

Bibliografía sobre aditamentos compatibles

- La adaptación de los pilares a los implantes fue más ajustada y las superficies de contacto mayores para los ensamblajes de pilares prefabricados modificados en laboratorio que para aquellos con pilares colados.

Byrne DJ, Houston F, Cleary R, Claffey N.

The fit of cast and premachined implant abutments.

J Prosthet Dent. 1998 Aug;80(2):184-92. PMID: 9718820.

- Los pilares fresados poseían una geometría de conexión con bordes definidos y una rugosidad media de 29 μm . Los pilares colados mostraban una conexión con una pérdida de simetría axial y una rugosidad de 98 μm . Se encontró una fuerte correlación entre los valores de rugosidad en las superficies de acoplamiento y el ancho de microgap.

Fernández MI, Delgado LI, Molmeneu MI, García D2, Rodríguez D3.

Analysis of the misfit of dental implant-supported prostheses made with three manufacturing processes.
J Prosthet Dent. 2014 Feb;111(2):116-23. doi: 10.1016/j.prosdent.2013.09.006. Epub 2013 Oct 28.

- La fabricación de una estructura implante-prostodóntica utilizando la técnica de fabricación de control numérico por computadora CNC proporciona un ajuste más preciso que la técnica de colado.

Al-Fadda SA, Zarb GA, Finer Y.

A comparison of the accuracy of fit of 2 methods for fabricating implant-prosthodontic frameworks.
Int J Prosthodont. 2007 Mar-Apr;20(2):125-31. PMID:17455493

- Los valores medios de desajuste vertical cuando todos los tornillos fueron apretados fueron de $1,2 \pm 2,2 \mu\text{m}$ para estructuras de CrCo fabricadas con CAD / CAM, y de $12,9 \pm 11,0 \mu\text{m}$ para las estructuras fabricadas con pilares calcinables.

de França DG1, Morais MH2, das Neves FD3, Barbosa GA4.

Influence of CAD/CAM on the fit accuracy of implant-supported zirconia and cobalt-chromium fixed dental prostheses.

J Prosthet Dent. 2015 Jan;113(1):22-8. doi: 10.1016/j.prosdent.2014.07.010. Epub 2014 Sep 30.

- Cuando el Torque de apriete aumentó de 10 Ncm a 20 Ncm a los pares de apriete recomendados por los fabricantes, la microinfiltración disminuyó significativamente ($P < 0,005$) para todos los sistemas.

Gross MI, Abramovich I, Weiss EI.

Microleakage at the abutment-implant interface of osseointegrated implants: a comparative study.
Int J Oral Maxillofac Implants. 1999 Jan-Feb;14(1):94-100. PMID: 10074758

- La apertura y cierre repetidos de los tornillos del pilar del implante produjeron una pérdida progresiva de la retención del par con variaciones entre los sistemas. Esto se debió probablemente a una disminución en el coeficiente de fricción entre los componentes de la conexión.

Weiss EI, Kozak D, Gross MD.

Effect of repeated closures on opening torque values in seven abutment-implant systems.

J Prosthet Dent. 2000 Aug;84(2):194-9. PMID: 10946337 DOI: 10.1067/mp.2000.108009

- El desajuste implante-pilar aumenta el esfuerzo mecánico sobre las estructuras de conexión y el tejido óseo circundante. Esta condición puede causar no sólo pérdida de pre-carga de tornillo o fractura de tornillo, sino también problemas biológicos en los tejidos peri-implantes.

Meleo DJ, Baggli L, Di Girolamo M, Di Carlo F, Pecci R, Bedini R.

Fixture-abutment connection surface and micro-gap measurements by 3D micro-tomographic-technique analysis.

Ann Ist Super Sanita. 2012;48(1):53-8. DOI: 10.4415/ANN_12_01_09.

- Aunque el sistema de cementación podía compensar el desajuste visual, no mejoró realmente las condiciones de soporte de carga de los implantes.

Duyck JI, Naert I.

Influence of prosthesis fit and the effect of a luting system on the prosthetic connection preload: an in vitro study.

Int J Prosthodont. 2002 Jul-Aug;15(4):389-96. PMID: 12170855

- La técnica de fabricación influyó en el ajuste marginal de las estructuras de prótesis parciales fijas FPD de 3 unidades con soporte de implantes. La carga cíclica no logró cambiar el ajuste de las estructuras de zirconia totalmente cerámicas, mientras que se encontraron cambios significativos en las estructuras metálicas.

Zaghoul HH1, Younis JF.

Marginal fit of implant-supported all-ceramic zirconia frameworks.

J Oral Implantol. 2013 Aug;39(4):417-24. doi: 10.1563/AAID-JOI-D-11-00103.

