Implantat System-day an der HFZ vom 14.06.2002

Erklärung

- Die heute vorgetragene Präsentation, ist von der gesamten Klasse der HFZ zusammengestellt worden. Sie beinhaltet die Erfahrungen mit den verschiedenen Systemen auf Grund unserer täglichen Arbeit. Die einzelnen Aussagen sind nicht zwingend oder bindend. Wir lehnen jede Haftung ab.

Die behandelten Implantatsysteme

1. 3i
2. HATI/SPI®
3. Friadent
4. ITI Straumann
5. Brånemark®
6. Ankylos

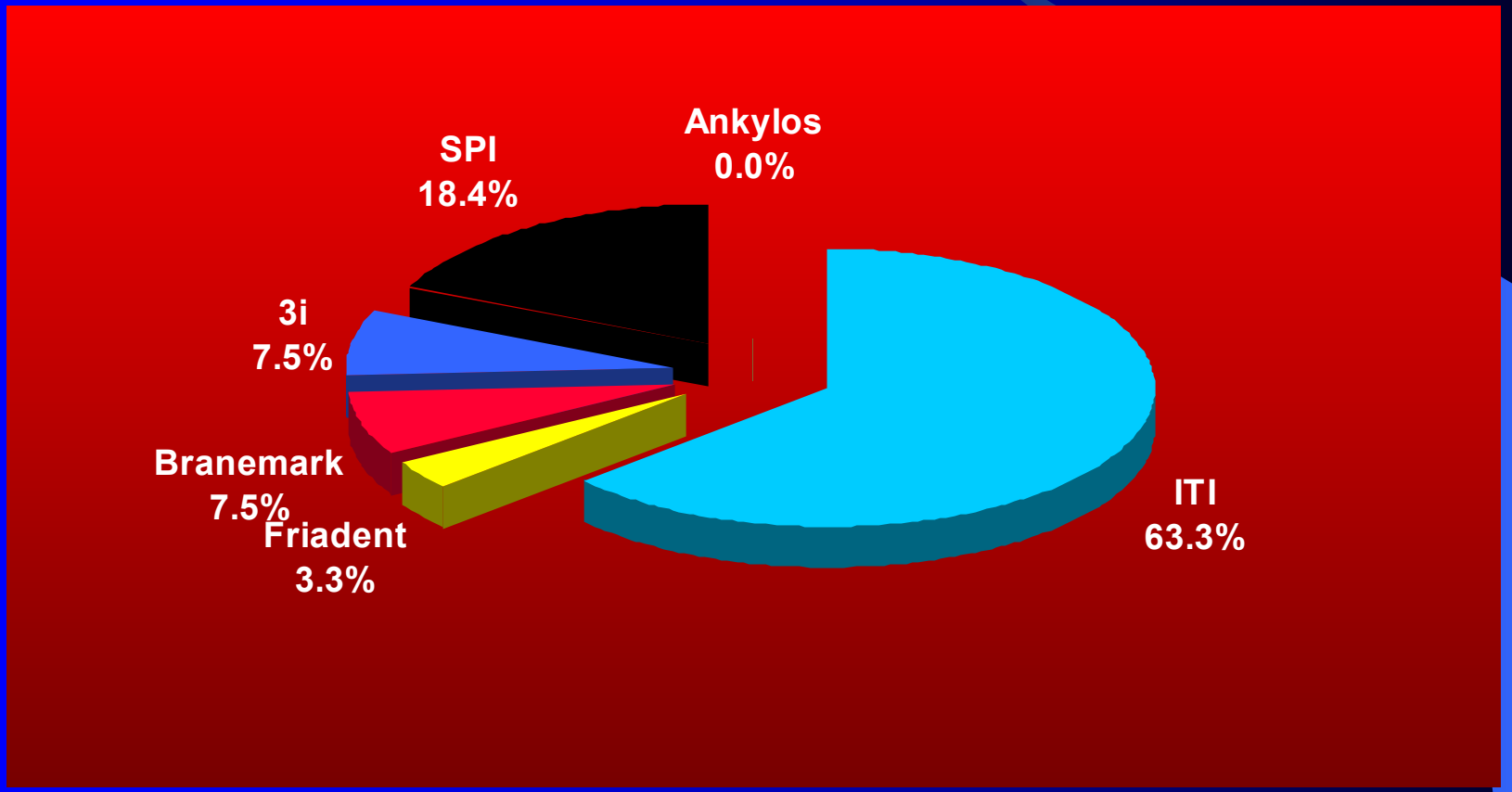
Inhalt

- Vorteile des jeweiligen Systems
- Nachteile des jeweiligen Systems
- Wünsche oder Anregungen an das jeweilige System

