

Gnathologischer Arbeitskreis Stuttgart

Kurzbericht Webinar vom 16.04.2021

„GAK 250 – Das Degidi Protokoll“

Referent: Dr. Marco Degidi, ZTM Gianluca Sighinolfi

Moderator: Dr. Frank Michael Maier

Verfasser: Rebecca Herbstritt

Ziel:

Dr. Marco Degidi und sein Zahntechniker Meister Gianluca Sighinolfi stellten in ihrem Vortrag den aktuellen Stand und die zukünftigen Entwicklungen in der Implantat Rehabilitation vor. Das Hauptaugenmerk lag hierbei in der Veranschaulichung von klinischen Fällen im Alltag. Das Ziel seiner Implantat Versorgungen ist es eine sehr gute Qualität abzuliefern zu vernünftigen Preisen, die sich jeder Patient leisten kann, da der Leitspruch seiner Patienten oft lautet: „Her Doktor, ich habe kein Geld, ich möchte keine Schmerzen und ich habe keine Zeit“ („no time, no pain, no money“)

Vortrag:

Degidi stellte zunächst kurz seine Konzepte vor, mit dem er diesen Forderungen nach guter Qualität zu vernünftigen Preisen entsprechen kann

Teil 1- WeldOne:

wurde von Degidi und Gianluca Sighinolfi selbst entwickelt und ist für Dentsply Implantate Ankylos und Xive verfügbar. Es handelt sich hierbei um eine Schweißeinheit, welche dem Behandler ermöglicht ein Titangerüst direkt intraoral als Suprakonstruktion auf Implantatabutments zu verschweißen. Besonders geeignet ist dieses Verfahren



online.de/fileadmin/migrated/news/5669069_b0c3550537.jpg

bei Sofortimplantaten, da der Patienten am Tag der Implantation mit einer dauerhaften und sofort belastbaren Versorgung nach Hause gehen kann. Grundlage ist das Widerstands-Punktschweißen: Ein Titandraht wird mithilfe eines Stromimpulses binnen Millisekunden mit dem Abutment punktuell verschmolzen; die Temperatur in der näheren Umgebung beträgt maximal 37°C. Dabei kann ein spannungsfreies Gerüst hergestellt werden. Die Schweißverbindung, die dabei entsteht, ist sehr stabil und Vorteil bei dieser Technik ist zum einen, dass Übertragungsfehler durch Modellherstellung vermieden werden, sowie das Implantate, die eine geringe Primärstabilität aufweisen, durch das intraoral verschweißte Gerüst stabilisiert werden und damit sofort belastet werden können.

Checkliste: Welding Abutments (Xive, Anxlos in verschiedenen Plattformen), runder Titandraht (verschiedene Stärken), Biegewerkzeuge (z.B. von Ustomed), um Draht in Form zu biegen, WeldOne-Schweißeinheit, Schalen-Provisorium (wurde im Labor vorher hergestellt, analog oder digital möglich).

Herstellung Schalen Provisorium analog im Labor: Situationsmodelle werden nach Bissnahme einartikuliert, die Zähne im zu behandelnden Kiefer werden Schritt für Schritt radiert und durch Prothesenzähne ersetzt und in Okklusion aufgestellt. Danach werden die Prothesenzähne mit Silikon abgeformt (bleiben im Abdruck), mit Kunststoff approximal miteinander verbunden und anschließend von basal ausgeschliffen ggf wird noch etwas rosa Prothesenkunststoff angefügt. Es folgt die Politur. Wichtig ist, dass die Schale einen Zentimeter breit ist, weil das intraoral verschweißte Gerüst ca 7mm breit ist.

Herstellung Schalen Provisorium digital im Labor: Scan/Modelle scannen, Restauration digital modellieren, Zähne aus Kunststoff fräsen lassen, Politur. Sollte eine Prothese als Schalen Provisorium benötigt werden, kann man analog an die gefrästen Kunststoffzähne mit rosa PMMA eine Prothesenbasis mithilfe der Modelle anmodellieren und anschließend von basal wieder hohlschleifen (1cm muss Platz für das Gerüst sein).

