

STRAUMANN® IMMEDIAXY™

Levando a carga imediata
para o próximo nível.



Visão geral do sistema

LEVANDO A CARGA IMEDIATA PARA O PRÓXIMO NÍVEL.

"Mais do que apenas um fornecedor, a Straumann® é uma parceira confiável, de longo prazo, que fornece suporte de serviços, treinamento e marketing para ajudá-lo a desenvolver o seu consultório."

O aumento da demanda dos pacientes para tratamentos mais rápidos, a crescente evidência de sucesso previsível⁸ e os efeitos positivos na produtividade e no crescimento tornaram os protocolos de tratamento imediato uma escolha popular na implantodontia.

Apoiada por sua abordagem científica e construída sobre seu legado de inovação, a Straumann® agora leva a carga imediata para o próximo nível de confiabilidade e eficiência.

Com o ImmediaXy™, a Straumann® oferece um ecossistema de soluções que são projetadas para permitir que os profissionais de odontologia

forneçam a seus pacientes, com confiança e eficiência, a temporização imediata - sempre que possível e for clinicamente sensível, seja em casos de espaço unitário, múltiplos dentes ou arcada completa.^{3, 9-13}

Descubra como ImmediaXy™ pode oferecer suporte a você, para o benefício de seus pacientes e o sucesso do seu negócio.



PONTA A PONTA

O Straumann® ImmediaXy™ inclui e conecta perfeitamente todas as etapas do fluxo de trabalho: captura de dados, planejamento e design, cirurgia e restauração.



EFICIÊNCIA

O Straumann® ImmediaXy™ coloca a simplicidade operacional e a otimização do fluxo de trabalho no centro de suas soluções, seja digital, cirúrgica ou restauradora.



CONFIANÇA

O ImmediaXy™ se beneficia da abordagem científica, experiência comprovada e soluções baseadas em evidências da Straumann.¹⁻⁷



PARCERIA ABRANGENTE

Como uma verdadeira parceira, a Straumann® oferece serviços, treinamento e iniciativas de crescimento do consultório em combinação com excelentes produtos e soluções.

O STRAUMANN® IMMEDIAXY™ AJUDA VOCÊ A ATENDER ÀS CRESCENTES EXPECTATIVAS DOS PACIENTES...



- 
- Menor tempo de trabalho com os dentes*
 - Menor tempo de tratamento*
 - Menos desconforto*
 - Estética com aspecto natural

*em comparação aos tratamentos convencionais



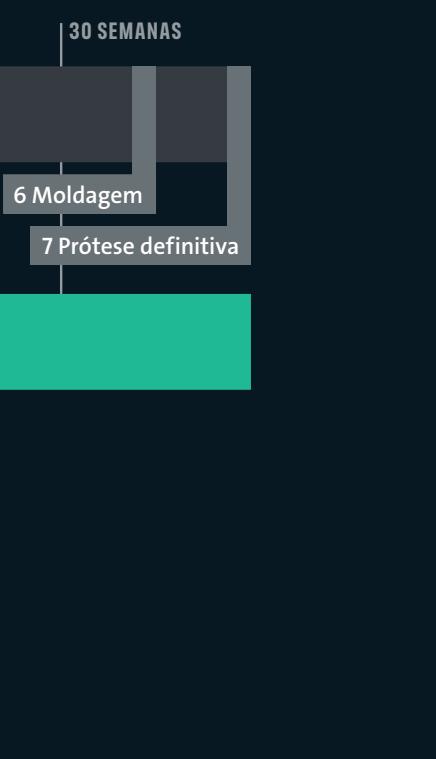
Situação inicial



Prótese provisória imediata instalada

Imagens: Dr. Eirik Aasland Salvesen e Dra. Ida Koll-Frafjord (Oris Academy, Noruega)

... E PROMOVE O CRESCIMENTO E A PRODUTIVIDADE DE SEU CONSULTÓRIO



- **Limite fronteiras com confiança:** nossas soluções de ponta a ponta são projetadas para permitir tratamentos imediatos com resultados previsíveis
- **Economize tempo e custo:** desfrute de um ecossistema flexível e sem atrito que atende às suas necessidades de fluxo de trabalho
- **Acelere a geração de receitas:** o nosso vasto portfólio de soluções para tratamentos imediatos que você trate indicações complexas, como reabilitações de arcada completa em mandíbulas atrofiadas



