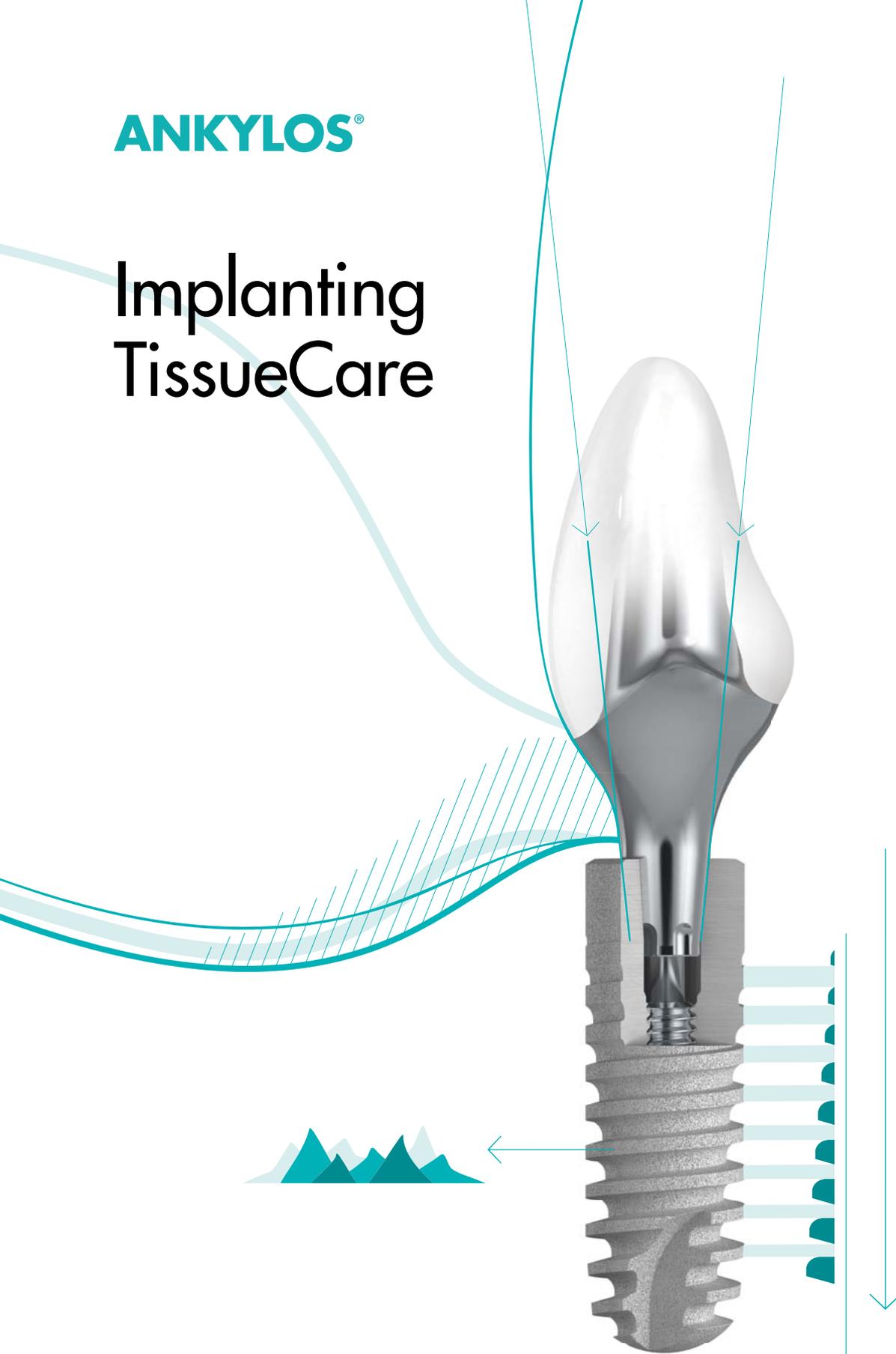


ANKYLOS®

Implanting TissueCare



Benvenuti in DENTSPLY Implants

Migliorare la qualità della vita dei pazienti richiede visione, impegno, creatività e innovazione. I nostri valori fondamentali sono l'apertura mentale, un profondo approccio scientifico, una dedizione all'evidenza clinica a lungo termine e una forte attenzione al cliente. Questo ispira ogni cosa che facciamo, ogni giorno.

Soluzioni complete e integrate

Le nostre soluzioni sono uniche. Consentono a tutti i membri del team la libertà di ottenere risultati predicibili, a lungo termine e personalizzati e sono progettate per aiutare a semplificare il lavoro senza compromettere l'affidabilità, la funzionalità a lungo termine e l'estetica.

Il portafoglio dei prodotti offre una gamma completa di impianti dentali tra cui ANKYLOS, ASTRA TECH Implant System e XiVE, tecnologie digitali CAD/CAM fra cui gli abutment personalizzati ATLANTIS, chirurgia guidata SIMPLANT, prodotti per la rigenerazione ossea e programmi di sviluppo e supporto della professione.

Ricerca e sviluppo

La documentazione è una parte essenziale dello sviluppo dei nostri prodotti e servizi. La nostra ricerca e i nostri sforzi sono concentrati su tutti gli aspetti del trattamento implantare, dai casi compromessi avanzati alle procedure di trattamento semplificate. L'impegno per la qualità è supportato ulteriormente dall'ampio programma di studi clinici e pre-clinici.

Sviluppo e supporto della professione

Attraverso aggiornamenti della documentazione, seminari, corsi di formazione e hands-on training, offriamo formazione sugli ultimi aggiornamenti nel campo dell'implantologia dentale. Come partner di fiducia, siamo in grado di sostenere la vostra pratica quotidiana e gli sforzi di sviluppo di business abbinati al forte focus sul paziente e il materiale necessario, la pubblicità e le azioni coordinate.

Vi invitiamo ad unirvi a noi nel nostro viaggio per ridefinire insieme l'implantologia dentale.

ANKYLOS®

Implanting TissueCare

Il vero valore di un sistema implantare diventa evidente con il tempo. Da oltre 25 anni, il sistema implantare ANKYLOS è sinonimo di estetica stabile nel tempo. I risultati dati da numerose pubblicazioni ed esperienza clinica a lungo termine rivelano che ANKYLOS mantiene la stabilità dei tessuti duri e molli e quindi, assicura risultati eccellenti dal punto di vista estetico anche molti anni dopo l'inserimento degli impianti.

La chiave per il successo sta nell'esclusivo TissueCare Concept che è la somma di tutte le caratteristiche che rendono ANKYLOS così prezioso.