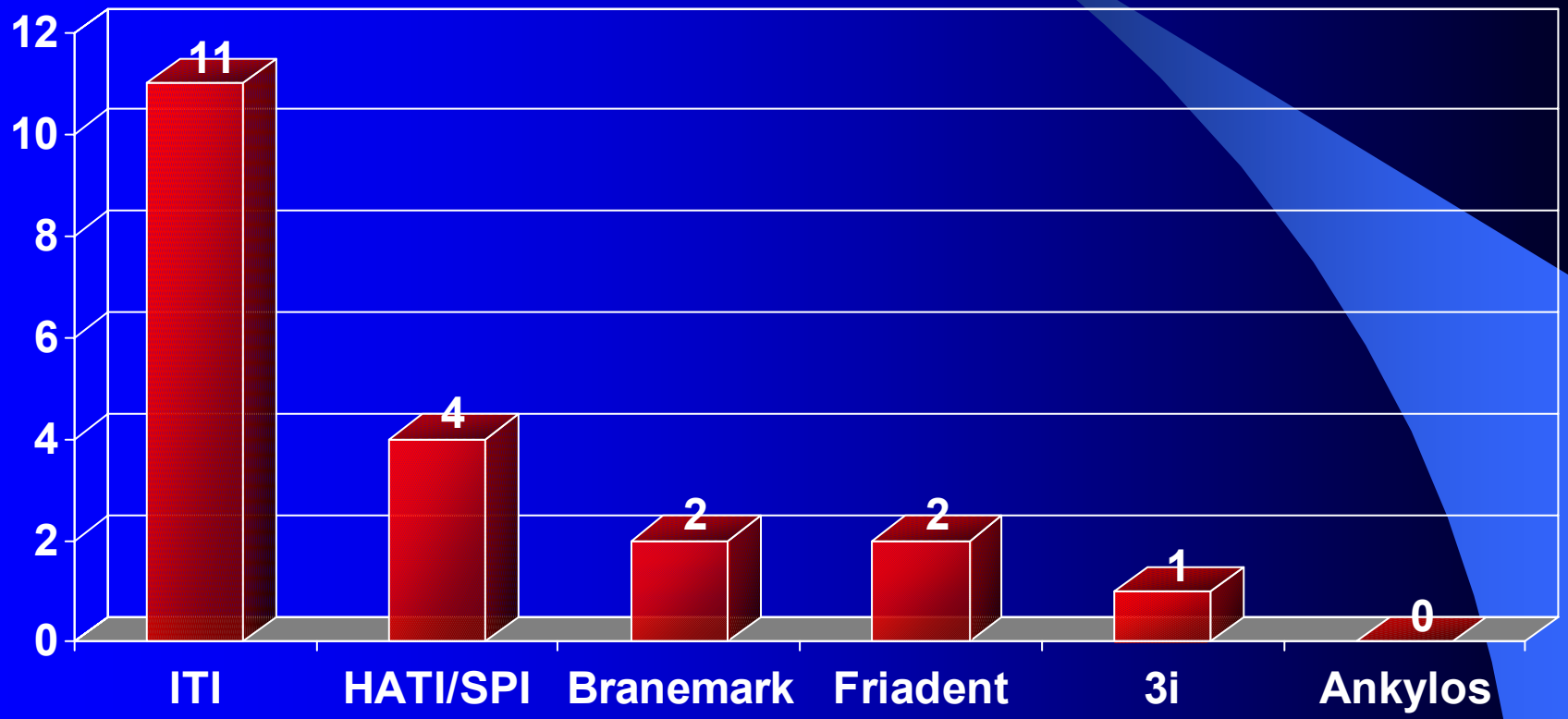
- Von der HFZ-Klasse 2002

Viele Köche verderben den Brei

Prozentualer Anteil der Systeme in unserer Klasse



Anzahl der Benützer



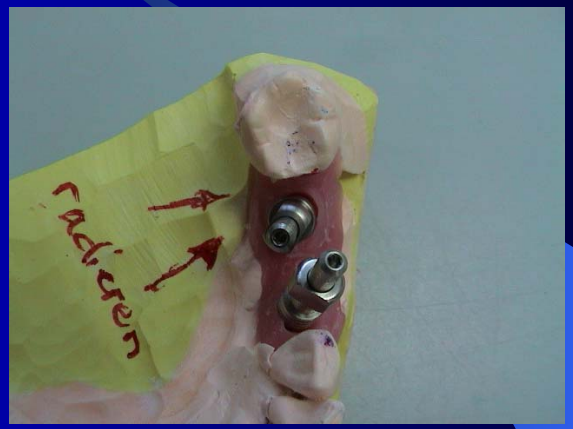
3i

3i : Vorteile

- Auch komplexe Fälle lösbar

3i : Vorteile

- Ausgangssituation



3i : Vorteile

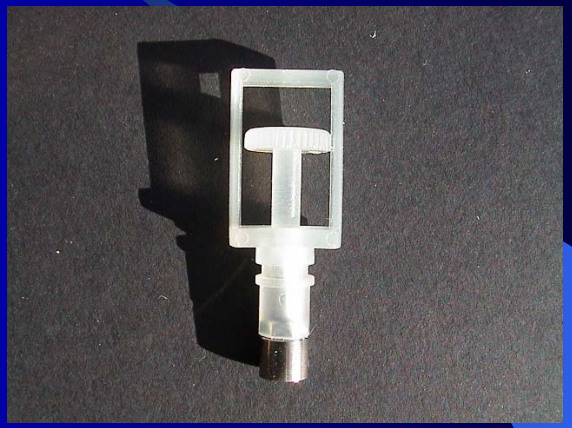
- Lösung mit abgewinkelten 15°Gingihue-Abutments

3i : Vorteile

- Zementierte Variante befriedigt auch die Ästhetik

3i : Vorteile

- Abutmenteindreh-werkzeug, wird falls genügend Platz vorhanden, von den Zahnärzten sehr geschätzt

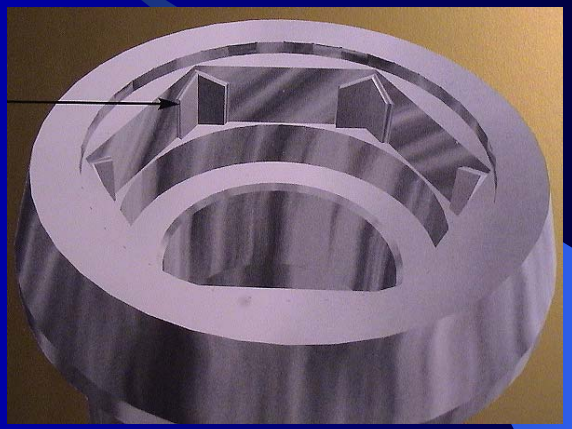


3i : Vorteile

- Sehr gute Fixation mit der Goldschraube

3i : Vorteile

- Sehr gute Rotationsstabilität dank Micro-Stop



3i : Vorteile

- Schnelles Arbeiten mit der Try-in Schraube

3i : Vorteile

- Schraube des Abdruckposten mit Führungsstift, dadurch einfachere Positionierung

3i : Nachteile

- Bei UK-Front trotz Mikroimplantat und idealer Lage des Implantates, kein Platz

3i : Nachteile

- Wandstärke des Abutments extrem dünn und bruchgefährdet

3i : Nachteile

- Resultat

3i : Nachteile

- Wieso dieser lange Hals?
