



cosmetic dentistry

Magazin für innovative Zahnmedizin



© Jdagreez - stock.adobe.com

2/21

Fachbeitrag

Kosmetische und funktionelle
Rehabilitation nach einem
Zahnunfall

Spezial

Willkommen in der Welt
der Kunst

Familienpraxis mit
Wohlfühlatmosphäre

Interview

„Behandle jeden so,
wie du selbst behandelt
werden möchtest.“



2021

ZWP DESIGNPREIS 2021

Deutschlands schönste Zahnarztpraxis.

WWW.DESIGNPREIS.ORG



● Jetzt bis zum 1.7.2021 bewerben

ZWP ZAHNARZT
WIRTSCHAFT PRAXIS

Dr. Marcus Striegel
edel & weiss
Zahnärzte
Nürnberg



Liebe Kolleginnen und Kollegen, jeden Tag gibt es neue Meldungen, was alles nicht funktioniert. Gerade jetzt in Corona-Zeiten ließe sich diese Negativspirale nahezu endlos fortsetzen. Diese Aufzählung der Ängste wird aktuell ständig von den Medien mit endlosen Horrornachrichten aus dem beruflichen und privaten Bereich erweitert.

Infos zum Autor



Nun gibt es im Gehirn zwei Zentren: das Angst- und Vernunftzentrum. Das Angstzentrum ist entwicklungsgeschichtlich ein primitives altes System, das effektiv darin ist, vor Gefahren zu warnen, und deshalb in Krisensituationen unser Denken bestimmt. Dabei ist Angst grundsätzlich gut, hat sie uns doch auf der Flucht vor dem Säbelzahn tiger das Überleben für Tausende von Jahren gesichert. Angst ist aber gleichzeitig ein schlechter Partner für kreative Lösungen, teamorientierte komplexe Erfolgsstrategien, die eigene Sinnfindung und den Spaß am Hier und Jetzt.

Mit Angst erlernte Inhalte werden über eine neurologische Eingangspforte in einem speziellen Hirnareal der Amygdala gespeichert, dem „Angst und Fluchtareal“. Somit sind diese im „falschen Areal“ gespeicherten Inhalte bei der Suche nach kreativen Lösungsansätzen nicht wirklich abrufbar. Um diese zu finden, bedarf es einer grundsätzlich anderen Motivation. Gerade die Kollegen und Praxisinhaber, die es in Krisenzeiten schaffen, sich den Kopf frei von Ängsten und Bedenken zu machen, können unvoreingenommen agieren. Ihnen wird es sehr schnell gelingen, neue Strategien in ihr Praxiskonzept einzubinden und sich so scheinbar mühelos mit ihrer Praxis zukunftsorientiert zu platzieren – mit

INHALT

03

Editorial

Dr. Marcus Striegel

06

Kosmetische und funktionelle Rehabilitation nach einem Zahnunfall

Dr. Martin von Sontagh

10

Oberkieferfrontversorgung und Weichgewebekorrektur bei einem „Gummy Smile“

Dr. Sven Egger, M.Sc., M.Sc.,
ZTM Peter Hammer



16

Willkommen in der Welt der Kunst

18

News

22

Familienpraxis mit Wohlfühlatmosphäre

Nadja Reichert



26

„Behandle jeden so, wie du selbst behandelt werden möchtest.“

Nadja Reichert



einem Praxisteam und Patienten, die auch in extrem schwierigen Zeiten den „Spaß nicht unbedingt zu Grabe tragen!“. Ihre Kreativität ist nicht gebremst, sondern läuft auf Hochtouren und ist somit ein Garant für einen sich immer wieder erneuernden erfolgreichen „nächsten Montag“ in der Praxis und im privaten Umfeld.

Ganz nach dem Zitat von Mark Twain „Twenty years from now, you will be more disappointed by the things you didn't do than by the ones you did do. So, throw off the bowlines. Sail away from safe harbor. Catch the trade winds in your sails. Explore. Dream. Discover“, ist es gerade in Krisenzeiten wichtig, die Lebensfreude für uns wieder neu zu entdecken, und vor allem für unser Personal.