NO CONSULTÓRIO

O ecossistema integrado do Straumann® ImmediaXy™ abrange todas as fases de um fluxo de trabalho imediato para uma experiência sem atrito: captura de dados, planejamento e design, cirurgia e restauração. Ele fornece soluções de ponta a ponta, que são projetadas para permitir tratamentos imediatos com resultados previsíveis.^{11, 14, 15}

O Straumann® ImmediaXy™ torna os benefícios da odontologia digital acessíveis – no consultório ou terceirizado – e é compatível com soluções de terceiros. Um sistema modular que pode ser personalizado para dar suporte ao seu fluxo de trabalho.

TERCEIRIZADO



CAPTURA DE DADOS



Virtuo Vivo™



3Shape® TRIOS®



Medit® i500

SOLUÇÕES DE PONTA A PONTA – SEJÁ QUAL FOR O SEU FLUXO DE TRABALHO.

		
PLANEJAMENTO E DESIGN  coDiagnosiX®	CIRURGIA  BLX TLX Zigomático	RESTAURAÇÃO  M series
 CARES® Visual	Roxolid®  SLActive®  Roxolid® – SLActive®	 Próteses personalizadas CARES®
 CARES® P series	 Biomateriais	 Pilares provisórios imediatos
	 Smile in a Box®	

CAPTURA DE DADOS FACILITADA.

STRAUMANN® VIRTUO VIVO™

O nosso novo scanner intraoral compacto e leve

- Escaneia uma arcada totalmente edêntula em apenas dois minutos ou um quadrante em menos de 45 segundos
- Contra-ângulo compacto: maior praticidade e conforto para o paciente
- Valida a qualidade dos dados em tempo real
- Escaneamento intraoral sem pó e em cor natural



3SHAPE® TRIOS®

Seja uma estrela em seu consultório

- Rápido e fácil de usar para garantir o conforto do paciente
- Inclui aplicativos animados para o envolvimento do paciente
- Moldagens coloridas, com precisão, inclusive medições das tonalidades dos dentes
- Disponível na versão sem fio, com baterias recarregáveis de longa duração
- Grande variedade de indicações, opções de restauração e materiais



MEDIT® I500

Odontologia digital facilitada

- Ponta pequena para alta mobilidade e conforto do paciente
- Controle com um único botão: iniciar, parar, prosseguir com um único botão
- Alta resolução: reconheça todos os detalhes, como linhas marginais, retenções etc.
- Cores vivas: captura de transmissão de cores 3D para escaneamentos precisos e imagens ricas em detalhes
- Tipo de vídeo: tecnologia de vídeo 3D em movimento para escaneamentos rápidos

PLANEJAMENTO E DESIGN EFICIENTES.

CODIAGNOSTIX®

Mais que um software de planejamento de implantes, o coDiagnosiX® é um diferencial para o seu consultório.

- Permite o planejamento preciso e fácil para obter resultados previsíveis, desde casos simples a avançados
- Oferece inúmeras funções, por exemplo, design de guias para broca, detecção automática de canal do nervo e monitoramento à distância



CARES® VISUAL

Solução de software de design aberto

- Compatível com scanners intraorais, scanners de moldagem e equipamentos de usinagem
- Suporta um ampla gama de aplicações
- Permite a entrada e saída de arquivos STL para sistemas de outros fabricantes



STRAUMANN® CARES® P SERIES

CARES® P series é uma nova geração de impressoras 3D de precisão para produção rápida e profissional de produtos odontológicos de qualidade premium sob demanda no consultório. CARES® P series oferece uma nova experiência em impressão odontológica profissional, em termos de velocidade, flexibilidade e soluções abertas.



SMILE IN A BOX™

Concentre-se na sua paixão - cuidamos do resto

O Smile in a Box™ é um serviço flexível de planejamento do tratamento e confecção, para eficiência e crescimento do consultório. Você seleciona as etapas do fluxo de trabalho nas quais deseja se concentrar- nós entregamos tudo o que você precisa para o seu tratamento em uma caixa.



