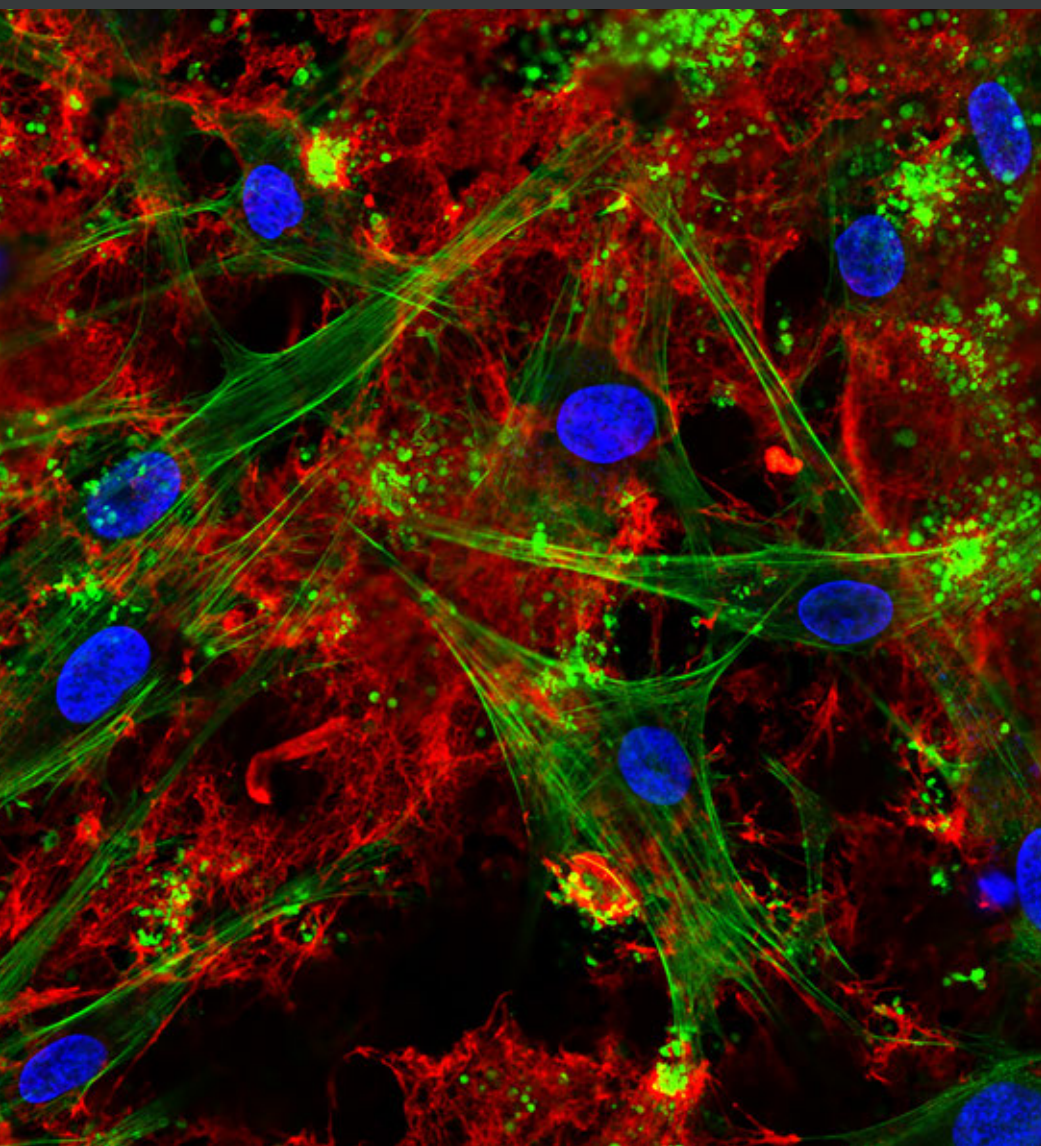




Straumann® PURE Ceramic
Sistema de implante
Revisão clínica.