Beginnen Sie Ihren Behandlungstag mit dieser positiven Einstellung, denn was Sie denken, strahlen Sie auch aus. Exakt diese Einstellung geben Sie an Ihr Assistenzpersonal und Praxisteam weiter! Schaffen Sie auch in herausfordernden Zeiten ein Wohlfühlklima und stabiles Umfeld für sich, Ihre Mitarbeiter und letztendlich auch für Ihre Patienten. Auf der Grundlage einer fachlich fundierten und qualitativ hochwertigen Arbeit erreichen Sie hierdurch zusätzliche Freude für sich und Ihr Team, der finanzielle und persönliche Erfolg ist dann letztlich nur noch die Konsequenz Ihres täglichen Schaffens.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen dieser Ausgabe der *cosmetic dentistry* mit ästhetischen Oberkieferfrontversorgungen und Weichgewebsskorrekturen sowie Rehabilitation nach einem Zahnunfall, mit Konzepten zur digitalen Zahnheilkunde sowie Empfehlungen zur optimierten Zusammenarbeit zwischen Behandler, Assistenz und Team.

Ihr Dr. Marcus Striegel
edel & weiss
Zahnärzte
Nürnberg

Neuer Look
Die *cosmetic dentistry*,
das offizielle
Mitglieder-
magazin der
Deutschen
Gesellschaft für
Kosmetische
Zahnmedizin e.V.
(DGKZ), erscheint
2021 in neuem
Layout.



INHALT

28

„Digitalisierung hat in allen Bereichen unserer Praxis Einzug gehalten“

Nadja Reichert

32

„Man braucht ein funktionierendes Team aus Prophylaxe-Experten“

Nadja Reichert



36

eTrainings zu direkten, indirekten und postendodontischen Versorgungen

Franziska Medhin



38

Produkte

42

Events + Impressum



ePractice32 steht für Live Dental Hands-On-Training:

- ✓ Qualitativ hochwertig
- ✓ Schnell und leicht umsetzbar
- ✓ Kostengünstig

Ihre Vorteile: Topreferenten, Hands-On mit der Dentory Box, Präsentation von Behandlungsvideos und klinischen Fällen, Live-Diskussionsrunden, Teilnahme als Participant oder Observer, Punktesammeln nach BLZK.

**Jetzt anmelden unter
www.ePractice32.de**

 **AMERICAN**
Dental Systems
INNOVATIVE DENTALPRODUKTE

#AmericanDentalSystems



 **QUINTESSENCE PUBLISHING**

Kosmetische und funktionelle Rehabilitation nach einem Zahnunfall

Nicht jeder ausgeschlagene Zahn muss durch ein Implantat ersetzt werden. Wird der Zahn in einem bestimmten Zeitfenster akkurat behandelt und wieder eingesetzt, zeigen sich vielversprechende Ergebnisse. Im folgenden Fachbeitrag wird dargestellt, wie ein verlorener Zahn mithilfe einer Kombinationstherapie und Composite wieder eingegliedert wurde.

Dr. Martin von Sontagh



01
Erste Kontaktaufnahme in der Praxis, Zahn 11 ist avulsiert.

02
Auch die umliegenden Weichteile sind vom Unfall gekennzeichnet. Zahn 12 und 21 weisen abgeschlagene Ecken auf.

03
Der Heilungsverlauf nach zwei Wochen: Der avulierte Zahn scheint wieder anzuwachsen. Die Schienung wurde an diesem Termin entfernt.