SOLUÇÕES CIRÚRGICAS AVANÇADAS.

A família Straumann X
Confiança além da carga imediata em todos os níveis

Straumann® BLX e TLX com Dynamic Bone Management foram desenvolvidos para tornar os protocolos imediatos atingíveis, previsíveis e minimamente invasivos em todos os tipos de ossos.

- O mesmo design endosteal significa o mesmo kit de brocas para ambos os sistemas.
- Menos invasivo: Ø 3,75 mm para todas as posições dos dentes^{13, 16-18}, implantes curtos¹⁹⁻²²
- Uma conexão para todos os diâmetros
- Integração digital completa para fluxos de trabalho otimizados



STRAUMANN® BLX

A nova geração de implantes Bone Level

- Desenvolvido para protocolos imediatos em todos os tipos de ossos.
- Portfólio simples, mas versátil, com próteses com contornos inferiores para uma excelente manipulação do tecido mole



STRAUMANN® TLX

As vantagens comprovadas do nível de tecido agora disponíveis também para fluxos de trabalho imediatos

- Saúde peri-implantar: sem microgap no nível do osso, preservação imediata da fixação do tecido mole
- Simplicidade e eficiência: perfil de emergência incorporado e manipulação simples do tecido mole, visão clara e acessibilidade da conexão, mesmo na região posterior
- Duas formas do pescoço (retas e com rebordo) para maior versatilidade clínica*

*em comparação ao Straumann® TL

SISTEMA DE IMPLANTES ZIGOMÁTICOS STRAUMANN®

Desenvolvido por especialistas, levando em conta o paciente

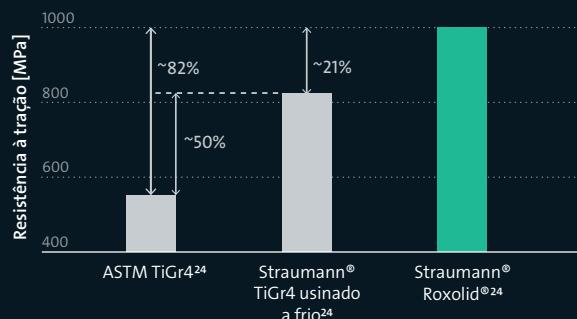
- O sistema de implantes zigomáticos Straumann® fornece uma solução fixa, imediata, sem enxerto e previsível para pacientes edêntulos e com dentição terminal.
- Dois designs de implantes, ZAGA™ Flat e ZAGA™ Round, para se adaptarem à anatomia do paciente e à disponibilidade óssea.
- Os implantes zigomáticos Straumann® são compatíveis com nosso portfólio de próteses Bone Level para overdentures fixas, incluindo material de coping e moldagem.



ROXOLID®



- Menos invasivo com implantes menores e mais estreitos^{13, 16–22}
- Ligas de alto desempenho de 85% de titânio e 15% de zircônio²³
- Maior resistência à tração²⁴ e à fadiga do que implantes de titânio comparáveis^{5, 25}
- Aumenta as opções de tratamento em situações anatômicas desafiadoras e espaços interdentais estreitos^{16, 17}
- Preserva as estruturas vitais e a vascularização²⁶



SLACTIVE®



- Para alta previsibilidade e osseointegração acelerada
- Tecnologia com superfície hidrofílica
- Reduz o tempo inicial de cicatrização* para 3 a 4 semanas**^{27, 28}
- Melhor regeneração óssea, mesmo em áreas comprometidas²⁹
- Taxa de sobrevivência do implante de 98,2% com carga imediata depois de 10 anos³
- Taxa de sobrevivência do implante de 100% em pacientes irradiados com osso comprometido, depois de 5 anos^{30, 31}



Mineralização em 21 dias³²

BIOMATERIAIS STRAUMANN®

Soluções avançadas para protocolos de tratamento imediato:

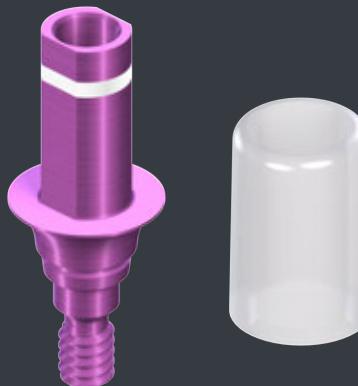
Straumann® XenoGraft: substituto ósseo bovino natural para estabilidade prolongada.