- Matrize hat keinen sicheren Halt

Wünsche und Anregungen

- Kugelanker auch in Zwischengrössen (3+5mm) anbieten
- Transversalverschraubtes Abutment
- Keine Rillen auf der Oberfläche des Gingihue-Abutment
- Zylindrische Verankerung auf Lötplattform
- Monatsrechnung

Ende 3i

HATI/SPI®

HATI/SPI® : Vorteile

- Schnelle Arbeitsvorgehen
- Kein Guss notwendig
- Problemlose Verblendung

HATI/SPI® : Vorteile

- Einwandfreie Randpassung
- Individuelle Kürzung des Schraubenkanals möglich

HATI/SPI® : Vorteile

- Transversalschrau be geht durch beide Wandungen
- Gewinde im Aufbau

HATI/SPI® : Vorteile

- Innensechskant gewährleistet die Rotationssicherung und Überprüfung der Primärstabilität
- Innensechskant ist in Endostruktur integriert
- Es braucht keinen zweiten Aufbau für die Rotationssicherung
- Modelle mit herausnehmbaren „Pins“
- Verarbeitungsanleitung step by step vorhanden

HATI/SPI® : Vorteile

- Platzgewinnung
- Transversale Verschraubung mit Zuggurtung
- Teilemenge klein gehalten (bis jetzt)
- Hochpräzises System für verschraubte Einzelkronen → klare Positionierung als High-End Produkt
- Ordner als Dokumentation und betreffs Teileübersicht sehr gut