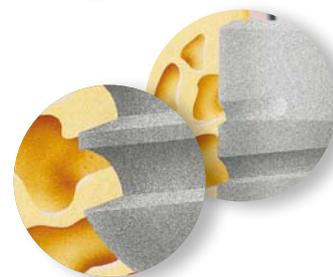
SoftTissue Chamber™



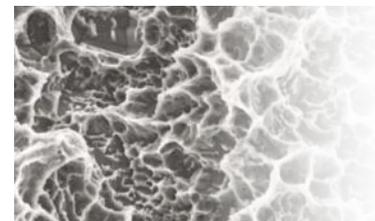
One-fits-all TissueCare connection



Progressive Thread



FRIADENT® plus surface



Da più di 25 anni connessi con voi

Il sistema implantare ANKYLOS è stato progettato nel 1985 dal Prof. G. H. Nentwig e dal Dr. W. Moser. Alla base del progetto c'era l'idea di creare un impianto che potesse agire protesicamente come un dente naturale stabile. Nell'uso clinico da più di 25 anni, il sistema si è sempre distinto per il mantenimento dei tessuti duri e molli e per un'estetica di qualità a lungo termine.

2008

Viene lanciato ANKYLOS C/X, sviluppato per essere gestito con componenti protesici sia con indice di posizionamento (/X) sia senza (C/).

2005

ANKYLOS è fornito con la superficie FRIADENT plus e la spalla implantare micro-ruvida.

1993

Viene lanciato ANKYLOS.

2005

Le caratteristiche di ANKYLOS di stabilizzazione dei tessuti sono riassunte nel TissueCare Concept.

2001

Viene sviluppato e lanciato con il Dr. Dittmar May (Lünen, Germania) il concetto unico per overdenture chiamato SynCone.

1987

Il sistema implantare innovativo con le sue caratteristiche chiave, fra cui una connessione conica unica, un significativo offset orizzontale dello spazio perimplantare e un design a filettatura progressiva, inizia ad essere usato in ambito clinico.

2009

Vengono introdotte le sovrastrutture implantari CAD/CAM ISUS per ANKYLOS.

2012

Introduzione del concetto SmartFix, la soluzione protesica per ricostruzioni sull'intera arcata con impianti inclinati.

2013

Viene lanciato ANKYLOS da 6.6 mm. Per ridurre la necessità di aumento osseo verticale.

2009

Il portafoglio ANKYLOS viene ampliato con l'introduzione dell'opzione chirurgica computer guidata basata sul software SIMPLANT.

2011

Disponibili gli abutment CAD/CAM mono e bicomponente su ANKYLOS.

2012

Gli abutment personalizzati ATLANTIS sono disponibili per ANKYLOS.

2014

Viene lanciato il concetto WeldOne unico in tutto il mondo per facilitare le soluzioni alla poltrona stabili e durature.



TissueCare Concept di ANKYLOS

E' la combinazione di caratteristiche uniche che rende ANKYLOS un sistema così speciale. Noi lo chiamiamo TissueCare Concept, scientificamente e clinicamente dimostrato per il mantenimento dei tessuti duri e molli nel tempo.

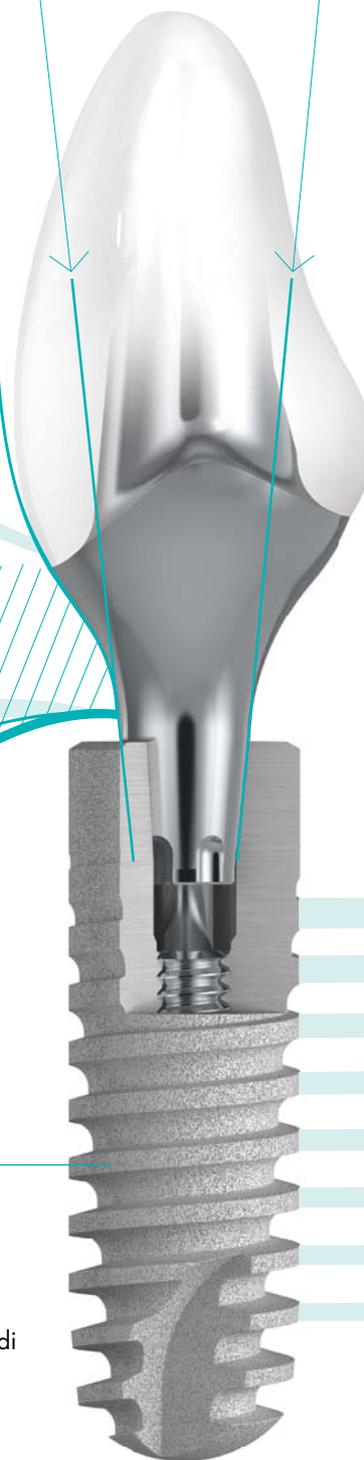
SoftTissue Chamber™

La connessione TissueCare e la spalla implantare micro-ruvida consentono il posizionamento subcrestale. Grazie alla combinazione del design concavo dell'abutment con l'offset orizzontale dello spazio perimplantare, si viene a creare una camera per il tessuto molle e l'osso che sostiene la stabilità dei tessuti.



FRIADENT® plus surface

La microstruttura sabbata e mordenzata di FRIADENT plus si distingue per la rapida formazione ossea sulla superficie dell'impianto. Questo si traduce in un'osteointegrazione più rapida e un contatto maggiore osso-impianto.



Dove ANKYLOS®
va, i tessuti duri e
mollì lo seguono...

One-fits-all TissueCare connection

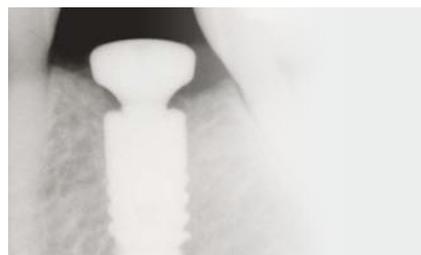
Tutte le misure degli abutment hanno la stessa connessione conica, semplificando così il protocollo di trattamento.

La particolare connessione conica evita i micro-movimenti, fornendo una protesi senza indice che offre gli stessi risultati di una che ha come opzione l'indice.

Progressive Thread

Il design della filettatura trasferisce il carico funzionale alla parte apicale dell'impianto e crea stabilità primaria consentendo il carico immediato.

Il TissueCare Concept di ANKYLOS fornisce stabilità ai tessuti e quindi eccellenti risultati estetici.

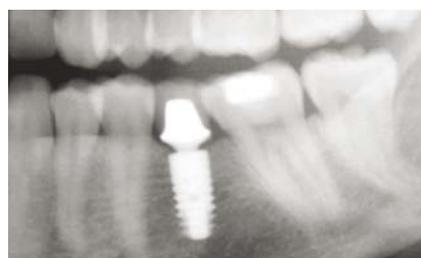


Per gentile concessione del Dr. Nigel Saynor, Stockport, UK

Tessuti perimplantari duri e molli stabili dopo la guarigione.



Ricostruzione definitiva in situ.



2 anni dopo la ricostruzione protesica.



4 anni dopo la ricostruzione protesica.

SoftTissue Chamber™

La SoftTissue Chamber di ANKYLOS fornisce uno spazio biologico tridimensionale che viene creato dall'ampio offset orizzontale in combinazione con il posizionamento subcrestale dell'impianto. Questo spazio biologico viene riempito da tessuto connettivo con fibre di collagene e ciò crea una rete tridimensionale attorno all'abutment.