Jason® membrane: membrana fina e resistente a rasgos, com uma função de barreira longa, derivada de colágeno nativo de pericárdio suíno.

mucoderm®: matriz de colágeno estável, fácil de manusear, derivada de derme suína, para aumento de tecido mole; reduz a morbididade e aumenta o conforto do paciente em comparação a enxertos autógenos.



ALTA VERSATILIDADE DE RESTAURAÇÃO.



PILARES PROVISÓRIOS IMEDIATOS

Para a temporização imediata e simples no consultório

- Concebido para coroas cimentadas em BLT e BLX
- Fácil escolha de pilares TAN pré-esterilizados com alturas de transmucoso variadas
- O coping PMMA permite a finalização da coroa extra-oral

M SERIES

Usinagem e polimento profissionais para o seu consultório

- Beneficie-se com tempos de resposta rápidos da prótese
- Usinagem a úmido, a seco e híbrida (a seco e a úmido) no mesmo aparelho.
- Crie uma vasta gama de restaurações para cada indicação
- Desfrute de uma grande variedade de materiais para trabalhar

PRÓTESE PERSONALIZADA STRAUMANN® CARES®

Máxima flexibilidade de restauração

- Desempenho graças aos melhores materiais, tecnologias, serviços e know-how da categoria
- Flexibilidade com um portfólio abrangente de opções de restaurações e uma escolha de fluxos de trabalho centralizados ou no consultório
- Simplicidade: o ponto de venda único para todas as suas necessidades de restauração CADCAM



STRAUMANN® PRO ARCH

Concebidas para se ajustarem. Projetadas para durar.

- **Opções de tratamento:** uma variedade de opções para atender a indicações específicas e diferentes necessidades do paciente.
- **Carga imediata:** os implantes BLT^{11, 12}, BLX e TLX foram concebidos para estabilidade primária e carga imediata.
- **Menos invasivo:** o Roxolid® permite a utilização de implantes estreitos^{13, 16–18} e curtos^{19–22} desenvolvidos para preservar o osso e evitar enxertos ósseos extensos.
- **Pacientes comprometidos:** tranquilidade com SLActive®, mesmo ao tratar pacientes comprometidos com diabetes ou pacientes irradiados.^{30, 31, 33}
- **Flexibilidade restauradora:** o portfólio protético aborda as expectativas estéticas do paciente de acordo com seus recursos financeiros.
- **Crescimento do consultório:** ferramentas de desenvolvimento das técnicas e comunicação com o paciente promovem o crescimento de seu consultório.



STRAUMANN® IMMEDIAXY™ NO CONSULTÓRIO.

Substituição de um canino decíduo com instalação do implante imediata e guiada por computador e instalação de prótese imediata.

→ 31 anos de idade, sexo feminino
→ Anatomia complexa devido ao dente 23 impactado

→ Dente 23 decíduo ainda no lugar e móvel
→ A paciente deseja um tratamento curto e alta estética em todos os momentos



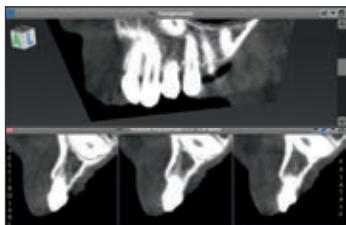
Dr Sergio Piano
DDS, Gênova, Itália

Agradecimentos: Alessandro Giacometti, técnico em próteses dentárias (Gênova, Itália) e Dr. Luca Repetto, DDS (Gênova, Itália)