Fallbeispiel All- on- 4 UK Prothese wird mithilfe WeldOne hergestellt (=WeldOn4). Alle verbliebenden UK Zähne werden extrahiert und anschließend 4 Implantate gesetzt, mit Abutments versehen und mit langen Schweißzylindern verschraubt (können im Nachhinein gekürzt werden). Nun wird der vorgebogene Draht anprobiert und intraoral verschweißte. Das verschweißte Gerüst wird im Labor adaptiert z.B. verstärkt und mit Opaker versehen. Dann wird das so vorbereitete Gerüst wieder in den Mund eingebracht und das Schalenprovisorium von basal mit flüssigem Kunststoff auf das Gerüst gesetzt (zubeißen lassen) und mit dem Gerüst verklebt. Im Labor wird die so hergestellte Prothese ausgearbeitet und poliert. Sie kann nun als definitive Versorgung getragen werden oder als provisorische.

Fallbeispiel guided surgery: digital Bohrschablone herstellen lassen, mit Implantat Labor Analoga versehen und mit diesen ein Modell herstellen. Modell einartikulieren, Draht an Labor Abutments anbiegen und wie oben Schalenprovisorium herstellen. Dann wird vorgebogener Draht und Schalen Provisorium an Dr. Degidi geliefert. Er empfiehlt Knochen auf eine Höhe zu bringen, damit Prothese eine gleichmäßige Stärke aufweist und keine Sollbruchstelle entsteht.

Was ist neu? Degidi hat Abstand von Knochenaufbau genommen und macht diesen nur noch selten. Stattdessen setzt er kürzere Implantate und begnügt sich mit dem vorhandenen Knochenangebot; z.B. setzt er auch Implantate ins Os zygomaticum.

Die Primärstabilität ist bei Einzelzahnimplantaten wichtig, aber bei mehreren Implantaten kann die Primärstabilität sehr gering sein, da sie durch das intraoral geschweißte Gerüst sofort belastet werden können.

Teil 2- Conometric Konzept 1:19:

