

AUS DER ZAHNARZTPRAXIS

Neues über zahnfarbene Kronen und Inlays

ZAHNARZT CHRISTIAN IRRGANG

Seit ungefähr 15 Jahren werden Füllungen aus Metall und Kronen mit Metallkern zunehmend durch zahnfarbene Versorgungen verdrängt. Bei kleineren Füllungen durch Composite, das ist ein modifiziertes Kunststoffmaterial, bei größerem Substanzverlust oder bei Zahnlücken durch Keramik.

Während die mögliche Größe für Kunststoffversorgungen begrenzt ist, können Keramiken sehr vielseitig eingesetzt werden. Grundsätzlich sind Sie langlebig, abriebfest und sehen sehr natürlich aus. Dadurch, dass Keramik gut polierbar ist, fühlt sie sich auch sehr glatt und angenehm an. Gegenüber Gold beispielsweise ist ein weiterer Vorteil, dass Keramik den Zahnnerven gut gegen Wärme und Kälte isoliert, da sie diese kaum weiterleitet. Moderne zahnfarbene Materialien können zudem fest und dauerhaft mit dem Zahn verklebt werden.

Bei größeren Defekten in der Zahnschubstanz setzen Zahnärzte Inlays und Onlays ein. Der Zahn wird präpariert, es wird aber nur das weggeschliffen, was sowieso schon zerstört war. Dann wird ein exakt passendes Stück angefertigt und in den Zahn eingesetzt. Das musste früher umständlich in zwei Sitzungen gemacht werden. Heutzutage geht das über einen 3D-Scan und ein virtuelles Modell. Nach dem computergestützten Design wird in der gleichen Sitzung aus einem Keramikblock die passende Form ausgeschliffen. Das fertige Inlay oder Onlay wird dann mit einer Adhäsiv-, also Klebtechnik fest und dauerhaft in den Zahn eingesetzt. Das erste und damit bewährteste System ist das Cerec-System, das seit über 30 Jahren hervorragende Ergebnisse zeigt. Neben neuer Software werden aber auch neue Materialien für die Blöcke entwickelt. Da zahnfarbene Materialien in Zukunft die beherrschende Rolle spielen werden, investieren die großen Dentalhersteller hier

viel Zeit und Geld. Das Neueste in diesem Bereich sind Hybrid-Keramikblöcke, die die Vorteile der Keramik mit den Vorteilen von Hochleistungscompositen verbinden sollen. Sie sind seit einigen Jahren auf dem Markt, echte Langzeitstudien stehen also noch aus.

Bei den reinen Keramikmaterialien für Inlays und Onlays gibt es immer wieder Verbesserungen der Ästhetik. Sie haben heutzutage einen Farbverlauf mit bis zu vier Farbtönen, wie er auch in natürlichen Zähnen vorkommt.

Ist der Zahn stärker geschädigt, braucht er eine Krone. Diese bedeckt die natürliche Zahnkrone komplett und schützt sie so. Bei den verwendeten Materialien gab und gibt es augenblicklich die größte Entwicklung. Bis in die 1980er Jahre gab es bei Kronen nicht viel Auswahl. Entweder wurden reine Metallkronen (gold- oder silberfarben) benutzt. Oder die Kronen wurden komplett oder teilweise mit Kunststoff verblendet, also überzogen. Diese Technik wurde für eine bessere Ästhetik Ende der 1980er, Anfang der 1990er durch Metall-Keramik-Kronen ersetzt. Hierbei wird ein Metallkern ganz oder teilweise mit Keramik überzogen. Der Nachteil ist, dass die Metallränder dunkel durchschimmern können. Ab Ende der 1990er Jahre gab es dann auch vollkeramische Kronen, deren Kern ebenfalls aus Keramik besteht. Heute machen Vollkeramikronen den Großteil der neu eingesetzten Kronen aus. Bis vor einigen Jahren gab es hier generell gesehen zwei Typen: Einmal wurden hochästhetische Keramiken benutzt, die aber nicht so widerstandsfähig gegen Brüche sind. Als zweite Variante kopierte man die vorhergehende Technik der Metallkeramik, wobei der Metallkern durch eine Hochleistungskeramik ersetzt wurde, die dann mit einer ästhetischeren, aber weniger bruchfesten Keramik verblendet wurde. Der Nachteil ist, dass das Gan-

ze aus zwei Schichten besteht. Die äußere Verblendung kann abplatzen. Die Krone funktioniert dann immer noch, auch die Optik ist recht gut, da der Kern auch weiß ist.