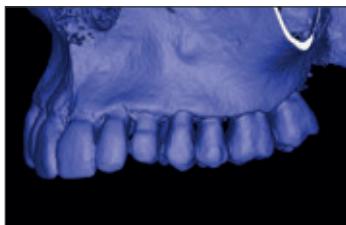
CAPTURA DE DADOS



Situação inicial com o dente 23 decíduo



O exame de TCFC mostra o canino impactado e o espaço limitado disponível



Avaliação da disponibilidade óssea com TCFC

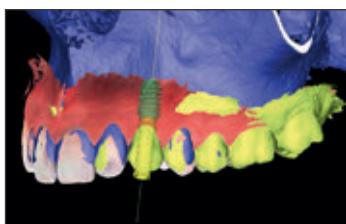


Moldagem ótica com Virtuo Vivo™

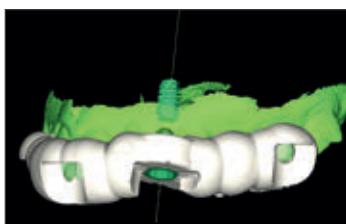
PLANEJAMENTO E DESIGN



Wax-up digital no dente 23



Superposição dos arquivos no coDiagnostiX® para planejar o implante e pilar provisório



Design do guia cirúrgico baseado no alinhamento correto da anilha



O guia é impresso e a anilha é colada no lugar

CIRURGIA



Extração simples devido a reabsorção da raiz



Perfuração totalmente guiada com sistema VeloDrill™

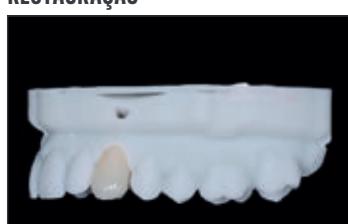


Instalação guiada de um implante BLX ($\varnothing 4,5\text{ mm} \times 8\text{ mm}$)



Vista oclusal após a instalação do implante

RESTAURAÇÃO



Coroa provisória montada no modelo de resina



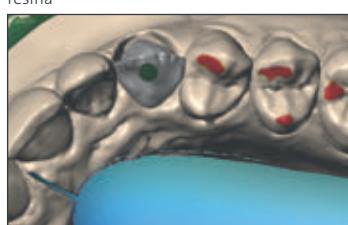
A coroa provisória é instalada precisamente sobre o pilar com uma máscara



Coroa provisória instalada, fora da oclusão



A radiografia pós-operatória confirma a instalação precisa



Design de coroa definitiva em DWOS® CADCAM



Coroa de dióxido de zircônio aparafusada definitiva em Variobase®



Integração estética da coroa definitiva



O sorriso da paciente ao final do tratamento

Dentição maxilar comprometida tratada com Straumann® Pro Arch em um fluxo de trabalho digital

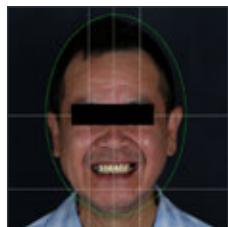
→ 51 anos de idade, sexo masculino
→ Fumante (< 10 cigarros por dia)

→ Qualidade do osso mole: tipos 3 e 4
→ Disponibilidade óssea limitada na área posterior



Dr. Tran Thanh Phong
DDS, MS, Cidade de
Ho Chi Minh, Vietnã

CAPTURA DE DADOS



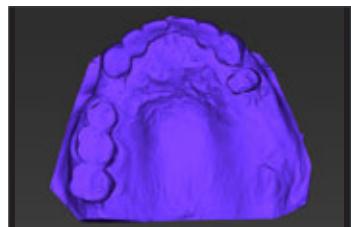
Arquivo DSD da situação inicial



Situação inicial: a inflamação e retração gengivais são visíveis

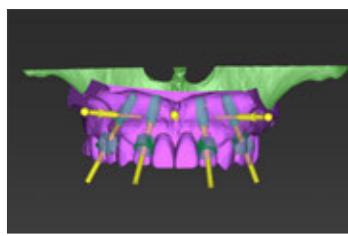


A TCFC mostra raízes cariadas e reabsorção óssea

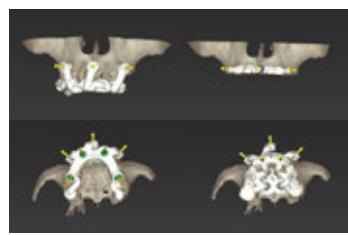


Escaneamento digital da situação maxilar inicial

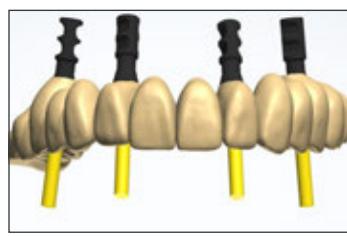
PLANEJAMENTO E DESIGN



Correspondência dos planos cirúrgico e protético no coDiagnostiX®



Designs das guias para fixação do pino, redução do osso, perfuração e registro da oclusão