HATI/SPI® : Vorteile bei zementierter Lösung

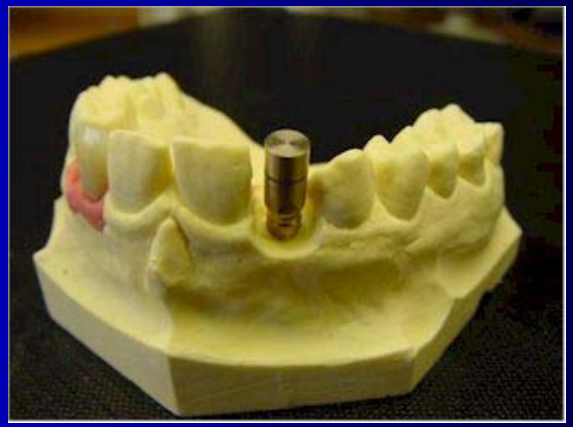
- Herkömmliche VMK-Technik möglich
- Aufbauten beschleifbar
- Abgewinkelter Aufbau für schwierige Situationen
- Ästhetische Lösung für Einzelzahn und Brücken

HATI/SPI® : Nachteile

- Griff von Kronenreinigungs-instrument viel zu klein

HATI/SPI® : Nachteile

- Heisse Finger
- Grosse Schleifarbeit
- Überdimensioniert e Goldkrone



HATI/SPI® : Nachteile

- Stellungskorrekturen nur bedingt möglich
- Goldrand sehr schwierig zu bearbeiten
- Abdruckverfahren für Stegversorgung/Immediatloading unbefriedigend → warum nicht verschraubt, mit perforiertem Löffel anstatt Pressen oder Schraubenschlitze auswachsen

Wünsche und Anregungen

- Kommunikation betreffs Modifikation einer alten Prothese bei nachträglichem Stegeinbau
- Keine Möglichkeit verschraubte Brücken mit geringem Aufwand herzustellen – oder doch?
- Burn-out Kappen ins Angebot aufnehmen