ANKYLOS SoftTissue Chamber

- Massimizza lo spazio biologico dato dalla forma concava e stretta del profilo di emergenza dell'abutment, dallo spessore dell'offset orizzontale e dal posizionamento subcrestale.
- In combinazione con le proprietà uniche della connessione TissueCare con il suo sistema di chiusura per frizione per evitare micromovimenti, la TissueCare Chamber favorisce e ottimizza l'opzione per il trattamento "one abutment one time" (un abutment in una volta sola).

Guadagno di osso in risposta ai tessuti

La SoftTissue Chamber lascia lo spazio necessario per la formazione dell'osso sulla spalla dell'impianto così come le fibre del tessuto connettivo mantengono sani e naturali i tessuti molli. Si può osservare un guadagno in altezza della papilla interdentale. Le condizioni anatomiche uniche nella SoftTissue Chamber forniscono stabilità dei tessuti duri e molli a lungo termine e risultati estetici di lunga durata.



SoftTissue Chamber™
– la casa della
stabilità dei tessuti
a lungo termine

Caratteristiche della SoftTissue Chamber™:

Offset orizzontale (Platform Switching)

La geometria della connessione Tissue Care di ANKYLOS trasferisce il carico tra impianto e abutment verso il centro dell'impianto, ciò permette di aumentare l'ampiezza biologica lasciando più spazio ai tessuti molli perimplantari. Grazie all'assenza di micromovimenti e di formazione batterica, è possibile mantenere il tessuto a lungo termine.

Posizionamento sottocrestale

La connessione conica profonda a frizione e antirotazionale garantisce una tale precisione tra i due componenti che permette il posizionamento sottocrestale dell'impianto e una risposta positiva dell'osso; ciò porta ad ottenere il profilo di emergenza desiderato, anche nei casi di guarigione transmucosa. ANKYLOS è in grado di fornire la flessibilità di un sistema bicomponente, assicurando tessuti duri e molli in salute e privi di infiammazioni.

Spalla implantare micro-ruvida

La spalla implantare con una microstruttura brevettata consente una formazione ossea fino all'abutment. Ciò supporta i tessuti molli sovrastanti e individua quindi migliori condizioni di stabilità e salute del tessuto a lungo termine.



Posizionamento e carico immediato, abutment Standard.

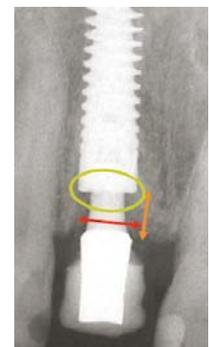
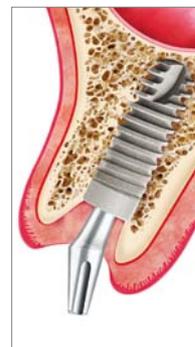
Courtesy of Dr. Marco Degidi, Bologna, Italy



Guarigione dopo 6 mesi.



Corona definitiva.



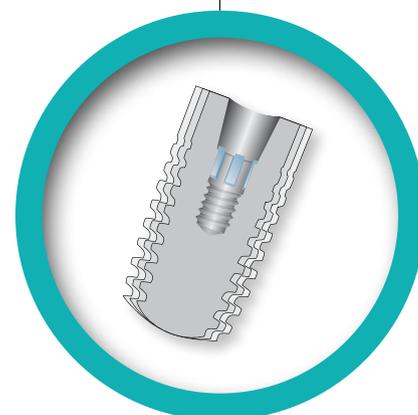
1_ Il posizionamento sottocrestale degli impianti consente apposizione di tessuto osseo anche sulla spalla dell'impianto. La formazione dei tessuti perimplantari intorno all'impianto ANKYLOS e la situazione 3 mesi dopo l'intervento (Istologia: Dr. Dietmar Weng, Starnberg, Germania).

2_ Il design concavo dell'abutment lascia spazio alla guarigione dei tessuti.

3_ Situazione biologica ideale: posizionamento sottocrestale, transizione verso un abutment a diametro ridotto, connessione rigida (immagine: Dr. Marco Degidi, Bologna, Italia).



One-fits-all TissueCare connection



- Connessione conica a frizione e antirotazionale
- Nessun micro-movimento
- Stabile

One-fits-all TissueCare connection

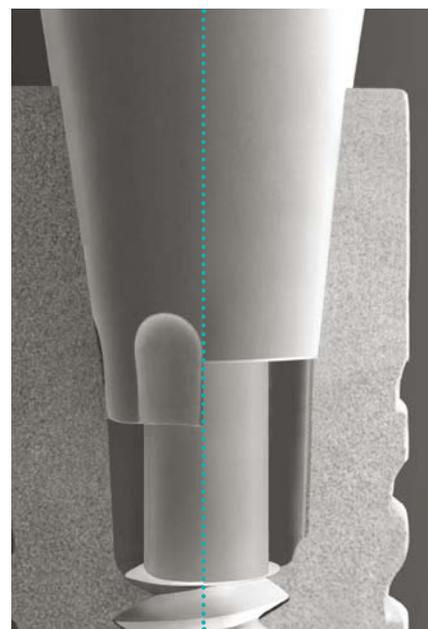
La connessione conica a frizione TissueCare di ANKYLOS offre una stabilità tra impianto e abutment pari a quella di un sistema implantare monoblocco. Sopporta il carico ed elimina i micromovimenti tra impianto e abutment, riducendo così il rischio di infiammazione che potrebbe portare al riassorbimento osseo.

La connessione TissueCare è pensata per una tenuta assoluta. Ciò implica che non viene rilevata come gap dall'osso perimplantare e dalle strutture gengivali. Questo riduce la colonizzazione batterica e il rischio di infiammazione al di sotto della connessione impianto- abutment, proprio come un impianto monoblocco.

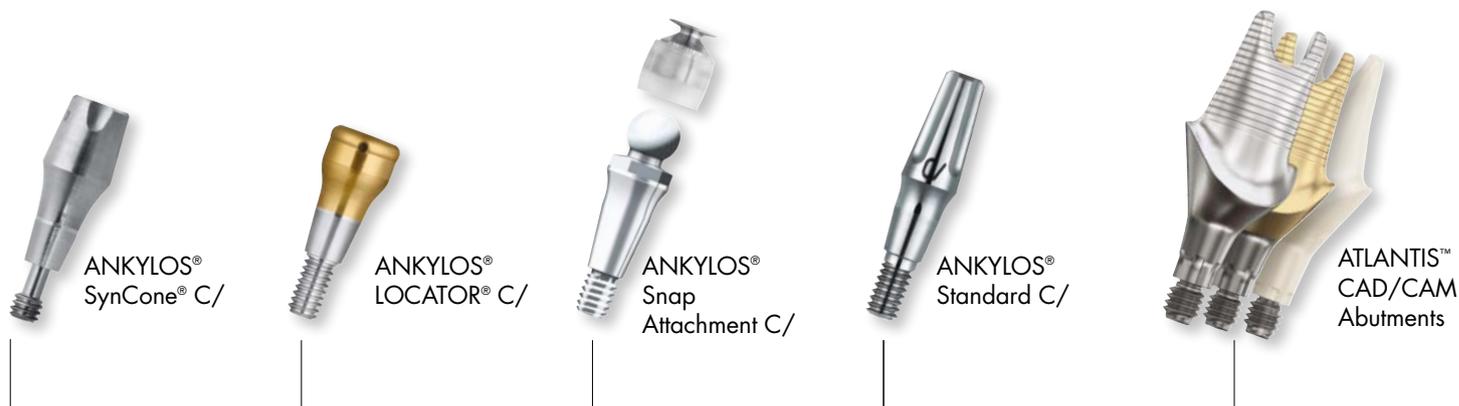
La connessione TissueCare presenta dimensioni identiche per tutti i diametri implantari - una vera e propria connessione "valida per tutti" (one-fits-all) che semplifica il protocollo di trattamento.