Durch den technischen Fortschritt ist es seit einigen Jahren nun möglich geworden, monolithische Zirkonkronen herzustellen. Diese bestehen komplett aus Zirkon, also aus einem einheitlichen Material. Da es keine Verblendung mehr gibt, kann es nicht mehr zum Abplatzen kommen. Das Hauptproblem, das es anfangs zu lösen galt, war die Ästhetik. Mit dem Fortschritt der computergestützten Zahntechnik ist das aber längst gelöst worden. Die Dentalhersteller liefern heute ästhetisch ansprechende Zirkon-Materialien in vielen Farbtönen, die im Seitenzahnbereich und zum Teil auch im ästhetisch anspruchsvollen Frontzahnbereich eingesetzt werden können. Monolithische Vollzirkonkronen sind sehr bruchfest und die Ästhetik reicht an die Kronen der vorherigen Generation heran. Die hochästhetischen Keramiken der vorherigen Generation werden noch immer im Frontzahnbereich eingesetzt, wo das Aussehen die zentrale Rolle spielt und aufgrund der schwächeren auftretenden Kräfte die Bruchfestigkeit ruhig etwas geringer sein kann.

Was kommt danach? Ideal wäre ein Ersatz aus natürlichem Zahnmaterial. Die Forschung beschäftigt sich bereits seit einigen Jahre damit. Erste Ergebnisse liegen vor. Bis diese Techniken aber in der Praxis einsetzbar und bezahlbar sind, wird wohl noch einige Zeit vergehen. Aber wer weiß? Vielleicht kommt es zu einem zufälligen Durchbruch wie vor vielen Jahren beim Penicillin.

CLÍNICA DENTAL INNODENTA

Zahnarzt Christian Irrgang
Plaza de la Ermita 9, Nerja
Tel: 952 524 003
Internet: www.innodenta.es

**CLÍNICA ESTÉTICA
CONTUR**

Ihre Schönheitsklinik in Elviria

- Faltenbehandlung durch Mesotherapie
- Botox und Hyaluronsäure
- Hautstraffung mit Radiofrequenz
- Regenerierung der Haut durch körpereigenes Plasma (PRP)
- Chemisches Peeling
- Fadenlifting
- Hydrolipoklasie
- Diodenlaser-Depilation



Centro Comercial Contur 1A, Elviria - 29604 Marbella
Tel. 951 55 66 77 / 682 690 427
info@esteticacontur.com · www.esteticacontur.com

**Innere Medizin, Kardiologie,
Diabetologie und Ernährungsmedizin**

Dr. Manuela Reisbeck & Dr. Bernd U. Reisbeck

Ramón Gómez de la Serna 22
Edificio King Edward, Oficina 202
MARBELLA

Auch hausärztliche Betreuung/Hausbesuche

Tel./Fax:
952 779 680
Mobil:
657 790 000

dr. reisbeck-medical
cardiology & internal medicine marbella



info@reisbeck-medical.com · www.reisbeck-medical.com



ZAHNARZTPRAXIS CALAHONDA
C.C. Los Cipreses, 1.OG, Local 3B
Tel: 952 933 934

Dr. med. dent. Rolf G. Kamberger, MOM, M.Sc.
Col. Nr. 1564

Master of Oral Medicine in Implantology (Uni Münster)
Master of Science in Implantology and Dental Surgery
· Zahnarzt und Implantologe

- Strahlenarmes, digitales Panorama-Röntgen · Tomografie
- Kronen und Brücken in Zirkonium · Power Bleaching

N-340, Ausfahrt bei McDonald (Calahonda)

Einkaufszentrum Los Cipreses

2. Gebäude nach Lidl, ausreichend Parkmöglichkeiten

NEU: Parodontalbehandlung mit Laser



Dr. Gerhard Steinruck Praxis mit Labor
Implantate, Vollkeramik, Hitec Bleaching, Prof.
Zahnreinigung inkl. Airflow 50 vEuro, Dt. Kassen-
oder Privatrechnung, Prothesenreparatur sofort
Nueva Andalucía / Marbella (nähe Casino)
Tel. 952 90 71 73 · **Notdienst: 677 355 301**
www.marbelladentalart.com



Dr. med. Petr Spurek



Orthopädische Chirurgie und Traumatologie
Fuß- und Sprunggelenkschirurgie
Sportmedizin
Schmerztherapie
Ganganalyse und Fußdruckmessung
Einlagenversorgung nach Maß
Physiotherapie und Rehabilitation
Golf Concept



Tel: 951 96 88 00 | Email: info@fscmarbella.com | Web: www.fscmarbella.com