Ende HATI/SPI®

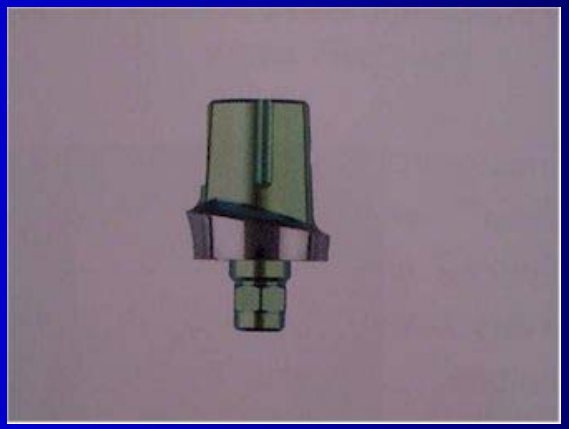
Friadent

Friadent : Vorteile

- Farbcodierung

Friadent : Vorteile

- Abutment mit guter Schulterform



Friadent : Vorteile

- Gewinde im Aufbau
- Schraube geht durch beide Wandungen

Friadent : Vorteile

- Ausgangssituation

Friadent : Vorteile

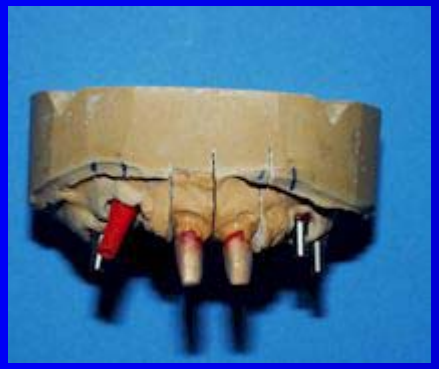
Friadent : Vorteile

- Endprodukt

Friadent : Vorteile

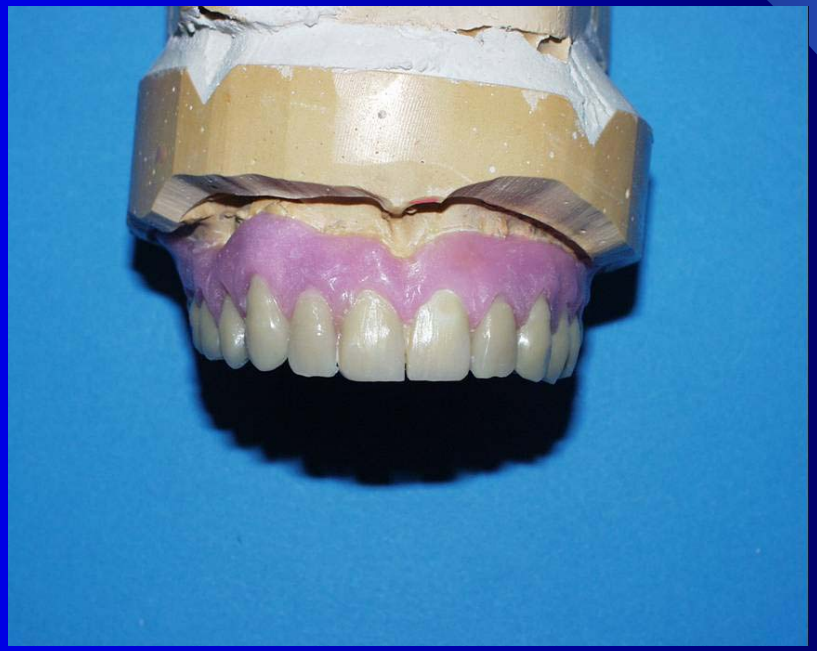
- Ausgangssituation

Friadent : Vorteile



Friadent : Vorteile

- Das Ganze in Wachs



Friadent : Vorteile

- Fertiggestellte Arbeit im Mund

Friadent : Vorteile

- System deckt alle Indikationen ab
- Implantat verfügt über einen Innensechskant → gute Rotationssicherung
- Hermetics Dichtungsringe schliessen den Mikrospalt zwischen Exo- und Endostruktur ab
- Aufbau für zementierte als auch horizontal Verschraubung möglich
- Aufbau kann beschliffen werden

Friadent : Nachteile

- Stufenzylinder
  ??????????????

Friadent : Nachteile

- Grüne Verfärbung des Modells

Friadent : Nachteile

- Transversal-verschraubung schränkt die Gestaltung der Brücke ein

Friadent : Nachteile

Friadent : Nachteile

- Sehr teures Modellanalog

- SPI® → 18.-
- Brånemark → 27.-
- 3i → 29.-
- ITI → 34.50
- Friadent → 48.-

Friadent : Nachteile

- Wenig bekanntes System
- Schraube bei transversalverschraubter Krone nicht kürzbar
- Keine vorfabrizierte Suprastrukturen zum direkt Aufbrennen
- Kugelabutment zu gross

Wünsche und Anregungen

- Besser Kommunikation über die Kosten der Kursunterlagen
- Kugelabutment mit anderen Systemen kompatibel machen (z.B. Dalbo plus)

Ende Friadent

ITI Straumann

ITI Straumann : Vorteile

- Grosse Verbreitung

ITI Straumann : Vorteile

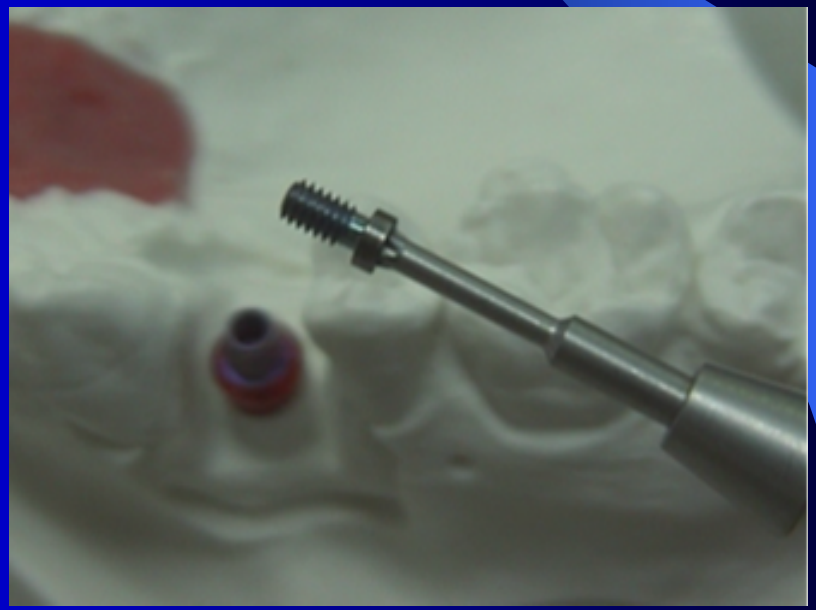
- Einfache und schnelle Beschleifung des Keramikabutment