Microscopia confocal a laser visualizando as células ósseas e a rede de fibrina pronunciada na superfície ZLA[®] após incubação em sangue humano integral. Rede de fibrina (vermelho), citoesqueleto de actina (verde), núcleos (azul). (Imagem cortesia de: Dr. M. Rottmar)

Forte e confiável

Estética excepcional

Clinicamente comprovada

Hoje em dia, os pacientes estão mais do que nunca conscientes de sua saúde e estética (**Montero et al., 2014**). Tecidos moles orais e dentes brilhantes, com aspecto saudável, são considerados um pré-requisito para um belo sorriso e uma boa auto-estima, afetando diretamente a qualidade de vida dos pacientes (**Bennadi and Reddy, 2013; Klages et al., 2004; Pithon et al., 2014**). O sistema de implante Straumann® PURE Ceramic é revestido como uma raiz natural do dente, fornecendo uma alternativa altamente estética e sem metal aos implantes feitos de titânio.

VOCÊ SABIA?

Zircônio ≠ Zircão ≠ Zircônia

- O zircônio é um metal branco acinzentado
 - Zircão é um mineral
 - Zircônia (dióxido de zircônio, ZrO_2) é um pó cerâmico
- O Implante Straumann® PURE Ceramic é feito de zircônia estabilizada por ítria 100% sem metal.

FORTE E CONFIÁVEL

Os componentes cerâmicos são utilizados com sucesso em cirurgia ortopédica há mais de 35 anos (**Bhandari et al., 2011**) e também são valorizados pela indústria aeroespacial por sua resistência e estabilidade dimensional aumentada, mesmo em altas temperaturas. Contudo, a estabilidade dos implantes dentários de cerâmica é questionada há tempos. Para superar essas objeções, a Straumann® estabeleceu um inovador processo de fabricação que é acompanhado por um rigoroso teste de 100% de comprovação, em que cada implante do sistema de implantes Straumann® PURE Ceramic é testado mecanicamente antes de sair do local de produção. Aqui, aplicam-se forças que ultrapassam a capacidade máxima da mordida humana, e apenas implantes que passam nesse teste são entregues ao dentista. A confiabilidade do implante Straumann® PURE Ceramic Monotype foi clinicamente comprovada em um estudo multicêntrico, em que não foi relatada nenhuma fratura de implante durante um período de acompanhamento de 3 e 5 anos (**Bormann et al., 2018; dados em arquivo**).

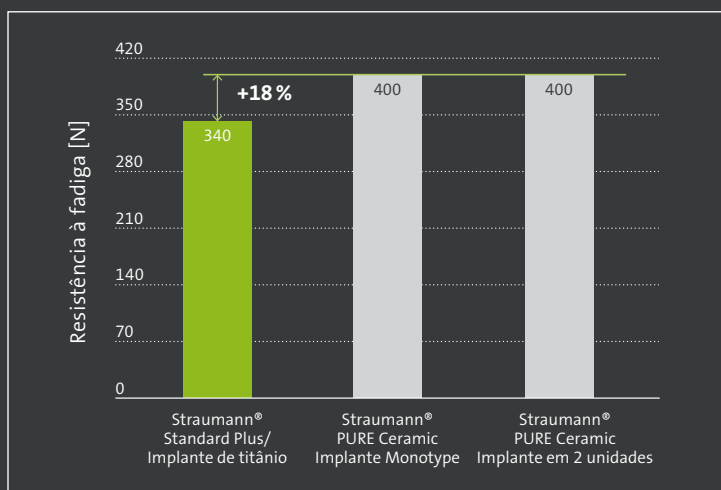


Fig. 1: RESISTÊNCIA À FADIGA é a capacidade de longo prazo do implante de resistir as forças mastigatórias normais. Juntamente à excelente força estática, o implante Straumann® PURE Ceramic excede as exigências de um teste de resistência à fadiga extremo que corresponde a mais de 20 anos de uso do implante. (Dados em arquivo)

Adesão do tecido mole favorável

O zirconia ZLA® mostra uma formação favorável das adesões epiteliais, bem como uma acumulação de bactérias significativamente menor em comparação com as superfícies SLA de titânio (Röhling et al., 2017; Fig. 2). Esta é uma observação importante uma vez que a adesão bacteriana às superfícies de implante pode levar à inflamação e perda óssea nos tecidos ao redor dos implantes. Além disso, comparados aos implantes de titânio, observa-se um maior grau de integração do tecido mole ao redor do implante PURE Ceramic (Liñares et al., 2016; Fig. 3)

ESTÉTICA EXCEPCIONAL

A maioria dos pacientes percebem um tratamento bem sucedido quando eles estão satisfeitos com a aparência dentofacial após o tratamento. Diferentemente de outras cerâmicas brancas, o sistema de implantes Straumann® PURE Ceramic é revestido da cor marfim, que mais se assemelha as raízes dos dentes naturais - uma vantagem para pacientes com biótipo da mucosa mais finos ou uma linha de sorriso alta (Bidra and Rungruanunt, 2013; Gahlert et al., 2016; Jung et al., 2008).