Connessione TissueCare di ANKYLOS

- Garantisce una stabilità dei tessuti eccezionale per assenza di micromovimenti
- Crea tessuti sani a lungo termine e risultati estetici perfetti nel tempo



Connessione TissueCare: libertà unica per le protesi senza indice ma con un'opzione con indice.



Cura dei tessuti
nel corso
del tempo
– connessione
TissueCare di
ANKYLOS®



One-fits-all- massima flessibilità chirurgica e protesica con componenti protesici intercambiabili

Grazie alle dimensioni della connessione conica identiche per tutti i diametri dell'abutment, si adatta ad ogni impianto, riducendo così il numero dei componenti protesici richiesti. Il design dell'abutment ideale per raggiungere il miglior risultato protesico senza compromessi può essere scelto indipendentemente dall'impianto.

Connessione conica con opzione di indicizzazione

La connessione conica TissueCare consente un inserimento degli abutment a 360° in qualsiasi posizione, come richiesto dalle condizioni protesiche. Sono disponibili gli abutment con l'indice per chi preferisce questa opzione. In entrambi i casi, la connessione conica a frizione e antirotazionale agisce come un dispositivo anti-rotazionale. Con o senza indice di posizionamento, una volta fissato il componente protesico, impianto e abutment formano un'unità dalla tenuta straordinaria e antirotazionale.

Varietà protesica

Il sistema ANKYLOS include una varietà di componenti protesici da scegliere a seconda dell'indicazione e dell'approccio preferito. Ogni gamma include abutment di varie dimensioni e design, con e senza l'indice di posizionamento al fine di raggiungere una funzionalità ottimale e una soluzione estetica per ogni paziente implantare.

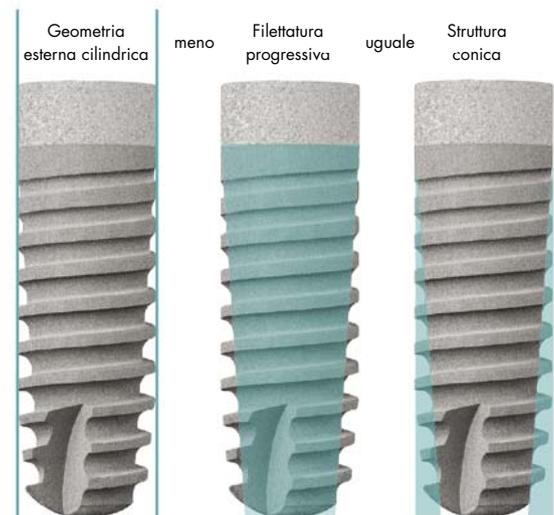
Progressive Thread

La filettatura progressiva dell'impianto ANKYLOS è appositamente progettata per adattarsi alla struttura ossea e per un facile inserimento.

Considerazioni sul design

- La geometria cervicale riduce il trasferimento del carico all'osso corticale
- L'aumento crescente della profondità della filettatura trasferisce il carico all'osso spongioso

Il controllo del carico si raggiunge nelle regioni significative per il mantenimento della cresta ossea. La filettatura nella posizione finale dell'impianto permette di ottenere la stabilità primaria necessaria per poter effettuare il carico immediato.



The anatomical diagram shows a cross-section of a bone with a screw inserted. The bone is divided into cortical (outer) and spongiosa (inner) regions. Two circular callouts provide magnified views of the screw threads in contact with the bone. The top callout shows the threads at a shallower depth, primarily engaging the cortical bone. The bottom callout shows the threads at a greater depth, engaging the spongiosa bone. A teal arrow points from the text to the top callout.

Il design della filettatura assicura la distribuzione uniforme del carico nell'osso crestale e il mantenimento della struttura ossea.

FRIADENT[®] plus surface

Tutti gli impianti ANKYLOS C/X sono sabbati e mordenzati e presentano la superficie FRIADENT plus. Le proprietà eccellenti di questa microstruttura portano ad una osteointegrazione precoce e ad un elevato contatto osso-impianto, come documentato in numerosi studi in vivo e in vitro.

Fattori chiave:

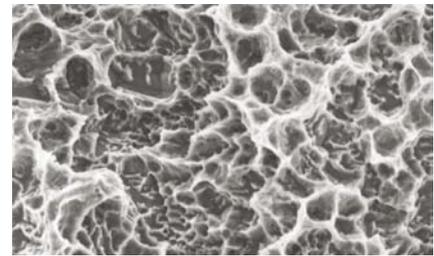
- La bagnabilità della superficie attiva l'adesione cellulare primaria
- La microstruttura tridimensionale unica favorisce l'apposizione delle cellule ossee e, successivamente, un'osteointegrazione ottimale
- L'intensa formazione di nuovo osso e della maturazione dell'osso aumentato nella fase iniziale assicura una maggiore stabilità dell'interfaccia

Superficie e macro design – la combinazione perfetta

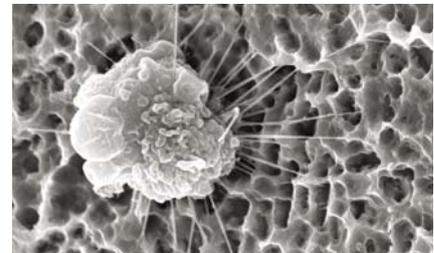
Grazie ai vantaggi del design implantare dato dalla filettatura progressiva, la superficie FRIADENT plus crea un maggiore contatto osso-impianto e la stabilità primaria necessaria per il carico immediato.



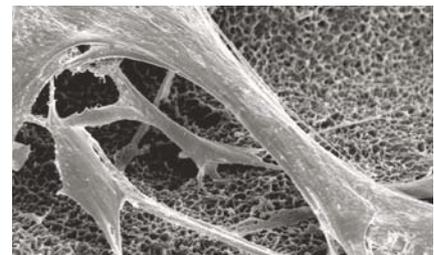
Micro e
macrostrutture
implantari
– le condizioni
migliori per l'osso
adiacente



1_SEM (3000x) della superficie FRIADENT plus. Morfologia bimodulare con micropori (0,5 - 1J.m) nella macrostruttura.



2_Contatto iniziale e ancoraggio di un osteoblasto grazie alle estensioni filiformi (filopodia) sulla superficie FRIADENT plus.



3_Matrice extracellulare sulla superficie FRIADENT plus (fig. 1-3: R. Sammons et al, Birmingham, UK).