ITI Straumann : Vorteile

- Sehr gute Ästhetik

ITI Straumann : Vorteile

- Schrauben stecken auf Schraubenzieher



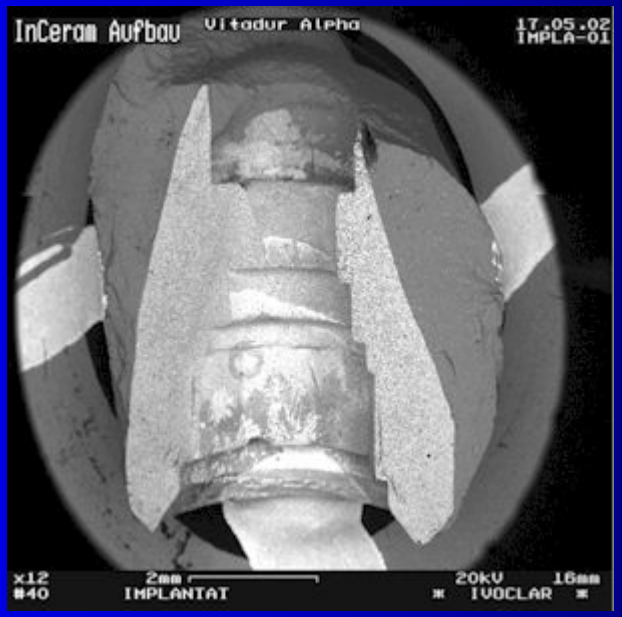
ITI Straumann : Vorteile

- Grosse Auswahl an Exo- und Suprastrukturen
- 16 verschiedene Positionen der Suprastruktur (Syn-Octa) möglich
- Gute Dokumentation im Ordner
- Grosser Marktanteil, da einfaches Handling, speziell bei zementierten Lösungen

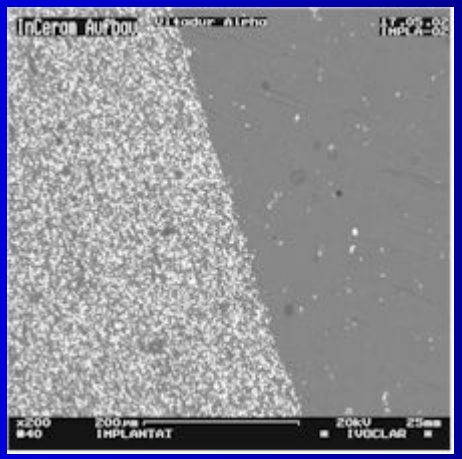
ITI Straumann : Vorteile

- Personal sehr kompetent und bemüht am Telefon bei Fallplanungen und Teileauswahl
- Nur eine Modell Transfer Möglichkeit

