

# Die Zahnklinik: Sicherheit, Logistik und Hygiene

| Dr. Mikael Zimmerman, DDS, PhD



Klinische Arbeit erfordert verschleißfeste und hygienische Produkte, die die hohe Belastung und den großen Verschleiß täglicher, klinischer Dentalarbeit schaffen sowie auch übrige Anforderungen erfüllen können. Dazu kommen Anforderungen an eine lange Lebensdauer und gute logistische Möglichkeiten. Außerdem spielt ein professioneller visueller Eindruck auch eine große Rolle.



Abb. 1: In der Klinik gibt es oft viel Vorrat. Deshalb braucht man viele Instrumente und Schränke und mehr Zeit wird für die Sicherung der Instrumente verwendet. Es gibt viele, und besonders finanzielle, Aspekte für die Reduzierung der Produktmenge und dadurch sowohl Platz als auch Arbeitszeit. – Abb. 2: Zentrale Stationen, die sogenannten „Tray-Preps“, für die Vorbereitung jeder spezifischen Behandlung, sind eine Methode zur Minderung des Bedarfs an Instrumenten. Diese Methode erhöht somit die Qualität und reduziert die Kosten. – Abb. 3: Man muss nicht nur die Erhöhung der Qualität und des hygienischen Standards, sondern auch gleichzeitig den angenehmen, visuellen Eindruck der Patienten sichern. – Abb. 4: Der Aufbau von zu vielen und zu großen Vorräten ist leicht. „Life Cycle Costs“ sind notwendige Kalküle der finanziellen Lage der Klinik.

Heute gibt es eine große Auswahl an medizinischer Ausrüstung und als Klinik ist es schwierig zu wissen, was gut oder weniger gut ist, wenn es Hygiene, Umwelt, Arbeitsumwelt und viele andere Anforderungen betrifft. Nur die Produkte anzuschauen genügt nicht, man muss auch qualifizierte Informationen von den Herstellern und Händlern einholen; Informationen, die ohne Fachwissen schwierig zu verstehen sind.

## Schnelle Veränderungen

Die Anforderungen an einen hohen hygienischen Standard erfordern ein weitaus detaillierteres Verständnis. Der Vergleich mit den Anforderungen von fünf bis zehn Jahren zuvor funktioniert nicht. Forschung und Entwicklung laufen weiter und die Klinik muss in der bestmöglichen Weise versuchen, ihre Aktivitäten entsprechend anzupassen.

## Meistbedeutend ist Infektionsverbreitung auf der Mikro-Ebene

In der großen Perspektive geht es um die Umwelt der Mitarbeiter und um den Eindruck der Patienten von der Klinik. In der mikroskopischen Perspektive ist vor allem Sauberkeit wichtig. Bakterien sind klein – die größten bekannten Bakterien sind nur  $1\ \mu\text{m}$  (1 Millionstel Meter = 1 Tausendstel Millimeter) und somit nicht erkennbar. Heute sprechen wir über Infektionsverbreitung auf der Makro-, Meso- und Mikro-Ebene. Die



Abb. 5

Abb. 5: Alle Produkte und Materialien sind in Bezug auf Qualität in vieler Hinsicht zu überdenken: Hygiene, Haltbarkeit, die finanzielle Lage, Umwelt, Arbeitsumwelt und Verbraucherefreundlichkeit.

Meso-Ebene befindet sich zwischen den Individuen und die Mikro-Ebene zwischen den Mikroorganismen.

Infektionsverbreitung auf der Mikro-Ebene, wo Bakterien Antibiotikaresistenz verbreiten, ist heutzutage sehr wichtig. Infektionsverbreitung auf der Mikro-Ebene findet in allen Fällen bei der Begegnung der Bakterien statt. Hygiene und Infektionsschutz sind demzufolge größtenteils eine Frage der Vermeidung von Infektionsverbreitung auf der Mikro-Ebene.

#### Logistik – darüber wird selten nachgedacht

Neben Hygieneaspekten sowie Aspekten der Umwelt und Arbeitsumwelt ist eine gute Logistik aller Produkte in der Klinik wichtig. Wir haben oft zu viele „Vorräte“ in den Behandlungsräumen statt in einem zentralen Bereich, wo alle Instrumente und Materialien aufzubewahren sind. Ein großer Vorrat in den Behandlungsräumen bedeutet, dass die Klinik mehrere Instrumente braucht, was es auch schwierig macht, eine gute Hygiene und einen guten Überblick über die Logistik der Materialien beizubehalten. Das ist eine sehr teure Lösung.

#### Anschaffungspreis oder Gesamtkosten über die Lebensdauer?

Wie in jedem anderen Zusammenhang ist es wichtig, die Gesamtkosten über die Lebensdauer (Life Cycle Cost – LCC) anstatt des Anschaffungspreises zu berücksichtigen. Wenn alle Faktoren bedacht werden: Was wird ein bestimmtes Produkt während der gesamten Lebensdauer kosten? Es ist also nicht ganz leicht, zu erfassen, welches Produkt am besten ist.

#### Gute Hygiene?

Dentalprodukte sind so zu konstruieren, dass sie den höchsten Standard für medizinische Ausrüstung erfüllen. Außer den Anforderungen allerlei anderer Seiten gerecht zu werden, muss Dentalausrüstung die Anforderungen der Gesetze über Gesundheit, Krankenhäuser und Zahnkliniken erfüllen, welche Pflege mit einem „guten Standard der Hygiene“ vorschreiben. Dies bedeutet, dass alle Produkte einen hohen Grad an Verschleiß und den häufigsten Reinigungs- und Desinfektionschemikalien in der Zahnmedizin widerstehen müssen – und dazu kommen Anforderungen an eine lange Lebensdauer. Solche Bedingungen stellen hohe Ansprüche nicht nur an Hersteller, Händler und Pflegepersonal, falls Neuinvestitionen und Herstellung von medizinischen Produkten zu überlegen sind, sondern auch an das Dentalpersonal, wenn Ausrüstung einzukaufen ist.

Der Fokus auf Hygiene, kombiniert mit wohl überlegter Logistik und Preis, macht die Investitionen in Dentalprodukte leichter und transparent.



## kontakt.

#### DIRECTA AB

Porschestraße 16D  
92245 Kümmerbruck  
Tel.: 0172 8961838  
E-Mail: gerhard.kiklas@directadental.com  
www.directadental.com



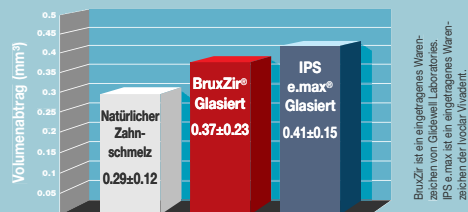
Kronen und Brücken  
aus monolithischem  
Zirkonoxid

# BruxZir®

Die ästhetische Alternative zu teilverblendeten VMK- und Vollguss-Kronen

- Ideal für minimal-invasive Präparation!
- Absolut kein Chipping!
- Konventionell zementierbar!
- Ideal für Bruxer und Knirscher!

#### Zum Thema Abrasion



In einer Studie der University of Alabama in Birmingham verhielten sich die Abrasionswerte von BruxZir® praktisch identisch zu glasiertem IPS e.max®.

Kontaktieren Sie ein autorisiertes  
BruxZir® Labor in Ihrer Nähe – Infos  
und Adressen unter:

[www.bruxzir.de](http://www.bruxzir.de)

Neue Anschrift!



**GLIDEWELL EUROPE GmbH**

Zahntechnisches Meisterlabor • Berner Straße 23 • D-60437 Frankfurt