04
Kontrollröntgenbild nach abgeschlossenen Wurzelkanalbehandlungen.

Wir hatten den Sieg in der Tasche. Die gegnerische Fußballmannschaft war erfolgreich geschlagen und wir durften nun endlich unseren Pokal feiern.“ Mit diesen Worten leitet eine 20-jährige Patientin ihren Besuch in unserer Praxis ein. Die beschriebene Feier endete leider unglücklich, sie erlitt währenddessen einen Unfall, bei dem sie sich den Frontzahn (11) zur Gänze avulierte und zwei weitere Zähne (21 und 12) beschädigte. Die Patientin brachte den ausgeschlagenen Zahn 11 zum Termin mit. Nach der Erstversorgung im Krankenhaus suchte die junge Patientin am nächsten Morgen die Zahnarztpraxis auf (Abb. 1). Hier zeigte sich der Ernst der Lage, denn sie drohte, ihr natürliches Lächeln zu verlieren (Abb. 2). Der erste Impuls war, ihren eigenen Zahn zu reponieren und darauf zu hoffen, dass dieser wieder anwächst. Aus Sicht des Behandlers stand jede mögliche indirekte Versorgung außer Frage. Ein minimalinvasives Behandlungskonzept wurde angestrebt.

Akutbehandlung

Um dem Zahn die Möglichkeit zu geben, wieder anwachsen zu können, musste nun schnell gehandelt werden. Der Zahn befand sich schon mehrere Stunden außerhalb der Mundhöhle. Der avulierte Zahn wurde in einer antibiotischen Lösung gereinigt und in die Alveole reponiert. Nun musste die Okklusion überprüft werden, um sicherzugehen, dass der Zahn richtig in der Alveole sitzt. Ein Röntgenbild schaffte Klarheit. Daraufhin wurde der Zahn geschient, eine systemische Antibiose verabreicht und weitere Kontrolltermine vergeben (Abb. 3). Es musste abgewartet werden, um sicherzugehen, ob der Zahn wieder anwachsen würde. Die Patientin wurde zusätzlich aufgefordert, mit Chlorhexidin 0,2% zu spülen. Nach zwei Wochen konnte die Schienung erfolgreich entfernt werden – der Zahn zeigte einen guten Heilungsverlauf. Die zwei anderen beschädigten Zähne wurden in dieser Phase mit Composite provisorisch aufgebaut. Dies war ein erster Schritt in die richtige Richtung.



02



03



04



05

05
Situation nach dreimaligem Bleichen. Nun konnte die ästhetische Rehabilitation begonnen werden.

06
Entfernung des provisorischen Eckenaufbaus am Zahn 21 und Abschrägung des Schmelzes um 1 bis 2 mm.



06

Mikroskopische Wurzelkanalbehandlungen

Die ebenfalls vom Unfall beschädigten zwei Zähne verdunkelten sich und erwiesen sich als devital. Somit war eine endodontische Behandlung für alle drei Frontzähne indiziert. Diese wurden unter dem Dentalmikroskop sorgfältig aufbereitet und gereinigt. Die Zähne wurden trepaniert und ein Gleitpfad (ISO 15) bis auf Arbeitslänge geschaffen. Die Kanäle waren glücklicherweise gut zugänglich, da es sich um junge Zähne handelte. Nun konnte auch der Gleitpfad durch reziproke Aufbereitungsfeilen (VDW) erweitert und auf eine ISO-Stärke von 40 aufbereitet werden. Alternierende Spülungen mit Natriumhypochlorid und EDTA sorgten für die chemische Reinigung der Kanäle. Die Spüllösungen wurden zusätzlich mit Ultraschall aktiviert, um mögliche Seitenkanäle mitzureinigen. Dies ist erfahrungsgemäß der Schlüssel für eine erfolgreiche endodontische Behandlung. Die erste Sitzung wurde schlussendlich mit einer calciumhydroxiden Einlage beendet und die Kanäle dicht mit Composite verschlossen. Die Patientin war nach der ersten Sitzung komplett schmerzfrei und die Kanäle konnten in einer zweiten Behandlung erneut gereinigt werden. Zusätzlich zur Ultraschallreinigung erwies sich die Reinigung mit dem XP-endo Finisher (FKG Dentaire) als erfolgsweisend. Vor dem Abfüllen wurde die Arbeitslänge röntgenologisch mit den jeweiligen Masterpoints überprüft.