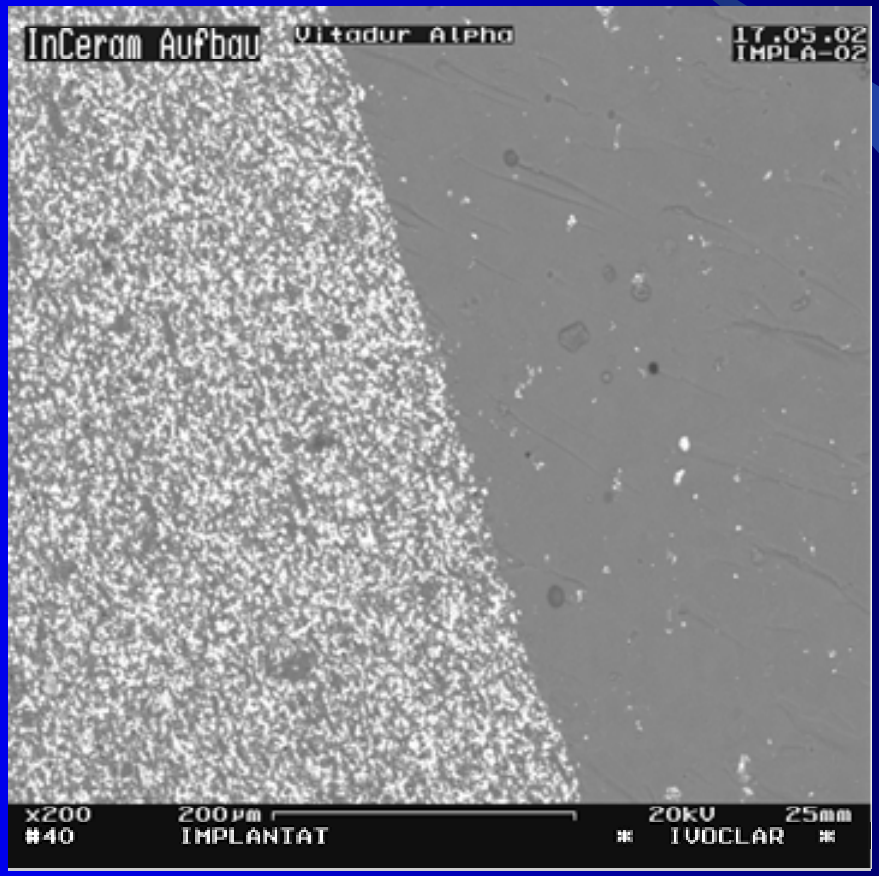
ITI Straumann : Schliffbilder



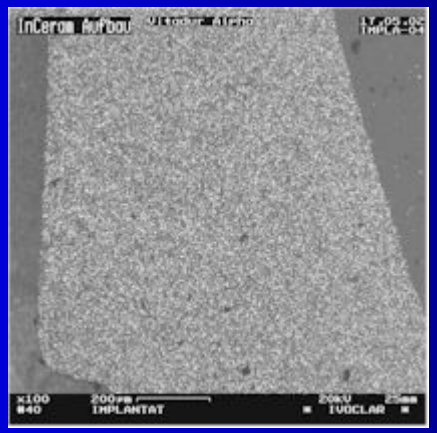
ITI Straumann : Schliffbilder



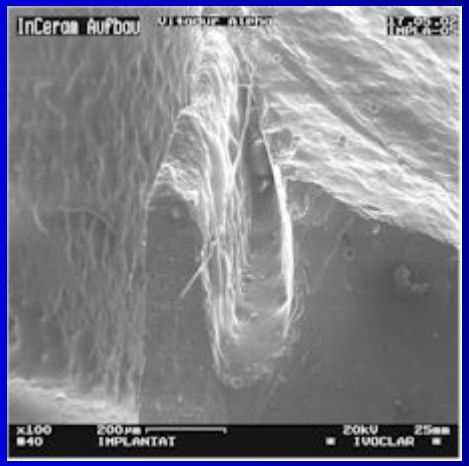
ITI Straumann : Schliffbilder



ITI Straumann : Schliffbilder

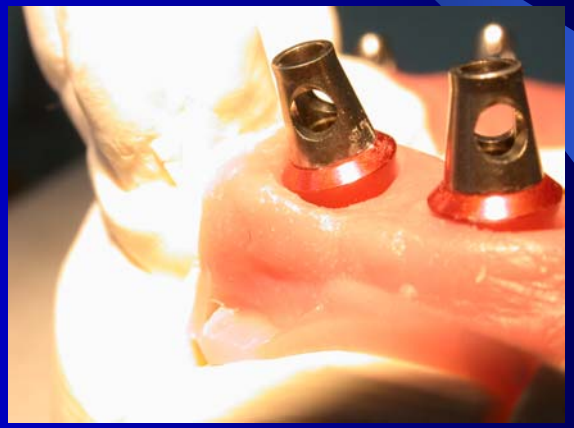


ITI Straumann : Schliffbilder



ITI Straumann : Nachteile

- Implantat zu hoch gesetzt !
- Ästhetisch schwierig zu lösen
- Keine Korrekturmöglich-keiten wie bei anderen Systemen



ITI Straumann : Nachteile

- Trompetenform des Implantates ???????

ITI Straumann : Nachteile

- Schrumpfrissbildung zwischen Gerüstmaterial und Verblendmaterial

ITI Straumann : Nachteile

- Bei In-Ceram Abutment hatte es im Innern des Abutments Porositäten die beim Beschleifen zum Vorschein gekommen sind.
- Ist das immer so?

ITI Straumann : Nachteile

- Absplitterung der Keramik

ITI Straumann : Nachteile

- Schwierige Randgestaltung

ITI Straumann : Nachteile

- Randschluss !

ITI Straumann : Nachteile

- Schraubenloch okklusal $\rightarrow$ bei vollkeramischer Krone

ITI Straumann : Nachteile

- Abgewinkelte Abutments oft zu lang
- Keine Rotationssicherung wie Rillen oder Flächen

ITI Straumann : Nachteile

- Plastikteile mit Snap für zementierte Kronen passen nach dem Ausreiben der Schulter nicht

ITI Straumann : Nachteile

- Abformteile (Klick) für Massivsekundär-teile sind nicht passgenau (Rotation)

ITI Straumann : Nachteile

- Gewinde-schutzschrauben für Transversalver-schraubung klemmen nach dem Giessen oder brechen ab

ITI Straumann : Nachteile

- Höhere Materialkosten durch zweiteiligen Syn-Octa Aufbau
- Zwei Schrauben pro Implantat → grössere Gefahr der Schraubenlockerung
- Syn-Octa Goldkappe für Steg zu hoch, nicht kürzbar
- Morse-Taper → keine Rotationssicherung bei Octa

Wünsche und Anregungen

- Oberfläche von Analog sind zu glatt. Sie müssten rauer oder mit Rillen versehen sein

Wünsche und Anregungen

- Kleineres Schraubenloch

Wünsche und Anregungen

- Syn-Octa: Höhe verkleinern
- Abgewinkeltes Abutment in 25°
- Grössere Toleranz in Sachen Rücknahme nicht mehr abgepackter Teile
  (Kulanz = 0!!)
- Passgenauigkeit der vorgefertigten Teile für zementierte Arbeiten verbessern
- Monatsrechnung

Wünsche und Anregungen

- Aufbrennfähige Syn-Octa Goldkappen für Transversalverschraubungen
- „Zwischenstück“ (Abutment) für das System entwickeln
- Keramikabutment kleiner gestalten, wird fast nur in der Front eingesetzt