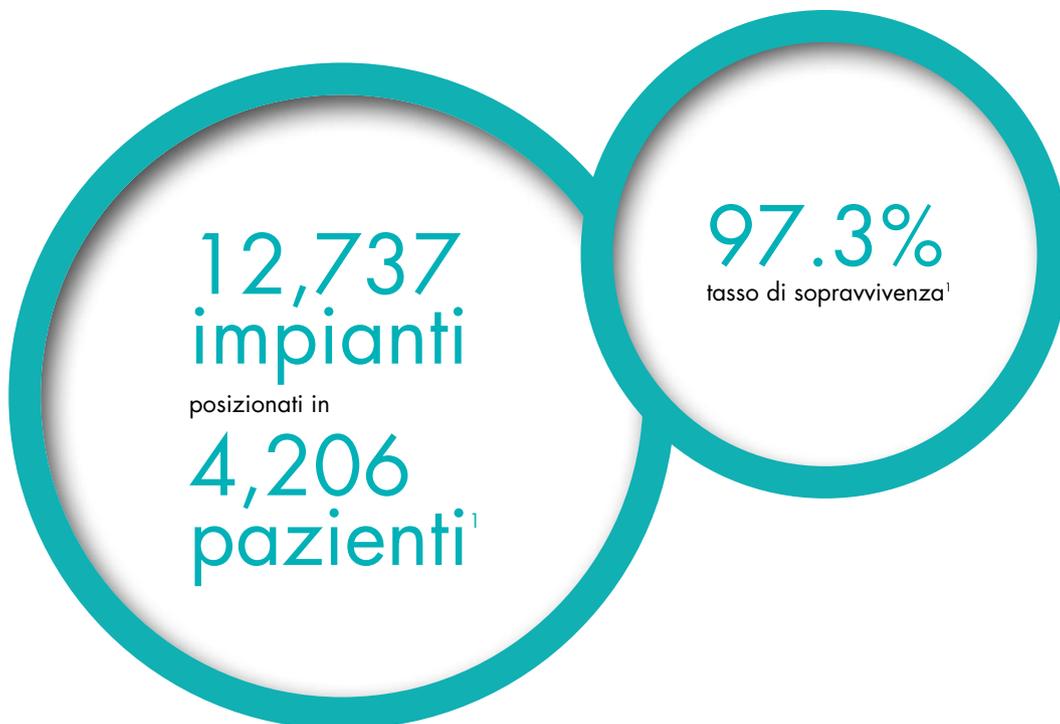


4_Istologia (10x): contatto osso-impianto sulla superficie FRIADENT plus tra le spire dell'impianto (M. Weinländer et al., Graz, Austria).

Esperienza clinica

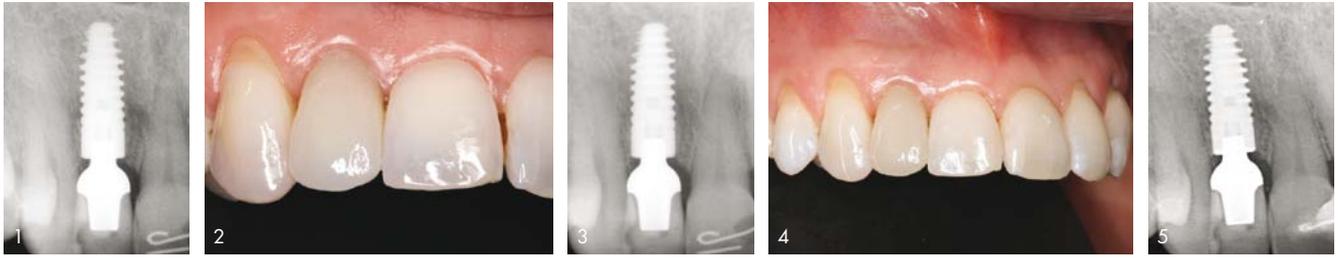
SoftTissue Chamber™ crea spazio per i tessuti duri e molli

Lo spazio perimplantare creato dall'offset orizzontale nella connessione TissueCare di ANKYLOS insieme al posizionamento sottocrestale e alla spalla micro-ruvida dell'impianto fornisce eccellenti condizioni per la crescita dell'osso e dei tessuti molli e supporta perfettamente la stabilità dei tessuti a lungo termine. L'efficacia clinica di questo concetto è stata documentata in migliaia di casi da oltre 20 anni.



Valutazione a lungo termine della perdita ossea perimplantare (dopo 204 mesi)	Connessione conica Impianti singoli in sostituzione di molari	Studio clinico multicentrico a 6 anni																										
<p>Periodo di osservazione: April 1991– May 2011</p> <p>Orizzontale: < 1 mm: 85.7%</p> <p>Verticale: < 1 mm: 85.2%</p> <p>Conclusione: Alto tasso di sopravvivenza implantare e basso tasso di perdita di osso perimplantare per 125 impianti dopo 17 anni.</p>	<table border="1"> <tr><td>Impianti</td><td>233</td></tr> <tr><td>Anni minimi</td><td>5</td></tr> <tr><td>Anni massimi</td><td>7.37</td></tr> <tr><td>Media degli anni</td><td>6.3</td></tr> <tr><td>Fallimenti (1)</td><td>0.5%</td></tr> <tr><td>Svitamento dell'abutment (3)</td><td>1.3%</td></tr> <tr><td>Frattura dell'abutment (0)</td><td>0%</td></tr> </table> <p>Conclusione: Alta affidabilità protesica per 233 impianti in 5 anni.</p>	Impianti	233	Anni minimi	5	Anni massimi	7.37	Media degli anni	6.3	Fallimenti (1)	0.5%	Svitamento dell'abutment (3)	1.3%	Frattura dell'abutment (0)	0%	<table border="1"> <tr><td>Centri studio</td><td>34</td></tr> <tr><td>Dentisti</td><td>80</td></tr> <tr><td>Impianti posizionati durante 2.5 anni</td><td>1,500</td></tr> <tr><td>Pazienti</td><td>450</td></tr> <tr><td>Follow-up dello studio</td><td>3-5 Years</td></tr> <tr><td>Sopravvivenza</td><td>97.5%</td></tr> </table> <p>Conclusione: Tasso di sopravvivenza del 97.5% dopo 3-5 anni per 1500 impianti.</p>	Centri studio	34	Dentisti	80	Impianti posizionati durante 2.5 anni	1,500	Pazienti	450	Follow-up dello studio	3-5 Years	Sopravvivenza	97.5%
Impianti	233																											
Anni minimi	5																											
Anni massimi	7.37																											
Media degli anni	6.3																											
Fallimenti (1)	0.5%																											
Svitamento dell'abutment (3)	1.3%																											
Frattura dell'abutment (0)	0%																											
Centri studio	34																											
Dentisti	80																											
Impianti posizionati durante 2.5 anni	1,500																											
Pazienti	450																											
Follow-up dello studio	3-5 Years																											
Sopravvivenza	97.5%																											
<p>¹ Krebs M, Schmenger K, Neumann K, Weigl P, Moser W, Nentwig GH.: Long-term evaluation of ANKYLOS dental implants, part I: 20-year life table analysis of a longitudinal study of more than 12,500 implants. Clin Implant Dent Relat Res 2013 Sep 17, doi: 10.1111/cid.12154 [Epub ahead of print]</p>	<p>Weigl P: New prosthetic restorative features of ANKYLOS implant system. J Oral Implantol 2004;30(3):178-88.</p>	<p>² Morris HF, Ochi S, Crum P, et al.: AICRG, PART I: A 6-Year multicentered, multi-disciplinary clinical study of a new and innovative implant design. J Oral Implantol 2004;30(3):125-33.</p>																										

Ricostruzione del mascellare incisivo laterale, follow-up a cinque anni



1_La radiografia di controllo dopo la consegna della ricostruzione finale del dente
2_La situazione dopo quasi un anno (marzo 2006).