Gereinigte und dicht geschlossene Kanäle

Mit sterilen Papierspitzen wurden die Kanäle getrocknet und anschließend mit AH plus und den Masterpoints nach der Schilder-Methode abgefüllt (Abb. 4). Da sich die Zähne in kürzester Zeit rasch verfärbt haben, galt es nun, ein gutes Fundament für ein ästhetisches Ergebnis zu schaffen. Die Zähne mussten intern gebleicht werden, um die Originalfarbe wiederzuerlangen.

Mit internem Bleichen dem Original ein Stückchen näher

Bevor das Bleichmittel in die Kavität eingelegt wird, müssen die Kanäle dicht mit Composite verschlossen werden. Dies deshalb, um eine Wurzelresorption zu vermeiden. Auch muss die Kavität sandgestrahlt werden, um ein sauberes Arbeitsfeld frei von jeglichen Zementresten zu gewährleisten. Dadurch kann ein späteres Nachdunkeln vermieden werden. Das Bleichmittel EnaWhite Regular (Loser & Co) wurde eingebracht und der Zahn mit Composite luftdicht abgedichtet. Vier Tage später wurde der Bleichprozess wiederholt. Die Patientin musste insgesamt dreimal einbestellt werden, bis sich der gewünschte Erfolg eingestellt hatte. Am Ende des Bleichprozesses wurde anstelle des Bleichmittels Calciumhydroxid als Neutralisierung für zwei Wochen eingelegt (Abb. 5).



07
Konditionierung
des Schmelzes
für 30 Sekunden
und Dentin für
15 Sekunden.



08
Aufbau der
palatinalen Wand
anhand eines
Mock-up-Schlüs-
sels mit
IPS Empress®
Schmelz A2
(Ivoclar
Vivadent).



09
Aufbau der
mesialen
Randleiste mit
Schmelzmasse
und Polymerisa-
tion für fünf
Sekunden.



10
Das fließfähige
Composite
TransOpal
(Ivoclar Vivadent)
wird zwischen
den Dentin-
mamelons
eingebracht.



11
Die Zähne 11 und 21
sind mittlerweile mit
Schmelz überzogen. Bei
Zahn 21 wurde der
provisorische Ecken-
aufbau entfernt.

12
Fertige Situation:
Drei Monate
nach dem Unfall
ist vom Trauma
nichts mehr zu
erkennen.



13
Recall nach zwei
Jahren: Die
Patientin ist
glücklich über
diese minimal-
invasive Lösung.



„Der Schock saß tief, als ich realisierte, was passiert war. Ich hatte meinen Frontzahn in der Hand. Es fühlte sich wie ein Albtraum an. Aber als ich das erste Mal bei Dr. von Sontagh in der Praxis war, beruhigte er mich und versicherte mir, dass er mir mein Lächeln wieder zurückgeben kann. Ab diesem Zeitpunkt ging es aufwärts. Heute ist von dem Unfall nichts mehr zu sehen und mein eigener Zahn ist wieder angewachsen. Das ist ein sehr schönes Gefühl.“

Nina Pacolli

Die Zahnarchitektur kann beginnen

Da die abgebrochenen Zähne provisorisch bereits auf die richtige Länge eingestellt wurden, konnte ein Mock-up-Schlüssel von dieser Situation erstellt werden. Die provisorisch angefertigten Eckenaufbauten wurden entfernt. Der Schmelz wird in einem nächsten Schritt für ein bis zwei Millimeter auslaufend abgeschrägt (Abb. 6). Mit dieser Methode wird ein ästhetischeres Ergebnis erzielt, um den Übergang zwischen Composite und natürlichem Zahn unsichtbar erscheinen zu lassen. Die Schmelzareale wurden für 30 Sekunden, die Dentinareale für 15 Sekunden mit 36%iger Phosphorsäure konditioniert (Abb. 9). Das Adhäsiv „Adhese Universal“ wurde für 20 Sekunden in der Pen-Darreichungsform in den Zahn einmassiert und zart verblasen. Abschließend wurde das Adhäsiv für fünf Sekunden lichtgehärtet.