Ende ITI Straumann

Brånemark®

Brånemark® : Vorteile

- Individuelle Abutment-Gestaltung

Brånemark® : Vorteile

- Abutment in Titan gefräst in Schweden

Brånemark® : Vorteile

- Endresultat erfüllt hohe ästhetische Anforderungen

Brånemark® : Vorteile

- Gute Langzeitstudien
- Grosse Verbreitung
- Breite Produktepalette
- Sollbruchstelle der Goldschraube bei Überbelastung
- Freie Variationsmöglichkeiten der Abutments mit Procera®

Brånemark® : Vorteile

- Schnelle Gerüstherstellung bei zementierten Lösungen dank Burn-out Kappen
- Verschiedene Materialwahl bei individuellem Abutment möglich
- Angussfähige Goldzylinder

Brånemark® : Nachteile

- Abdruckposten im Kopfbereich zu gross
- Kein Führungsstift an der Schraube

Brånemark® : Nachteile

- Cera-one Keramikkappen haben zu grosses Spiel
- Klebefläche zu klein
- Form der Keramikkappen?

Brånemark® : Nachteile

- Ursprüngliche Wachsmodellation

Brånemark® : Nachteile

- Herstellung des Titanabutment unbefriedigend
- Entspricht nicht mehr der Wachsmodellation

Brånemark® : Nachteile

- Zu grosse Schraube → dadurch nur sehr dünnwandige Gestaltung des Aufbaus möglich
- Für Krone wenig Platz

Brånemark® : Nachteile

- Durchschimmern des Titankerns

Brånemark® : Nachteile

- Rand der Keramikkappe zu kurz

Brånemark® : Nachteile

- Kein Innensechskant bei der Endostruktur
- Zulange auf den Lorbeeren ausgeruht
- Wartezeiten bei Procera®
- Plastikteil schlecht beschleifbar
- Ungenügende Rotationsstabilität zwischen Implantat/Abutment, oder Abutment/Suprakonstruktion. (Schrauben lösen sich von alleine!)

Brånemark® : Nachteile

- Teilevielfalt erschreckend
- Durch Distanzhülsen zwei Übergänge im „Materiallego“
- Fragliche Zone zwischen Goldzylinder und Aufbrennlegierung → Blasen in der Keramik
- Ästhetik schwierig da meist Austrittsstelle gingival zu schmal → Tulpenzahn

Brånemark® : Nachteile

- Verschraubungsloch oft bei Funktionshöcker, oder zu inzisal oder zu bukkal

Wünsche und Anregungen

- Transversalverschraubtes Abutment
- Schrauben für höheres Drehmoment konzipieren
- Produktekatalog à la Straumann
- Bessere Passgenauigkeit bei den Burn-out Kappen
- Zylindrisches Verankerungs-Abutment

Ende Brånemark®

Ankylos

- Leider können wir zu Ankylos keine Aussagen machen, da niemand in der Klasse dieses System regelmässig benützt.

Generelle Gedanken zu Implantaten

- Design der Übertragungspfosten/ Abdruck-stempel :

→ gibt es keine anderen Varianten für Rotationsschutz

→ z.B. dreieckige Form ♦ in zwei Varianten versetzt zu Innen/Aussen-hex oder octa

Generelle Gedanken zu Implantaten

- Teilevielfalt als Hemmschuh für tiefere Preise?! → jeder will alles anbieten können
- Aufgeblähte Sortimente
- Verschiedene Firmen wirken nur als „Kopierer“ d.h. keine Innovation und trotzdem hohe Preise
- Welche Möglichkeit sehen Sie, in einem gesättigten Markt, die Preise für das Endprodukt einer Einzelzahnversorgung auf ca. 2500.- Franken zu drücken?

Ist dieser Fall ein Misserfolg oder nicht?

- Implantat immer noch sehr stabil
- Patient deckt kaum ab → für Aussenstehende Defekt nicht sichtbar
- Welche Ursachen, können zu solchen Ergebnissen führen?

Ist dieser Fall ein Misserfolg oder nicht?

- Massnahmen zur Regeneration ohne zu Explantieren?
- Dauer und Aufwand für den Patienten für diese Massnahmen

  ↓

  Diskussion im Plenum

Schlussfolgerungen

- Alle kochen mit Wasser
- Es gibt kein System ohne Fehler
- Oft Marketing-Neuheiten
- Lego für Grosse
- Übung macht den Meister

Danksagung

- Wir möchten uns im Namen der HFZ Klasse 2002 ganz herzlich bei den hier vorgestellten Implantatsystemen für ihren Einsatz und Goodwill bedanken.