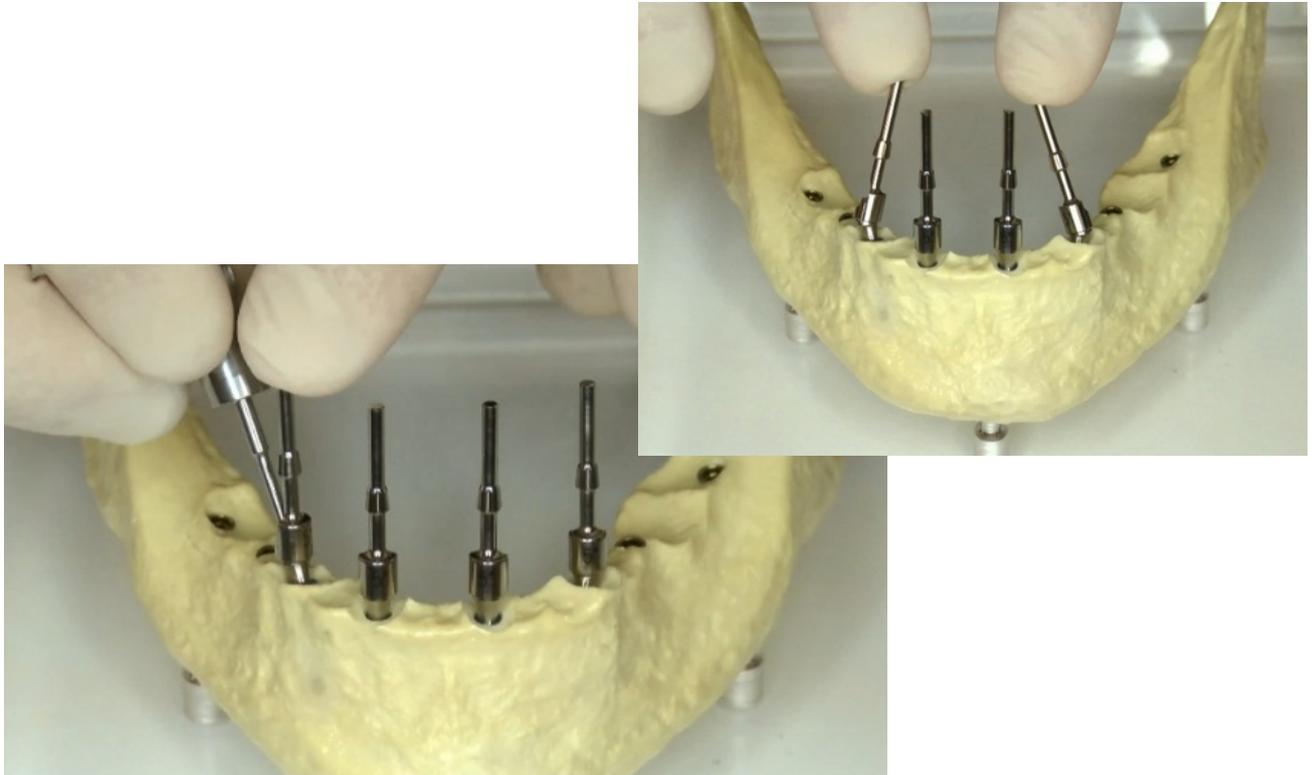
Bei diesem Konzept wird eine Implantatkrone anstatt mit Zement oder Schraube ausschließlich durch Friktionspassung auf dem Abutment befestigt. Mittels speziellem Befestigungsinstrument kann die Krone durch einen Klick befestigt werden. Vorteile bei diesem System sind:

- Krone einsetzen geht sehr schnell (auch das Abnehmen)
- Keine Schraubenkanäle sichtbar, dadurch verbesserte Ästhetik
- Keine Zementreste, die Mukositis hervorrufen könnten
- Feste Retention, kann aber zur extraoralen Reparatur oder Reinigung herausgenommen werden

Die Friktion darf nicht zu wenig sein, sodass die Krone rausfällt, darf aber auch nicht zu hoch sein, dass man Krone nicht mehr rausbekommen könnte. Die Friktion wird durch das konische Abutment erzeugt, wenn drei Bedingungen erfüllt sind: Krone muss in Endposition einrasten, Friktionspassung

wird durch kurzen mechanischen Impuls erzeugt, bei Verwendung von mehreren Abutments müssen diese parallel sein (kann intraoral eingestellt werden).

Fall: Implantatprothese:

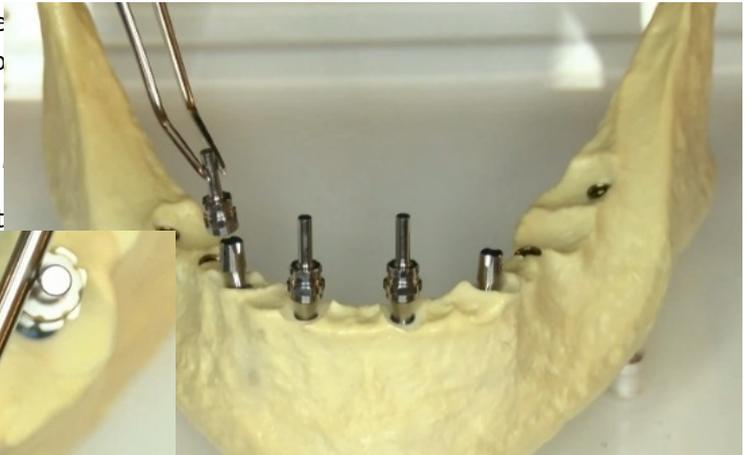


Implantate müssen nicht unbedingt parallel gesetzt werden, da Abutments parallel eingestellt werden können. Sekundärköppchen werden draufgesteckt und Titandraht kann wieder angeschweißt werden. Titangerüst wird verstärkt und mit Opaker bemalt, anschließend wird intraoral die Schalen Prothese mit Kunststoff mit dem Gerüst verklebt.