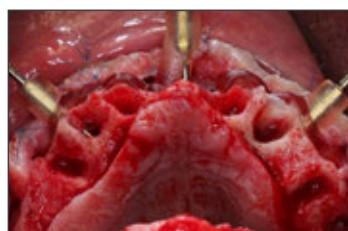


Design assistido por computador da prótese PMMA provisória



A prótese fixa múltipla PMMA usinada em um modelo

CIRURGIA



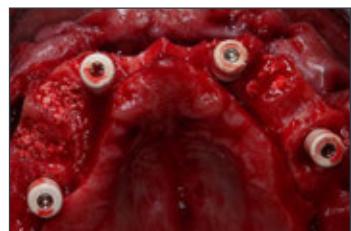
A guia de redução óssea é instalada após as extrações atraumáticas dos dentes



Perfuração totalmente guiada com VeloDrills™ de acordo com o protocolo cirúrgico pré-definido

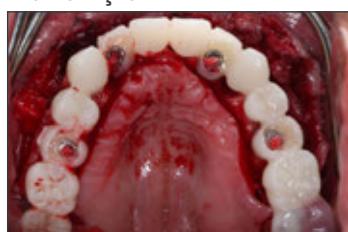


Instalação guiada de implantes BLX (Ø 4,5mm x 12 mm), com torque de 50 Ncm



Foram adicionados os pilares apafusados, as tampas de proteção e o cerabone® 1–2 mm.

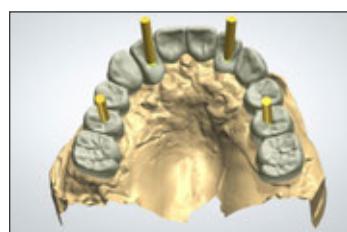
RESTAURAÇÃO



Prova da prótese fixa múltipla PMMA provisória antes da sutura



Prótese fixa múltipla PMMA provisória instalada após sutura



Design assistido por computador da prótese fixa múltipla definitiva em dióxido de zircônio



Consideração do registro da oclusão graças a um articulador virtual



Prótese fixa múltipla de contorno total em dióxido de zircônio, multicamadas, definitiva, cimentada sobre copings Variobase®