Menos biofilme de placa humana ao redor do Straumann® zirconia ZLA®

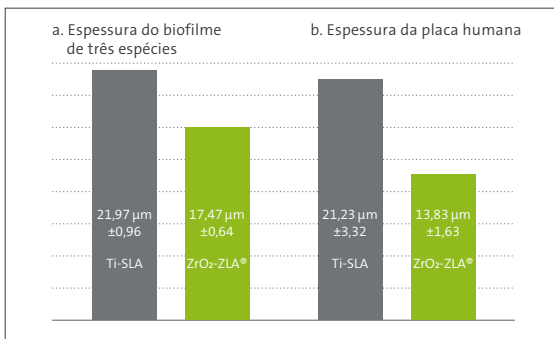


Fig. 2: O zirconia ZLA® mostrou uma redução estatisticamente significativa em espessura de biofilme de três espécies e espessura da placa humana em comparação com o SLA de titânio. SD = Standard Deviation (Desvio-padrão) (Adaptado de Roehling et al., 2017)

Resultados estéticos excelentes e formação de papila ao redor do implante Straumann® PURE Ceramic Monotype foram relatados em diversos estudos clínicos (Gahlert et al., 2015; Kniha et al., 2014; Kniha et al., 2018), até mesmo para indicações desafiadoras.

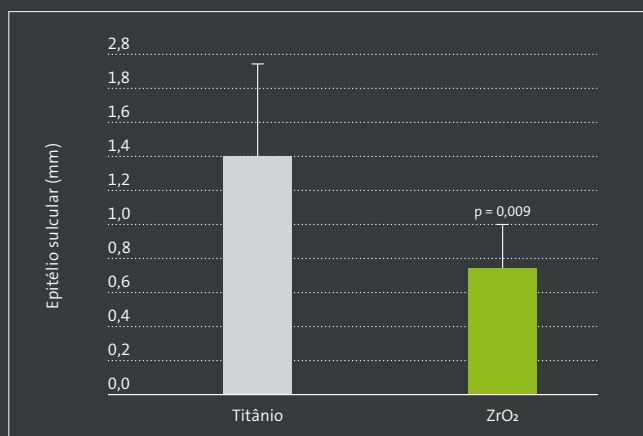


Fig. 3: A organização dos tecidos moles ao redor do implantes PURE Ceramic foi diferente quando comparado com o de titânio, como manifestado pela diferença significativa no tamanho do epitélio sulcular. (Adaptado de Liñares et al., 2017)

CLINICAMENTE COMPROVADA

Modificações de superfície desempenham um importante papel no processo de osseointegração e, assim, influenciam a resistência do implante, bem como a resistência ao envelhecimento (Buser et al., 1991; Shalabi et al., 2006). A superfície do sistema de implantes Straumann® PURE Ceramic, Straumann® ZLA® (Fig. 4), é caracterizada por valores de rugosidade próximos aos dos implantes de titânio produzidos convencionalmente, por exemplo, os implantes Straumann com superfície SLA®, amplamente conhecida por sua topografia ideal que melhora o contato osso-implante (BIC), e, assim, facilita a osseointegração (Abi Najm et al., 2018; Amorfini et al., 2018; Begger B et al., 2018; Bormann et al., 2012; Buser et al., 1991; Gahlert et al., 2012; Verardi et al., 2018;)

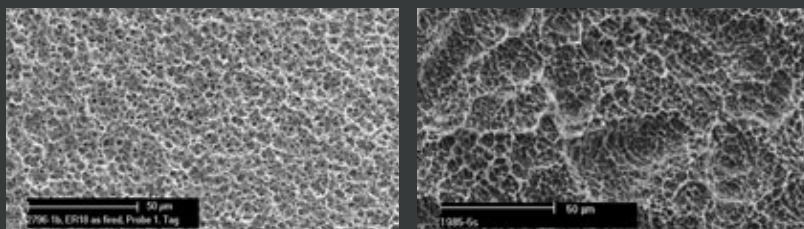


Fig. 4: A superfície ZLA® combina micro- e macro-rugosidade da superfície SLA® com as confiáveis propriedades osseointegrativas. O valor de torque do sistema de implantes Straumann® PURE Ceramic é equivalente aos implantes SLA® de titânio.

