventional loaded implants in mandibular molar sites within 12 months. *Clin Oral Implants Res* 2008; 19:335–341.
- Schincaglia GP, Marzola R, Giovanni GF, Chiara CS, Scotti R. Replacement of mandibular molars with single-unit restorations supported by wide-body implants: Immediate versus delayed loading. A randomized controlled study. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2008; 23:474–80.
- Kielbassa AM, Martinez-de Fuentes R, Goldstein M, et al. Randomized controlled trial comparing a variable-thread novel tapered and a standard tapered implant: Interim one-year results. *J Prosthet Dent* 2009;101:293–305.
- Raghoobar GM, Slater JJ, Hartog L, Meijer HJ, Vissink A. Comparison of procedures for immediate reconstruction of large osseous defects resulting from removal of a single tooth to prepare for insertion of an endosseous implant after healing. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2009; 38:736–43.
- Liddelow G, Henry P. The immediately loaded single implant-retained mandibular overdenture: a 36-month prospective study. *Int J Prosthodont* 2010;23:13–21.
- Shibly O, Patel N, Albandar JM, Kutkut A. Bone regeneration around implants in periodontally compromised patients: A randomized clinical trial of the effect of immediate implant with immediate loading. *J Periodontol* 2010;81:1743–1751.