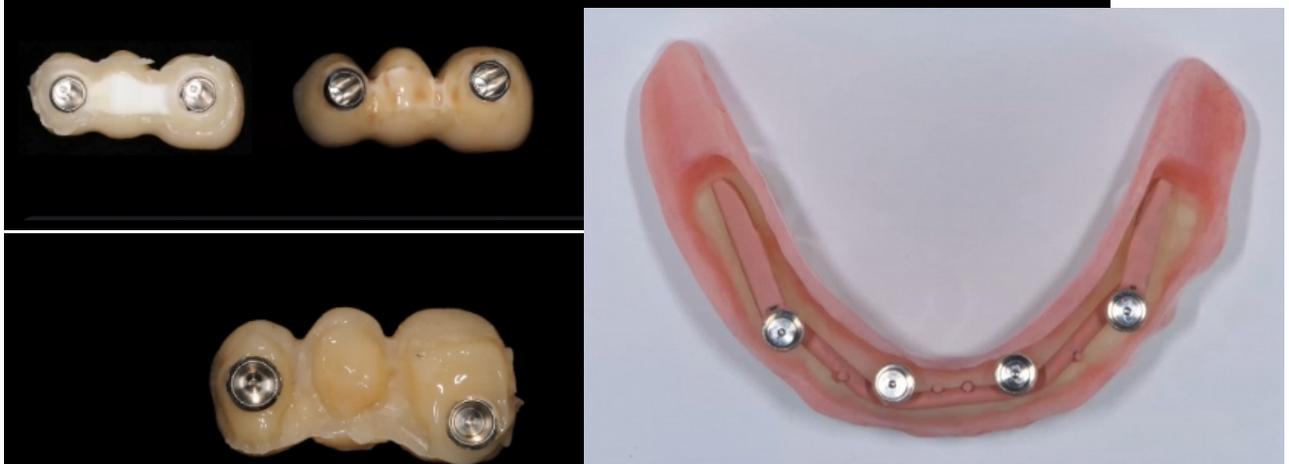
Die Implantatprothesen können klassisch wie normale Prothesen aus Kunststoff hergestellt werden, es gibt aber auch die Möglichkeit die Zähne der Basis dann wieder aus rosa Prothesenkunststoff digital mit Hilfe CAD CAM gefertigt werden.

Hygiene bei Implantat getragenen Prothesen:

1. Herausnehmen einer Conometric Prot



Conometrischen Kappchen.



Tipps: Dogma: Käppchen hält nur, wenn es in Endposition gebracht wird; es muss genug Platz um das Abutment sein, damit die Krone einrasten kann. Wenn Kontaktpunkte zu stramm sind, kann Krone nicht vollständig einrasten. Emergenzprofil der Krone darf nicht auf Gewebe bzw den Knochen drücken, dies verhindert ebenfalls den richtigen Sitz der Krone. Zum Befestigen der Krone empfiehlt Degidi das vorgesehene Instrument von Dentsply. Käppchen muss vollständig sauber sein.

Erfolgsrate: 24 Monate 960 Acuris Impls 0,4% der Kronen sind wieder rausgefallen, Ursache für diese Probleme sind: fehlerhafte Okklusion oder Käppchen war nicht richtig sauber bzw kaputt. Und musste erneuert werden. Größter Vorteil bei dieser Art der Restauration ist, dass keine Lücke zwischen Abutment und Krone entsteht, somit ist keine Bakterieninvasion möglich. Außerdem wird die Behandlungszeit reduziert.