Em estudos pré-clínicos, a superfície ZLA® demonstrou padrões de cicatrização, tempos de cicatrização e osseointegração similares em termos de densidade óssea peri-implante e contato osso-implante como visto para a superfície SLA® (**Gahlert et al., 2010 and 2012; Janner et al., 2017**). Os valores de torque também se mostraram equivalentes aos dos implantes SLA® de titânio (**Gahlert et al., 2012**). Outro estudo não observou qualquer diferença na integração do tecido ósseo entre os implantes ZLA® de cerâmica comparados com os implantes SLActive® de titânio (**Liñares et al., 2016**). Estes relatórios foram posteriormente confirmados por investigações clínicas demonstrando as taxas de sobrevivência do implante PURE Ceramic Monotype de 97,6% para 100% após 1 ano, que é um valor dentro do intervalo relatado das taxas de sobrevivência e de sucesso de um ano para implantes de titânio ou de liga de titânio (**den Hartog L. et al., 2008; Gahlert et al., 2015; Kniha et al., 2018; Kniha et al., 2017**). Um estudo multicêntrico recente encontrou taxas de sobrevivência e de sucesso de 97,2% após 5 anos (manuscrito em preparação).



Abi Najm S et al. (2018) *Implant Dent.* 2018 Aug;27(4):439-444. **Amorfini L. et al. (2018)** *Int J Prosthodont.* 2018 July/August;31(4):359–366. **Beger B et al. (2018)** *Int J Implant Dent.* Apr 26;4(1):13 **Bennadi D et al. (2013)** *J Int Soc Prev Community Dent* 3(1):1-6. **Bhandari M et al. (2011)** *Evidence-Based Orthopedic.* Oxford, UK: Wiley-Blackwell. **Bidra AS et al. (2013)** *J Esthet Restor Dent* 25(3):159-176. **Bormann KH et al. (2012)** *Clin Oral Implants Res* 23(10):1210-1216. **Buser D et al. (1991).** *J Biomed Mater Res* 25(7):889-902. **den Hartog L et al. (2008)** *J Clin Periodontol* 35(12):1073-1086. **Gahlert M et al. (2016).** *Clin Oral Implants Res.* 27(12):e176-e184. **Gahlert M et al. (2012)** *Clin Oral Implants Res* 23(3):281-286. **Gahlert M et al. (2010)** *Clin Implant Dent Relat Res* 12(4):297-305. **Janner SFM et al. (2018)** *Clin Oral Implants Res.* 29(3):277-289. **Jung RE et al. (2008)** *Int J Periodontics Restorative Dent* 28(4):357-365. **Klages U et al. (2004)** *Eur J Orthod* 26(5):507-514. **Kniha K et al. (2018)** *Int J Oral Maxillofac Surg.* Apr;47(4):492-498. **Kniha K et al. (2017)** *Eur J Oral Implantol;*10:443-51. **Kniha K (2014)** *ITI World Symposium, Geneva.* **Liñares A t al. (2016)** *J Clin Periodontol;* 43: 538–546. **Montero J et al. (2014)** *J Oral Rehabil* 41(10):768-782. **Pithon MM et al. (2014)** *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 146(4):423-429. **Roehling S et al. (2017)** *J Periodontol.* 2017 Mar;88(3):298-307. **Shalabi MM, Wolke JG, Jansen JA (2006)** *Clin Oral Implants Res* 17(2):172-178. **Verardi S. et al. (2018)** *Implant Dent.* 2018 Feb;27(1):5-9.



490,059/ptbr/B/00 04/19

International Headquarters

Institut Straumann AG

Peter Merian-Weg 12

CH-4002 Basel, Switzerland

Phone +41 (0)61 965 11 11

Fax +41 (0)61 965 11 01 www.straumann.com.

© Institut Straumann AG, 2018. Todos os direitos reservados.

A Straumann® e/ou outras marcas comerciais e logotipos da Straumann® mencionados neste documento são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Straumann Holding AG e/ou suas afiliadas.

 **straumann**