- Basándose en la literatura actual, las coronas, pilares y estructuras fabricados con CAD / CAM muestran tasas de supervivencia comparables a las de las prótesis fabricadas convencionalmente. La supervivencia del implante no se ve afectada por la técnica de fabricación.

Dado que esta tecnología abarca varias variaciones de fabricación, una nueva definición podría ser necesaria para definir con precisión los procesos en los que se fabrican las restauraciones CAD / CAM. "Producto CAD / CAM completo" donde no se emplea una intervención manual mínima o una intervención manual mínima podría ser un término posible.

Kapos T, Evans C.

CAD/CAM technology for implant abutments, crowns, and superstructures.

Int J Oral Maxillofac Implants. 2014;29 Suppl:117-36. doi: 10.11607/jomi.2014suppl.g2.3.

- La no retirada de un pilar colocado en el momento de la cirugía resulta en una reducción estadísticamente significativa de la remodelación ósea horizontal alrededor del implante inmediatamente provisionalizado.

One abutment at one time: non-removal of an immediate abutment and its effect on bone healing around subcrestal tapered implants.

Degidi M1, Nardi D, Piattelli A.

Clin Oral Implants Res. 2011 Nov;22(11):1303-7. doi: 10.1111/j.1600-0501.2010.02111.x. Epub 2011 Feb 24. PMID: 21985288 DOI: 10.1111/j.1600-0501.2010.02111.x

- Se ha demostrado que la movilidad de los componentes transmucosales aumenta la pérdida de hueso marginal en los animales, mientras que la influencia de la desconexión del pilar es más controvertida. Un estudio clínico sugiere que una técnica de "un pilar una sola vez" preserva el hueso marginal.

Rompen EI.

The impact of the type and configuration of abutments and their (repeated) removal on the attachment level and marginal bone.

Eur J Oral Implantol. 2012;5 Suppl:583-90. PMID: 22834397.

- **Sobredentaduras: Inclinaciones y distancias de los implantes:**

Int J Prosthodont. 2006 Sep-Oct;19(5):507-12.

The influence of interimplant distance and attachment type on the retention characteristics of mandibular overdentures on 2 implants: initial retention values.

Michelinakis GI, Barclay CW, Smith PW.

J Oral Rehabil. 2007 Jan;34(1):41-51.

Influence of attachment wear on retention of mandibular overdenture.

Rutkunas VI, Mizutani H, Takahashi H.

Int J Oral Maxillofac Implants. 2002 Jul-Aug;17(4):526-35.

Maximum dislodging forces of implant overdenture stud attachments.

Petropoulos VC1, Smith W.

Int J Oral Maxillofac Implants. 1997 Mar-Apr;12(2):176-85.

Comparison of retention and release periods for implant overdenture attachments.

Petropoulos VC1, Smith W, Kousvelari E.

Tornillos

- El aflojamiento de los tornillos del pilar fue la complicación técnica más frecuente. El tipo de conexión parece influir en la incidencia del aflojamiento del tornillo: se informaron tornillos más sueltos para sistemas de implantes conectados externamente.

Gracis SJ, Michalakos K, Vigolo P, Vult von Steyern P, Zwalhen M, Sailer I.

[9] Internal vs. external connections for abutments/reconstructions: a systematic review.

Clin Oral Implants Res. 2012 Oct;23 Suppl 6:202-16. doi: 10.1111/j.1600-0501.2012.02556.x.

- Los valores medios de desajuste vertical cuando todos los tornillos fueron apretados fueron de $1,2 \pm 2,2 \mu\text{m}$ para estructuras de CrCo fabricadas con CAD / CAM, y de $12,9 \pm 11,0 \mu\text{m}$ para las estructuras fabricadas con pilares calcinables.

de França DG1, Morais MH2, das Neves FD3, Barbosa GA4.

Influence of CAD/CAM on the fit accuracy of implant-supported zirconia and cobalt-chromium fixed dental prostheses.

J Prosthet Dent. 2015 Jan;113(1):22-8. doi: 10.1016/j.prosdent.2014.07.010. Epub 2014 Sep 30.

- 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. Epub 2010 Dec 29.

- La evidencia científica pone de manifiesto la reducción de incidencia de aflojamientos y fallos, de los tornillos con tratamiento de superficie.

[2] Anchieta RB, Machado LS, Bonfante EA, Hirata R, Freitas AC Jr, Coelho PG.

Effect of abutment screw surface treatment on reliability of implant-supported crowns.

Int J Oral Maxillofac Implants. 2014 May-Jun;29(3):585-92. doi: 10.11607/jomi.3387.