

Bibliografía. Implantes DentPross®

Elección del implante adecuado:

- Los implantes dentales de uso común con referencia a su composición material, factores de diseño y topografías superficiales.
Triplett RG, Frohberg U, Sykaras N, Woody RD. Implant materials, design, and surface topographies: their influence on osseointegration of dental implants. *J Long Term Eff Med Implants.* 2003;13(6):485-501.
- Los implantes dentales de uso común con referencia a su composición material, factores de diseño y topografías superficiales.
Triplett RG, Frohberg U, Sykaras N, Woody RD. Implant materials, design, and surface topographies: their influence on osseointegration of dental implants. *J Long Term Eff Med Implants.* 2003;13(6):485-501.
- Las propiedades superficiales de los implantes dentales pueden mejorarse significativamente en la etapa de fabricación, afectando a la actividad de las células durante la fase de cicatrización, lo que determinará en última instancia la respuesta del tejido huésped, un requisito fundamental para el éxito clínico.
Elias CN, Meirelles L. Improving osseointegration of dental implants. *Expert Rev Med Devices.* 2010;7(2):241-56.
- Los implantes con chorro de arena y grabado al ácido tuvieron efectos celulares no citotóxicos y demostraron ser biocompatibles. Las irregularidades morfológicas de su superficie mejoran su fijación inicial de las células, proporcionando una mejor osteointegración.
Orsini G, Assenza B, Scarano A, Piattelli M, Piattelli A. Surface analysis of machined versus sandblasted and acid-etched titanium implants. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2000;15(6):779-84.
- Las diferencias significativas en los parámetros de diferenciación celular se encuentran sólo a los 15 días, entre las superficies con arenado de grano largo y tratadas al ácido y el resto.
Lollobrigida M, Lamazza L, Capuano C, Formisano G, Serra E, Laurito D et al. Physical profile and impact of a calcium-incorporated implant surface on preosteoblastic cell morphologic and differentiation parameters: a comparative analysis. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2016;31(1):223-231.
- La media de torque de remoción (RTV) para implantes de superficie de chorro de arena grabada al ácido era de un 75% a un 125% más alto que para los implantes de superficie mecanizada y grabada con ácido tras 3 meses de cicatrización.
Buser D, Nydegger T, Hirt HP, Cochran DL, Nolte LP. Removal torque values of titanium implants in the maxilla of miniature pigs. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 1998;13(5):611-9.
- La carga inmediata de puentes de tramo corto colocados en la región posterior y la rehabilitación de arcada completa del maxilar superior con implantes con superficie con chorro de arena y grabada al ácido eran altamente predecibles.
Bischof M, Nedir R, Szumukler-Moncler S, Bernard JP, Samson J. Implant stability measurement of delayed and immediately loaded implants during healing. *Clin Oral Implants Res.* 2004;15(5):529-39.
- El diseño con microrroscia tiene un efecto positivo en el mantenimiento del hueso marginal contra la carga.
Negri B, Calvo Guirado JL, Maté Sánchez de Val JE, Delgado Ruiz RA, Ramírez Fernández MP, Barona Dorado C. Peri-implant tissue reactions to immediate nonocclusal loaded implants with different collar design: an experimental study in dogs. *Clin Oral Implants Res.* 2014;25(2):54-63.
- Entre las características más deseadas de un implante están aquellas que aseguran que la interfaz tejido-implante se establecerá rápidamente y luego se mantendrá firmemente.
Puleo DA, Thomas MV. Implant surfaces. *Dent Clin North Am.* 2006;50(3):323-38.
- La literatura científica no proporciona directivas claras a las alegaciones de supuestos beneficios de características morfológicas específicas de los implantes dentales. Un número sustancial de afirmaciones hechas por diferentes fabricantes sobre la supuesta superioridad por características de diseño no se basan en una investigación científica clínica sólida.
Jokstad A, Braegger U, Brunske JB, Carr AB, Naert I, Wennerberg A. Quality of dental implants. *Int Dent J.* 2003;53(6 Supl 2):409-43.

Tabla de aditamentos - Instrumentos - Torques y referencias bibliográficas

Elemento / Aditamento	Instrumento / Herramienta	Torque
Tornillos cierre/pilares cicatrización	Destornillador Hex. 1,25mm	Manual
Tornillos de transfers de impresión	Destornillador Hex. 1,25mm	Manual
Tornillos de laboratorio	Destornillador Hex. 1,25mm	10 Ncm
Tornillos clínicos	Destornillador Hex. 1,25mm	30 Ncm
Scanbody + Tornillo	Destornillador Hex. 1,25mm	Manual
Pilares BiPlan®	Llave de inserción NMA20	30 Ncm
Tornillos transoclusales sobre BiPlan®	Destornillador Hex. 1,25mm	20 Ncm
Pilares Simpro®	Llave NLOSD10 (cuadrado 2,11mm)	30 Ncm

- El aflojamiento del tornillo del pilar es la segunda causa más común de fallo de la restauración soportada por implantes.
Krishnan V1, Tony Thomas C1, Sabu I1. Management of abutment screw loosening: review of literature and report of a case. *J Indian Prosthodont Soc.* 2014 Sep;14(3):208-14. doi: 10.1007/s13191-013-0330-2.
- Para minimizar el efecto de aflojamiento de los tornillos de los pilares, deben volver a apretarse a 30 Ncm, al menos dos veces con intervalo de 10 minutos en todos los procedimientos de laboratorio y clínicos.
Kim KS1, Lim YJ, Kim MJ, Kwon HB, Yang JH, Lee JB, Yim SH. Variation in the total lengths of abutment/implant assemblies generated with a function of applied tightening torque in external and internal implant-abutment connection. *Clin Oral Implants Res.* 2011 Aug;22(8):834-9. doi: 10.1111/j.1600-0501.2010.02063.x.

- Para carga inmediata: **NO** apriete manualmente, fije con torque definitivo.
- Al usar destornillador o llave de inserción para contra ángulo (CA), no supere la velocidad máxima de 25 Rpm.

Atención: sobrepasar el torque de apriete recomendado para tornillos y pilares pone en peligro la rehabilitación protésica y puede producir daños en la estructura del implante. En este caso, quedaría invalidada totalmente la garantía de los productos DentPross®.