dentax24bayern.de

dentax24bayern.de GmbH
Dentalhandelsgesellschaft
Alte Hatzper Str. 10a
45149 Essen

Tel.: 0201 / 946 22 150
Fax: 0201 / 946 22 160

info@dentax24bayern.de
www.dentax24bayern.de

Ein neues Gesicht für Tsehaye

Durch ein riesiges Ameloblastom war die 21-Jährige Tsehaye jahrelang entstellt.

Der Tumor hatte einen Durchmesser von 20 Zentimetern. In ihrer Heimat konnte Tsehaye nicht geholfen werden.

Im August 2010 begann für die 21-jährige Tsehaye aus Äthiopien ein neues Leben.

dentax24bayern.de

Das riesige Ameloblastom, das ihr Gesicht entstellt hatte, wurde in der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (MKG) der Universität München entfernt. Um die Operation zu ermöglichen, startete die KZV Bayern einen Spendenaufruf, an dem sich auch eine große Münchner Tageszeitung sowie die KZV Niedersachsen beteiligten.

Vierzehn Stunden dauerte der Eingriff, an dem zwei Operationsteams beteiligt waren. Geleitet wurde er von den Professoren Michael Ehrenfeld und Prof. Dr. Dr. Carl Peter Cornelius.

Im Rahmen des Vertragszahnärztetages Bayern im Mai 2011 machte mich Herr Dr. Gleau (KZV Bayern) mit Herrn Professor Dr. Dr. Cornelius bekannt.

Er lud mich ein seinen Vortrag über die Operation des Riesenameloblastoms von Tsehaye anzusehen. Der Vortrag hat mich derart beeindruckt, dass wir uns als dentax24bayern.de GmbH spontan bereit erklärten, die kostenfreie Anfertigung des implantatgetragenen Zahnersatzes zu übernehmen.

Die zahntechnische Versorgung von Tsehaye

Solch eine technische Herausforderung wird einem Dentallabor selten gestellt.
Bei dem Eingriff haben die Ärzte nicht nur den Tumor entfernt – sie formten zudem einen Ersatz für den zerstörten Unterkiefer aus dem Wadenbein. Es wurden 10 Straumann Implantate gesetzt.
Aufgrund der neu gestalteten Kieferform entsprach die Position der Implantate nur annähernd dem Verlauf der Oberkiefergegenzähne. Um aus der gegebenen Ausgangssituation eine ästhetisch ansprechende Versorgung zu gestalten, war künstlerische Kreativität gefragt. Eine definierte Schlussbissfindung war für Tsehaye praktisch unmöglich.

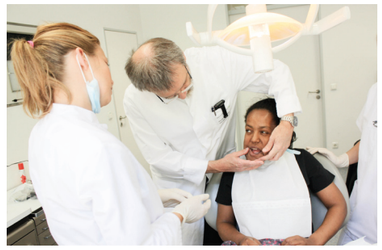
Vorbereitung eines neuen Unterkiefers

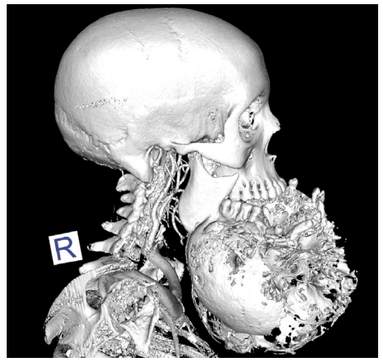
Frau Dr. Julia Wolschner von der Münchener Uniklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie lieferte uns zunächst eine Vorbissnahme, um die Relation der beiden Kiefer zueinander zu bestimmen, sowie die Abformung der 10 Implantate und mit einem individuell angefertigten Löffel.

Wir bereiteten in unserem Labor in Essen die Modelle und die Artikulation vor und modellierten eine Brücke aus lichthärtendem Kunststoff, um zunächst ein Gefühl für die Kieferrelation und Größenverhältnisse der anzufertigenden Brücke zu bekommen.

Das ästhetisch sehr positive Ergebnis dieser provisorischen Brücke hat uns sehr gut gefallen.

CAD CAM gefräste Vorabbrücke aus Kunststoff


Anprobe der Kunststoffbrücke und Bisslagenbestimmung



CT Aufnahme des Ameloblastoms

Anfangs gab es große Bedenken, ob eine ästhetisch ansprechende Lösung mit festsitzendem Zahnersatz möglich sei, oder eine herausnehmbare teleskopierende Versorgung indiziert wäre.

Mit Hilfe eines Straumann Positionierungssets wählten wir die idealen Implantataufbauten mit den entsprechenden Angulierungen zum Ausgleich vorhandener Disparrallelitäten aus.

3D Scan und Modellierung

In unserem Partnerlabor in Izmir erstellten wir ein Scan des Implantatmodells und der Aufbauten. Dies gestaltet sich sehr schwierig, da der Scanner jedes einzelne Abudment vollständig scannen muss, um es später in das Gesamtbild einfügen zu können.

Die Abbildung des Zahnfleischverlaufes und die exakte Einhaltung der Gingivatangierung durch die Brückenglieder zur bestmöglichen Paradontalhygienemöglichkeit waren für uns von großer Bedeutung. Bei einem gesägten Modell wären wichtige Anteile des Zahnfleischverlaufes nicht mehr nachzubilden gewesen; daher arbeiteten wir bei Tsehaye auf einem ungesägten Modell.

Nachdem uns die Scandatei vorlag, modellierten wir mit Hilfe einer CAD CAM Software drei Vollkunststoffbrücken aus weißem Material, die in unserer Zirkonfräsanlage gefräst und anschließend poliert wurden. So hatten wir zur Ästhetik und Bissüberprüfung schon eine genaue Vorstellung des möglichen Endergebnisses.