3_La situazione clinica un anno dopo (febbraio 2007).
4,5_Ancora nessuna recessione identificabile dell'osso perimplantare cinque anni dopo l'inserimento

Per gentile concessione del
Dr. Patric Renner, Goldbach,
Germania

Due casi di studio a lungo termine dell'Università di Francoforte su oltre 4.000 pazienti con 12.000 impianti posizionati nel periodo dal 1991 al 2011'

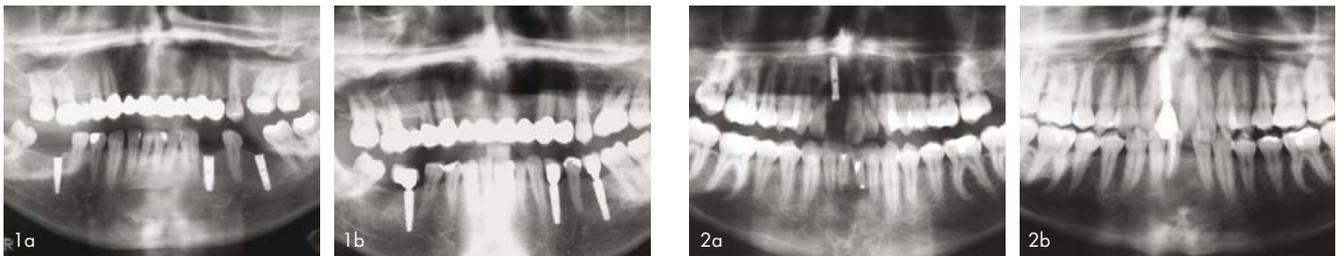
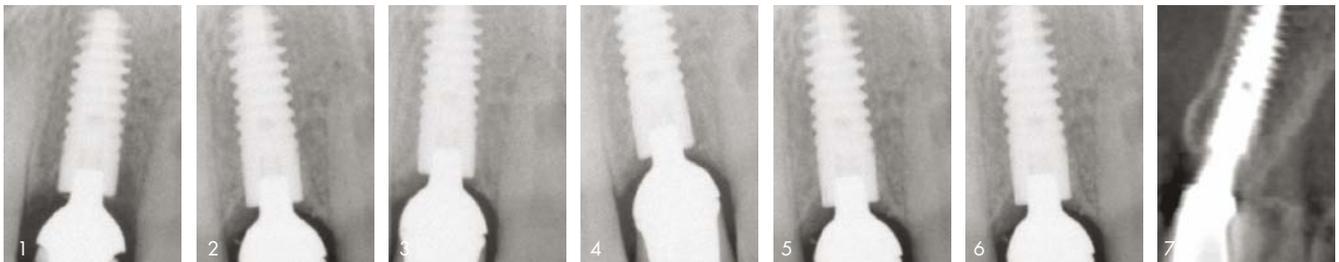


Immagine a sinistra: maschio, anno di nascita 1955
1a_1977, dopo il posizionamento implantare
1b_2010, 13 anni di stabilità dei tessuti

Immagine a destra: maschio, anno di nascita 1976
2a_1993, dopo il posizionamento implantare
2b_2012, 19 anni di stabilità dei tessuti

Per gentile concessione del
Dr. Mischä Krebs et al.,
Frankfurt am Main, Germania

Posizionamento implantare immediato dopo la rimozione della frattura di un incisivo laterale, finalizzazione dell'impianto ANKYLOS® con abutment CERCON®



Controlli radiografici con livello stabile della cresta ossea sopra la spalla dell'impianto:
1_durante la fase provvisoria
2_dopo la consegna del manufatto protesico finale

3_dopo 2 anni
4_4 anni
5_6 anni
6, 7_8 anni in funzione

Per gentile concessione del Dr. Nigel
Saynor, Stockport, UK

Ricostruzione mandibolare con il concetto SynCone®, tredici anni dopo l'intervento



1,2_Situazione clinica, 13 anni dopo il posizionamento implantare

3_Radiografia, 13 anni dopo

Per gentile concessione del Dr. Nigel
Saynor, Stockport, UK

Dietro i risultati

Riferimenti bibliografici

Recenti studi confermano le osservazioni relative alla prima generazione degli impianti ANKYLOS, fornendo evidenze cliniche a lungo termine grazie all'impatto positivo del TissueCare Concept sui tessuti duri e molli perimplantari.

L'osservazione clinica di Romanos su 58 impianti ANKYLOS non ha mostrato alcuna perdita di osso orizzontale in 51 pazienti e nessuna perdita di osso verticale in 48 pazienti durante il periodo di carico a 20 mesi. Ciò indica che la connessione conica ANKYLOS fornisce la stabilità dei tessuti duri.

Romanos GE, Nentwig GH. Single molar replacement with a progressive thread design implant system: a retrospective clinical report. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2000;15(6):831-6.

L'offset dovuto alla connessione conica impianto/abutment ANKYLOS offre stabilità a lungo termine dei tessuti duri e molli in un periodo medio di 56 mesi, come dimostrato dall'osservazione clinica di Nentwig sulla perdita di osso progressivo o della mucosa perimplantare rispettivamente nel 95.8% e del 97.8% nei 5439 casi.

Nentwig GH. ANKYLOS implant system: concept and clinical application. *J Oral Implantol* 2004;30(3):171-7.

Chou ha osservato 1500 impianti ANKYLOS per oltre 35 mesi e ha scoperto che la perdita ossea media per anno è rimasta all'interno delle indicazioni di 0.2 mm per anno; ciò indica che la connessione conica ANKYLOS fornisce la stabilità dei tessuti duri.

Chou CT, Morris HF, Ochi S, et al. AICRG, PART II: Crestal bone loss associated with the ANKYLOS implant: Loading to 36 month. *J Oral Implantol* 2004;30(3):134-43.

La connessione conica di ANKYLOS fornisce la stabilità dei tessuti molli perimplantari, nessun segno critico di infiammazione e risultati estetici di lunga durata come osservato da Döring, il quale ha utilizzato 275 impianti ANKYLOS per una media di 38 mesi con alcuni campioni osservati fino a 8 anni.

Döring K, Eisenmann E, Stiller M. Functional and esthetic considerations for single-tooth ANKYLOS implant-crowns: 8 years of clinical performance. *J Oral Implantol* 2004;30(3):198-209.

L'osservazione clinica di Abboud ha mostrato risultati estetici e un guadagno in altezza della papilla interdentale in 16 pazienti in cui è stata usata una connessione conica ANKYLOS. Questo effetto è durato per un periodo di oltre 12 mesi dopo il posizionamento implantare.