Vista oclusal da prótese definitiva



O sorriso do paciente ao final do tratamento



Radiografia panorâmica após 5 dias

STRAUMANN® IMMEDIAXY™

REFERÊNCIAS

1 van Velzen FJ, Ofec R, Schulten EAJM, Ten Bruggenkate CM. 10-year survival rate and the incidence of peri-implant disease of 374 titanium dental implants with a SLA surface: a prospective cohort study in 177 fully and partially edentulous patients. *Clinical oral implants research.* 2015;26(10):1121-1128. **2** Kim S, Jung UW, Cho KS, Lee JS. Retrospective radiographic observational study of 1692 Straumann tissue-level dental implants over 10 years: I. Implant survival and loss pattern. *Clin Implant Dent Relat Res.* Oct 2018;20(5):860-866. **3** Nicolau P, Guerra F, Reis R, Krafft T, Benz K, Jackowski J. 10-year outcomes with immediate and early loaded implants with a chemically modified SLA surface. *Quintessence Int.* Jan 25 2019;50(2):114-124. **4** Grandin HM, Berner S, Dard M. A Review of Titanium Zirconium (TiZr) Alloys for Use in Endosseous Dental Implants. *Materials.* 2012;5(8):1348-1360. **5** Altuna P, Lucas-Taulé E, Gallego-Albiol J, Figueras-Álvarez O, Hernández-Alfaro F, Nart J. Clinical evidence on titanium-zirconium dental implants: a systematic review and meta-analysis. *Int J Oral Maxillofac Surg.* Jul 2016;45(7):842-850. **6** Herrmann J, Hentschel A, Glauche I, Vollmer A, Schlegel KA, Lutz R. Implant survival and patient satisfaction of reduced diameter implants made from a titanium-zirconium alloy: A retrospective cohort study with 550 implants in 311 patients. *J Craniomaxillofac Surg.* Dec 2016;44(12):1940-1944. **7** Calvo-Guirado JL, López Torres JA, Dard M, Javed F, Pérez-Albacete Martínez C, Maté Sánchez de Val JE. Evaluation of extrashort 4-mm implants in mandibular edentulous patients with reduced bone height in comparison with standard implants: a 12-month results. *Clin Oral Implants Res.* Jul 2016;27(7):867-874. **8** Chen ST, Wilson TG, Jr, Hämmrerle CH. Immediate or early placement of implants following tooth extraction: review of biologic basis, clinical procedures, and outcomes. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2004;19 Suppl:12-25. **9** Ganeles J, Zollner A, Jackowski J, ten Bruggenkate C, Beagle J, Guerra F. Immediate and early loading of Straumann implants with a chemically modified surface (SLActive) in the posterior mandible and maxilla: 1-year results from a prospective multicenter study. *Clin Oral Implants Res.* Nov 2008;19(11):1119-1128. **10** De Macedo D, Madeira H, Jarry C. Single molar replacement immediately loaded with final crown through Straumann BLX and chairside digital workflow—One tooth one time technique. *Clinical Oral Implants Research.* 2019;30:242-242. **11** Eckert SE, Hueler G, Sandler N, Elkattah R, McNeil DC. Immediately Loaded Fixed Full-Arch Implant-Retained Prosthesis: Clinical Analysis When Using a Moderate Insertion Torque. *Int J Oral Maxillofac Implants.* May/June 2019;34(3):737-744. **12** Eskan MA, Uzel G, Yilmaz S. A fixed reconstruction of fully edentulous patients with immediate function using an apically tapered implant design: a retrospective clinical study. *Int J Implant Dent.* Nov 23 2020;6(1):77. **13** Coskunses FM, Tak Ö. Clinical performance of narrow-diameter titanium-zirconium implants in immediately loaded fixed full-arch prostheses: a 2-year clinical study. *Int J Implant Dent.* Apr 16 2021;7(1):30. **14** Chmielewski K, Ryncarz W, Yüksel O, et al. Image analysis of immediate full-arch prosthetic rehabilitations guided by a digital workflow: assessment of the discrepancy between planning and execution. *International journal of implant dentistry.* 2019;5(1):26-26. **15** Arcuri C, Barlattani A, Mazzetti V, Carosi P, Ferrigno N. Immediate restoration of a single upper central integrating digital workflow and a novel dental implant: a case report. *Journal of biological regulators and homeostatic agents.* 2019;33(6):171-177. **16** Al-Navas B, Domagala P, Fragola G, et al. A Prospective Noninterventional Study to Evaluate Survival and Success of Reduced Diameter Implants Made From Titanium-Zirconium Alloy. *J Oral Implantol.* Aug 2015;41(4):e118-125. **17** Chiapasco M, Casentini P, Zaniboni M, Corsi E, Anello T. Titanium-zirconium alloy narrow-diameter implants (Straumann Roxolid(R))) for the rehabilitation of horizontally deficient edentulous ridges: prospective study on 18 consecutive patients. *Clin Oral Implants Res.