Hochästhetische Materialien kommen zum Einsatz

Die vom Unfall abgeschlagenen Kanten konnten nun mit einem definitiven hochästhetischen Composite-Material IPS Empress® direct (Ivoclar Vivadent) Schicht für Schicht aufgebaut werden. Dazu wurde der Mock-up-Schlüssel palatinal angelegt und die erste dünne Schmelzschicht angebracht (Abb. 7 und 8). Nun wurden die Mamelons mit Composite Dentin A2 (Ivoclar Vivadent) auf diese Schmelzschalung hineinmodelliert und kreiert. Um die Mamelons sichtbar wirken und den Zahn jünger aussehen zu lassen, wurde ein transparentes Composite Transopal (Ivoclar Vivadent) zwischen den Mamelons appliziert (Abb. 10). Jede Composite-Schicht wurde für fünf Sekunden mit der Lichthärtelampe Bluephase Style (Ivoclar Vivadent) polymerisiert. Zum Abschluss wurden die Mamelons mit einer Schmelzschicht A2 überzogen (Abb. 11).

Der finale Schliff

Bei einer Frontzahnrestauration entscheidet oftmals der letzte Arbeitsschritt über eine ästhetische und natürliche Rehabilitation. Die richtige Anatomie wurde unter der Berücksichtigung der Lichtreflexionen, Zahnbreiten und -krümmung eingeschliffen. Wird hierbei nur ein Aspekt nicht korrekt erarbeitet, kann der Zahn plump und devital wirken. Es müssen somit wirk-

lich alle drei Aspekte gleichermaßen mit einbezogen werden. Doch auch die Oberflächentextur des Zahns entscheidet, wie die Restauration am Ende wirkt. Grundsätzlich kann die natürliche Ästhetik durch das Einarbeiten von Zahnrrillen, Vertiefungen und Erhebungen wesentlich optimiert werden. Es gilt jedoch immer die Orientierung an den restlichen natürlichen Zähnen. Im vorliegenden Fall wurde auf die Oberflächentextur verzichtet, da die natürliche Zahnreihe eine eher glatte Oberfläche aufweist. Der finale Schliff erfolgte mit Diamantbohrern und Soflex-Scheiben, Polierer brachten die Restaurationen auf Hochglanz (Abb. 12).

Im Recall

Drei Jahre nach dem Unfall und der Rehabilitation ist die Patientin glücklich, noch ihren eigenen Zahn in der Front zu haben. Der Zahn sowie das umliegende parodontale Gewebe sind in einem stabilen, ja sogar guten Zustand (Abb. 13). Für den Behandler als auch die Patientin stand zu keinem Zeitpunkt eine prothetische Versorgung im Sinne eines Implantates, einer Brücken- oder Kronenversorgung zur Debatte. Selbst Keramikveneers wurden von beiden Seiten abgelehnt. Durch die Wahl eines direkten Aufbaus mit Composite konnte die damals 20-jährige Patientin so minimalinvasiv wie möglich behandelt werden. Heute erwies sich dieser Behandlungsweg als der richtige. Im Sinne des Lebenszyklus des Zahns wurden indirekte Keramikversorgungen, die eine Reduktion der Zahnhartsubstanz mit sich bringen, um ein Vielfaches an Jahren nach hinten verschoben, wenn nicht gar gänzlich vermieden. Heute ist die Patientin glücklich, diesen Weg eingeschlagen zu haben (Abb. 14).



Dr. Martin von Sontagh

Hofsteigstraße 136

6971 Hard

Österreich

www.zahnarzt-vonsontagh.at

Infos zum Autor