Abboud M, Koeck B, Stark H, et al. Immediate loading of single-tooth implants in the posterior region. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2005;20(1):61-8.

La connessione conica di ANKYLOS non presenta micromovimenti, come mostrato da Zipprich con l'uso di un simulatore della masticazione.

Zipprich H, Weigl P, Lauer H-C, et al. Micromovements at the implant-abutment interface: measurement, causes, and consequences. *Implantologie* 2007;15(1):31-46.

Bibliografia:

TissueCare Concept di ANKYLOS

Degidi M, Nardi D, Piattelli A. One abutment at one time: non-removal of an immediate abutment and its effect on bone healing around subcrestal tapered implants. *Clin Oral Implants Res* 2011;22(11):1303-07.

Degidi M, Nardi D, Daprile G, et al. Nonremoval of immediate abutments in cases involving subcrestally placed postextractive tapered single implants: A randomized controlled clinical study. *Clin Impl Dent Rel Res* 2013;E-pub March 6, doi:10.1111/cid.12051.

Donovan R, Felner A, Koutouzis T, et al. Crestal bone changes around implants with reduced abutment diameter placed non-submerged and at subcrestal positions: a 1-year radiographic evaluation. *J Periodontol* 2010;81(3):428-34.

Koutouzis T, Wallet S, Calderon N, et al. Bacterial colonization of the implant-abutment interface using an in vitro dynamic loading model. *J Periodontol* 2011;82(4):613-8.

Baggi L, Cappelloni I, Di Girolamo M, et al. The influence of implant diameter and length on stress distribution of osseointegrated implants related to crestal bone geometry: a three-dimensional finite element analysis. *J Prosthet Dent* 2008;100(6):422-31.

Morris HF, Winkler S, Ochi S, et al. A new implant designed to maximize contact with trabecular bone: survival to 18 months. *J Oral Implantol* 2001;27(4):164-73.

Barros RR, Degidi M, Novaes AB, et al. Osteocyte density in the peri-implant bone of immediately loaded and submerged dental implants. *J Periodontol* 2009;80(3):499-504.

Degidi M, Piattelli A, Shibli JA, et al. Bone formation around immediately loaded and submerged dental implants with a modified sandblasted and acid-etched surface after 4 and 8 weeks: a human histologic and histomorphometric analysis. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2009;24(5):896-901.

Sammons RL, Lumbikanonda N, Gross M, et al. Comparison of osteoblast spreading on microstructured dental implant surfaces and cell behaviour in an explant model of osseointegration. A scanning electron microscopic study. *Clin Oral Implants Res* 2005;16(6):657-66.

Degidi M, Perrotti V, Shibli JA, et al. Equicrestal and subcrestal dental implants: a histologic and histomorphometric evaluation of nine retrieved human implants. *J Periodontol* 2011;82(5):708-15.

Schwartz FO, Novaes AB, Jr., de Castro LM, et al. In vitro osteogenesis on a microstructured titanium surface with additional submicron-scale topography. *Clin Oral Implants Res* 2007;18(3):333-44.

Soft and hard tissue maintenance

Bressan E, Lops D. Conometric retention for complete fixed prosthesis supported by four implants: 2-years prospective study. *Clin Oral Implants Res* 2013;E-pub Feb 20, doi:10.1111/clr.12121.

Romanos GE, Malmstrom H, Feng C, et al. Immediately loaded platform-switched implants in the anterior mandible with fixed prostheses: A randomized, split-mouth, masked prospective trial. *Clin Impl Dent Rel Res* 2013;E-pub April 5, doi:10.1111/cid.12065.

Koutouzis T, Felner M, Felner A, et al. Retrospective evaluation of crestal bone changes around implants with reduced abutment diameter placed non-submerged and at subcrestal positions: the effect of bone grafting at implant placement. *J Periodontol* 2011;82(2):234-42.

Per 90 impianti ANKYLOS posizionati nella mascella di 15 pazienti a seguito di un protocollo di carico immediato funzionale con e senza aumenti d'osso simultanei, Romanos ha registrato un tasso di sopravvivenza del 99,66% dopo un periodo medio di carico di 42,4 mesi.

Romanos GE, Nentwig GH. Immediate functional loading in the maxilla using implants with platform switching: five-year results. Int J Oral Maxillofac Implants 2009;24(6):1106-12.

Koutouzis ha osservato 30 impianti ANKYLOS in dente singolo in 30 pazienti. Dopo 12 mesi gli impianti inseriti 1 o 2 millimetri sotto la cresta, hanno mostrato una percentuale maggiore statisticamente significativa di superfici implantari con osso sulla piattaforma implantare rispetto a impianti posizionati a livello osseo (90% contro 35%).

Koutouzis T, Neiva R, Nonhoff J, et al. Placement of implants with platform-switched Morse taper connections with the implant-abutment interface at different levels in relation to the alveolar crest: a short-term (1-year) randomized prospective controlled clinical trial. Int J Oral Maxillofac Implants 2013;28(6):1553-63.

Lo spazio biologico tridimensionale tra la piattaforma implantare ANKYLOS e l'abutment, chiamato chamber, ha mostrato risultati favorevoli per quanto riguarda il volume del tessuto duro, come osservato da Degidi 18 mesi dopo l'inserimento immediato dell'impianto e la ricostruzione protesica con abutment definitivi in siti post-estrativi in 10 pazienti.

Degidi M, Daprile G, Nardi D, et al. Immediate provisionalization of implants placed in fresh extraction sockets using a definitive abutment: the chamber concept. Int J Periodontics Restorative Dent 2013;33(5):559-65.



Degidi M, Nardi D, Piattelli A. Prospective study with a 2-year follow-up on immediate implant loading in the edentulous mandible with a definitive restoration using intra-oral welding. *Clin Oral Implants Res* 2010;21(4):379-85. doi:10.1111/cid.12084.

Romanos GE, May S, May D. Immediate loading of tooth-implant-supported telescopic mandibular prostheses. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2012;27(6):1534-40.

Long-term follow-up

Romanos GE, Aydin E, Gaertner K, et al. Long-term results after subcrestal or crestal placement of delayed loaded implants. *Clin Impl Dent Rel Res* 2013;E-pub May 17, doi:10.1111/cid.12084.

Krebs M, Schmenger K, Neumann K, et al. Long-term evaluation of ANKYLOS dental implants, Part I: 20-year life table analysis of a longitudinal study of more than 12,500 implants. *Clin Impl Dent Rel Res* 2013;E-pub Sep 2013, doi:10.1111/cid.12154.

Romanos GE, Gaertner K, Aydin E, et al. Long-term results after immediate loading of platform-switched implants in smokers versus nonsmokers with full-arch restorations. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2013;28(3):841-5.

Romanos GE, May S, May D. Treatment concept of the edentulous mandible with prefabricated telescopic abutments and immediate functional loading. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2011;26(3):593-7.

Frisch E, Ziebolz D, Ratka-Kruger P, et al. Double crown-retained maxillary overdentures: 5-year follow-up. *Clin Impl Dent Rel Res* 2013;E-pub May 18, doi:10.1111/cid.12087.