* Oct 2012;23(10):1136-1141. **18** Corcueria-Flores JR, Pérez-Fierro M, Blanco-Carrión A, Torres-Lagares D, Castellanos-Cosano L, Machuca-Portillo G. Bone loss around narrow implants versus standard diameter implants: Retrospective 2-years case-control study. *J Clin Exp Dent.* Jan 2020;12(1):e79-e84. **19** Caramès J, Pinto AC, Caramès G, Francisco H, Fialho J, Marques D. Survival Rate of 1008 Short Dental Implants with 21 Months of Average Follow-Up: A Retrospective Study. *J Clin Med.* Dec 5 2020;9(12). **20** Gašperšič R, Dard M, Linder S, Oblak Č. One-Year Results Assessing the Performance of Prosthetic Rehabilitations in the Posterior Maxilla Supported by 4-mm Extrashort Implants Splinted to 10-mm Implants: A Prospective Case Series. *Int J Oral Maxillofac Implants.* Mar-Apr 2021;36(2):371-378. **21** Schimmel M, Janner SFM, Joda T, Wittneben JG, McKenna G, Brägger U. Mandibular implant-supported fixed complete dental prostheses on implants with ultrashort and standard length: A pilot treatment. *J Prosthet Dent.* Jul 28 2020. **22** Slotte C, Grønningaeter A, Halmøy AM, et al. Four-millimeter implants supporting fixed partial dental prostheses in the severely resorbed posterior mandible: two-year results. *Clin Implant Dent Relat Res.* May 2012;14 Suppl 1:e46-58. **23** Brizuela-Velasco A, Perez-Pevida E, Jimenez-Garrido A, et al. Mechanical Characterisation and Biomechanical and Biological Behaviours of Ti-Zr Binary-Alloy Dental Implants. *Biomed Res Int.* 2017;2017:2785863. **24** Data on file. **25** Medvedev AE, Molotnikov A, Lapovok R, et al. Microstructure and mechanical properties of Ti-15Zr alloy used as dental implant material. *J Mech Behav Biomed Mater.* Sep 2016;62:384-398. **26** Altinci P, Can G, Gunes O, Ozturk C, Eren H. Stability and Marginal Bone Level Changes of SLActive Titanium-Zirconium Implants Placed with Flapless Surgery: A Prospective Pilot Study. *Clin Implant Dent Relat Res.* Dec 2016;18(6):1193-1199. **27** Buser D, Broggini N, Wieland M, et al. Enhanced bone apposition to a chemically modified SLA titanium surface. *J Dent Res.* Jul 2004;83(7):529-533. **28** Lang NP, Salvi GE, Huynh-Ba G, Ivanovski S, Donos N, Bosshardt DD. Early osseointegration to hydrophilic and hydrophobic implant surfaces in humans. *Clin Oral Implants Res.* Apr 2011;22(4):349-356. **29** El Chaar E, Zhang L, Zhou Y, et al. Osseointegration of Superhydrophilic Implants Placed in Defect Grafted Bones. *Int J Oral Maxillofac Implants.* March/April 2019;34(2):443-450. **30** Heberer S, Kilic S, Hossamo J, Raguse JD, Nelson K. Rehabilitation of irradiated patients with modified and conventional sandblasted acid-etched implants: preliminary results of a split-mouth study. *Clin Oral Implants Res.* May 2011;22(5):546-551. **31** Nack C, Raguse JD, Stricker A, Nelson K, Nahles S. Rehabilitation of irradiated patients with chemically modified and conventional SLA implants: five-year follow-up. *J Oral Rehabil.* Jan 2015;42(1):57-64. **32** Kopf BS, Ruch S, Berner S, Spencer ND, Maniura-Weber K. The role of nanostructures and hydrophilicity in osseointegration: In-vitro protein-adsorption and blood-interaction studies. *J Biomed Mater Res A.* Aug 2015;103(8):2661-2672. **33** Cabrera-Domínguez JJ, Castellanos-Cosano L, Torres-Lagares D, Pérez-Fierro M, Machuca-Portillo G. Clinical performance of titanium-zirconium implants with a hydrophilic surface in patients with controlled type 2 diabetes mellitus: 2-year results from a prospective case-control clinical study. *Clin Oral Investig.* Jul 2020;24(7):2477-2486.

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

Virtuo Vivo™, DWOS® e coDiagnosiX® são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas de Dental Wings Inc., Montreal, Canadá. Smile in a Box®, VeloDrill™, Straumann®, CARES®, Variobase®, Roxolid®, SLA® e SLActive® são marcas comerciais ou marcas registradas de Institut Straumann AG, Basel, Suíça.

3Shape® e TRIOS® são marcas comerciais registradas da 3Shape A/S, Copenhagen, Dinamarca.

Medit® é uma marca registrada da Medit Corp., Seul, Coreia do Sul.

Jason®, mucoderm® e cerabone® são marcas registradas da botiss biomaterials GmbH, Zossen, Alemanha.

ZAGA™ é uma marca comercial da Zygoma ZAGA Centers, S.L., Barcelona, Espanha.

© Institut Straumann AG, 2023. 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.