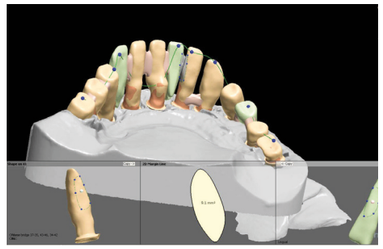
Die zum Einsetzen der Implantataufbauten sehr wichtigen Implantatschlüssel haben wir mit unserer EOS Sinterlaseranlage aus NEM angefertigt, da diese die höchste Präzision liefert und eine exakte Positionierung des Abudments gewährleistet.

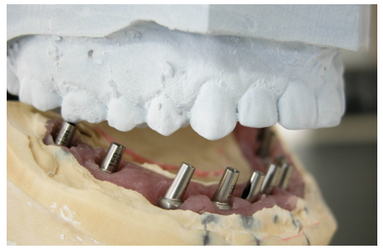
Operation in der MKG der Universität München

Die Ästhetik der Arbeit gefiel Frau Dr. Wolschner und Tsehaye sehr.
Die Mittellinie und die notwendige Länge und Stellung der Frontzähne waren exakt getroffen.

Fertigstellung der Brücken

Auch die Passung der Brücken konnte in diesem Stadium schon überprüft werden und war mehr als zufriedenstellend. Daraufhin präzisierte Frau Dr. Wolschner den Biss mit Hilfe der eingesetzten Frontzahn-Kunststoffbrücke als Referenz, so dass wir zur Erstellung der endgültigen Brückenversorgung genaueste Vorgaben hatten.


Modellation der Gerüste für die Sinterlaser Produktion


Implantataufbauten

Sinterlaser gefertigte Implantatschlüssel

Auf die Zahnfarbe und bewusste Farbkontraste zur optischen Korrektur des unvermeidbaren Kreuzbisses auf der rechten Seite wurde sehr viel Wert gelegt. Dabei war der Aspekt einer folgenden PZR mit Politur der Oberkieferzähne bei der Farbwahl mit bedacht.

Um einen reibungslosen Verlauf der Produktion und ein erfolgreiches Eingliedern der fertigen Arbeit zu gewährleisten, flog ich in unser Partnerlabor nach Izmir und begleitete die Arbeit vom ersten bis zum letzten Schritt. So konnte ich gewährleisten, dass alle Schritte genau nach Wunsch eingehalten wurden und das Ergebnis so ausfiel, wie es sich alle Beteiligten für Tsehaye gewünscht hatten.

Tsehaye bekommt neue Zähne

Der Tag des Einsetzens war der 08.06.2011. Tsehaye war die freudige Aufregung, endlich wieder eigene Zähne zu bekommen förmlich anzumerken.

Zunächst mussten die Implantataufbauten mit einem Drehmomentschlüssel in ihre endgültige Position gebracht werden. Dies gelang Frau Dr. Wolschner trotz der schwierigen Bedingungen,

Besprechung der Keramikschichtung

Keramikschichtung

Formgebung in der Keramikabteilung

Das passende Material

In der Materialfrage fiel in enger Abstimmung mit Professor Dr. Dr. Cornelius und Frau Dr. Wolschner die Entscheidung für ein nickelfreies NEM Gerüst, welches wir mit dem Sinterlaser Verfahren der Firma EOS produzierten und mit Shofu Keramik verblendeten.

Die Verwendung von Zirkonoxid erschien uns wegen der unzureichenden Versorgung in Äthiopien durch Zahnärzte und Dentallabore zu unsicher. Im unwahrscheinlichen Fall einer Keramikfraktur ist eine NEM Brücke weltweit reparabel. Bei Zirkonoxid ist dies momentan noch nicht der Fall.

Farbindividualisierung

Fertige Arbeit

Einsetzen der Implantate

die durch die eingeschränkte Bewegungsmöglichkeit der Kiefergelenke von Tsehaye bedingt waren, sehr gut.

Das anschließende Einsetzen der Brücken gelang sofort ohne Nachkorrekturen und war ein sehr emotionaler Moment. Sowohl die Passung der

Tsehaye vor der Operation

Brücken als auch der Biss waren perfekt. Auch die Farbe war zu 100% wie gewünscht getroffen. Die Mittellinie der Frontzähne sowie die Seitenzahnverzahnung waren zu 100% gegeben.

Als Tsehaye in den Spiegel blickte, lächelte und dann das ihr wahrscheinlich einzig bekannte deutsche Wort „DANKE“ sagte, war allen klar, dass dies die Mühen wert waren.

Die Erleichterung nach erfolgreicher Beendigung dieser anspruchsvollen Restauration war nicht nur Frau Dr. Wolschner, sondern auch mir ganz sicher anzumerken.

Für Tsehaye hat sich nach einigen Operationen ein Lebenstraum erfüllt. Sie sieht nicht mehr entstellt aus, sondern strahlt mit Ihrem neuen Gesicht sehr viel Wärme und Lebensfreude aus.

Es folgen noch kleinere Schönheitskorrekturen, wie die Straffung des Gewebes im Kinn- und Lippenbereich. Nun beginnt die Endphase ihrer bisher äußerst erfolgreichen Behandlung.

Uns als dentax24bayern.de GmbH und den Inhabern unseres Partnerlabores Dentek in Izmir war es eine Ehre, zum Lebensglück von Tsehaye einen entscheidenden Beitrag geleistet haben zu dürfen.

Jürgen Breukmann
dentax24bayern.de GmbH, Essen