Morris HF, Ochi S, Crum P, et al. AICRG, Part I: A 6-year multicentered, multidisciplinary clinical study of a new and innovative implant design. *J Oral Implantol* 2004;30(3):125-33.

Sethi A, Kaus T, Sochor P, et al. Evolution of the concept of angulated abutments in implant dentistry: 14-year clinical data. *Implant Dent* 2002;11(1):41-51.

Uno sguardo ad ANKYLOS®

Indicazioni

- Il sistema implantare ANKYLOS C/X è indicato per procedure chirurgiche one e two-stage, ricostruzioni cementate, overdenture e avvitate.
- Il sistema implantare ANKYLOS C/X può essere usato per posizionamento e funzionalità immediati nella sostituzione per dente singolo e/o multiple, nei casi in cui è raggiungibile la stabilità primaria, con un adeguato carico occlusale, al fine di ripristinare la funzione masticatoria. Le ricostruzioni multiple possono essere splintate.

Impianti

Geometria implantare

- Cilindrici

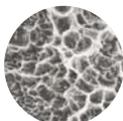


Lunghezze e diametri degli impianti

Diametri	3.5 mm (A)	4.5 mm (B)	5.5 mm (C)	7.0 mm (D)
Lunghezze	6.6 mm	6.6 mm	6.6 mm	–
	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
	9.5 mm	9.5 mm	9.5 mm	9.5 mm
	11 mm	11 mm	11 mm	11 mm
	14 mm	14 mm	14 mm	14 mm
	17 mm	17 mm	17 mm	–

Materiale dell'impianto

- Titanio puro grado 2 (ISO 5832-2)

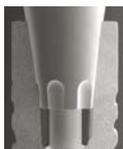


Superficie dell'impianto

- Microstruttura FRIADENT plus (sabbata e mordenzata ad alta temperatura)

Connessione impianto-abutment

- Connessione conica e antirotazionale (TissueCare) con opzione di indicizzazione



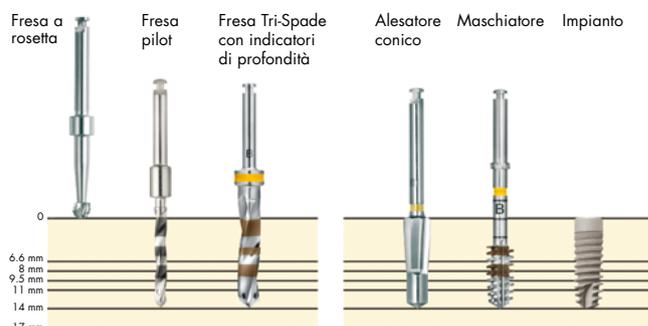
Strumentario chirurgico

I kit chirurgici in plastica di ANKYLOS con struttura modulare includono tutti gli strumenti necessari per il protocollo chirurgico standard. Per ANKYLOS sono disponibili tre tipi di kit chirurgici: uno per la tecnica di preparazione con micromotore (solo per impianti A e B), uno per la tecnica di preparazione manuale e uno per la chirurgia guidata.



Preparazione con frese

Frese a irrigazione interna con indicatori di diametro e lunghezza.



FRIOS Unit S/i

Micromotore a induzione specificamente studiato per la chirurgia implantare.



Ricostruzioni protesiche

	Single-tooth crowns	Fixed bridges	Removable dentures
Balance Anterior C/ o /X	x	x	-
CERCON Balance C/	x ¹	-	-
TitaniumBase C/ o /X	x	x	-
Abutment CAD/CAM ATLANTIS	x	x	-
Regular C/ o /X	x	x	-
Balance Posterior C/	x	x	-
Standard C/ Abutment	x	x	x

Solo per ricostruzioni per dente singolo nei settori anteriori (13-23 e 33-43)

	Single-tooth crowns	Fixed bridges	Removable dentures
Balance Base Abutment C/ e SmartFix concept	-	x	x
SynCone C/	-	-	x
ATLANTIS™ Conus	-	-	x
LOCATOR C/	-	-	x
Snap Attachment C/	-	-	x
ATLANTIS™ ISUS	-	x	x
WeldOne	-	x	-

Soluzioni estetiche

Abutment Balance Anterior C/ o /X Abutment CERCON Balance C/

- Abutment di forma anatomica per le indicazioni in zone estetica



TitaniumBase C/ o /X

- Base in titanio per abutment in ceramica personalizzati con anima in metallo



Abutment CAD/CAM ATLANTIS

- Abutment personalizzati
- Disponibile in titanio, lega aurea e zirconia



Abutment per corone e ponti

Abutment Regular C/ o /X

- Per protesi fisse in vari casi



Balance Posterior C/

- Per protesi fisse in vari casi



Abutment Standard C/

- Concetto one-abutment one-time (un abutment in una volta sola)
- Impronta a livello dell'abutment



Ricostruzioni dell'intera arcata

Balance Base Abutment C/ sottile

- Base per realizzare barre e ponti
- Concetto SmartFix con abutment inclinati a 15° e 30°
- Con l'utilizzo del concetto SmartFix l'aumento osseo e aree anatomiche critiche possono essere evitate



Ancoraggio a sfera C/

- Per la riabilitazione fissa in pazienti edentuli



Abutment LOCATOR C/

- Per la riabilitazione fissa in pazienti edentuli



Abutment SynCone C/

- Per la riabilitazione rapida ed economica di una protesi rimovibile basata su corone coniche prefabbricate



Abutment ATLANTIS™ Conus

- Composto da abutment personalizzati ATLANTIS Conus insieme a cappette prefabbricate SynCone



Sovrastrutture implantari ATLANTIS™ ISUS

- Strutture CAD/CAM per barre e ponti



ANKYLOS WeldOne

- Concetto di saldatura intraorale
- Facilita soluzioni alla poltrona stabili e durature



DENTSPLY Implants

DENTSPLY Implants nasce dall'unione di due aziende innovative e di successo specializzate nell'implantologia dentale: Astra Tech Dental e DENTSPLY Friadent. DENTSPLY Implants offre una gamma completa di impianti dentali, tra cui ANKYLOS®, ASTRA TECH Implant System™ e XiVE®, tecnologie digitali CAD/CAM personalizzate ATLANTIS™, chirurgia guidata SIMPLANT®, prodotti per la rigenerazione ossea e programmi di sviluppo e supporto della professione. DENTSPLY Implants crea valore per i professionisti del settore e garantisce risultati predicibili a lungo termine, con conseguente miglioramento della qualità di vita dei pazienti.

DENTSPLY International

DENTSPLY International Inc. è leader di mercato nel settore dei prodotti dentali e per la salute. L'azienda è il più grande produttore al mondo di prodotti dentali professionali. Per oltre 110 anni, l'impegno di DENTSPLY per l'innovazione e collaborazione professionale ha ampliato il suo portafoglio di beni di consumo. Con sede negli Stati Uniti, l'azienda porta avanti operazioni globali in più di 120 paesi.

Follow DENTSPLY Implants



www.dentsplyimplants.com

