

Gefahrenquellen erkennen

# Der Feind im Püster

Eine trügerische Stille herrscht derzeit im Lande. Die Hysterie hat sich gelegt. Was geblieben ist sind Tatsachen. Und die Scheuklappen. Die vor den Augen von uns Zahnärzten. Im Auto beachten wir ihn eigentlich kaum noch, den Blinkerhebel. Den Schaltknüppel schon, damit bestimmen wir ja, wie schnell wir unser Fahrzeug bewegen oder beschleunigen. Aber den Blinkerhebel? Übertragen auf unsere zahnärztlichen Behandlungseinheiten bedeutet das in etwa, dass wir wohl der Turbine höchste Aufmerksamkeit schenken. Mit ihr präparieren wir den Zahn schnell und effizient. Doch den „Blinkerhebel“ im übertragenen Sinne, den Püster, den haben wir zwar, aber warum sollen wir Aufhebens um ihn machen?

Dr. Hans Sellmann/Marl

■ **Die Turbine** macht uns Kopfschmerzen. Sie wissen ja, dass sie als Übertragungsinstrument mit Hohlräumen, dann, wenn sie „im Blut“ war, in die Risikoklasse kritisch B einzuordnen, entsprechend aufzubereiten, einzuschweißen, zu sterilisieren und dann das Ganze zu dokumentieren ist. Das Problem bei unseren Übertragungsinstrumenten, den Turbinen, Hand- und Winkelstücken, ist ja die Innenkontamination, die leider auch dann passiert, wenn ein sogenannter Rücksaugstopp eingebaut ist! Und diese Innenkontamination kriegen wir auf nor-

malem Wege nun mal nicht raus, auch wenn wir noch so viel mit Kühlwasser durchspülen. Leider allerdings sind es nicht nur die Turbinen, ich komme zurück auf unser „Mauerblümchen“, die Mehrfunktionsspritze. Wieso? Ganz einfach! Zwar wird sie nicht maschinell angetrieben, wie zum Beispiel die Turbine, aber genauso wie sie hat der Püster ein Innenleben. Wasser, Luft und ein Gemisch aus beiden sorgen dafür, dass bei Stagnation, also zum Beispiel dann, wenn die Einheit über das Wochenende unbenutzt steht oder wenn der Zahnarzt im Urlaub ist, in

den Hohlräumen des Püsters ein Biofilm wächst. Das Wasser stagniert auch im Püster und auch in dessen Ansatz. Und das macht ihn, den Püsteransatz, wenn man großzügig ist, zumindest semikritisch B (zu Risiken und Nebenwirkungen des MPGs lesen Sie doch bitte das gleichnamige Buch).

## Biofilm: Komödie oder Drama?

Zum Biofilm brauche ich Ihnen nicht viel zu sagen. Er entsteht in unseren Einheiten in den meistens aus Silikon gefertigten Schläuchen und lässt unter anderem die Legionellen wachsen. Und sonstige pathogene Keime. Aber nicht nur in den Schläuchen, sondern auch im Ansatz des Püsters. Und damit haben wir bereits ein weiteres Teil auf unserer Liste der kritisch B-Medizinprodukte. Wenn Sie meinen, ich solle nicht immer übertreiben – bitte schön, ich habe die Richtlinien nicht gemacht, will sie nicht, heiße sie in vielen Teilen auch nicht gut, aber weder mir noch Ihnen bringt es etwas, die Augen vor der Realität zu verschließen.

## Rücksaugeffekt

Bereits Eve et al. haben es erkannt: Sobald das Luft-Wasser-Ventil der Mehrfunktionsspritze, egal welchen Herstellers, ausgelöst (und wieder losgelassen) wurde, ist, wie bei Übertragungsinstrumenten, ein Rücksaugeffekt möglich. Die Sprühkanüle der Spritze wird damit logi-



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

▲ **Abb. 1:** Nicht immer lässt es sich vermeiden, dass der Ansatz der Mehrfunktionsspritze (Risiko-einstufung mindestens semikritisch B!) mit den Mundschleimhäuten in Berührung kommt. ▲ **Abb. 2:** Und überhaupt: Haben Sie sich die „Patienten“seite mal genau angesehen? Biofilm und Verkrustungen sprechen eine deutliche Sprache. ▲ **Abb. 3:** Dabei ist es doch so einfach: Den alten Spritzenansatz einfach abschrauben, ... ▲ **Abb. 4:** ... den Adapter (ist für die gängigsten Systeme erhältlich) einsetzen und ...

scherweise, wie bei den Übertragungsinstrumenten, auf diese Weise kontaminiert. Dass das mit der Innenkontamination stimmt, habe ich gerade erst am eigenen Leibe erfahren. Eine Wasserkontrolle einer meiner Behandlungseinheiten ergab das Vorhandensein von Legionellen in einem unzulässigen Ausmaß.

### Ausweg

Bevor wir noch lange weiterreden, sage ich Ihnen am besten einen einfachen Ausweg aus der Püster-Misere – es ist der Pro-Tip Einweg-Mehrfunktionsspritzen-Ansatz der Firma LOSER & CO aus Leverkusen. Ich habe mir diesen Ansatz (und den entsprechenden Adapter für mein MFS System) bestellt und möchte Ihnen darüber berichten.

### Adapter für alle Gerätetypen

Bei meiner Einheit war es ganz einfach: Ich habe lediglich den alten Spritzenansatz ab- und den Adapter für den Pro-Tip Ansatz aufgeschraubt. Die Kanüle selbst, natürlich in weiß gehalten, sodass jegliche Verschmutzung sofort auffallen würde, wird durch drehen auf dem Bajonettverschluss des Ansatzes verriegelt. Im Unterschied zu anderen Produkten besteht somit auch nicht die Gefahr, dass sie sich von selbst löst und im Patientenmund- oder sogar auf dem Fußboden landet.

Ich hatte schon erwähnt, dass der Ansatz einer Mehrfunktionsspritze ein kompliziertes Gebilde ist. Lässt sich so was qualitativ ausreichend (saubere Trennung von Luft und Wasser) und preisgünstig überhaupt herstellen? Es lässt sich. Ich habe nunmehr die Ansätze über längere Zeit ausprobiert, es war kein „Ausrutscher“ dabei, wie das manchmal von Einwegprodukten bekannt ist, ein Ansatz war so gut wie der andere. Selbst vielen Dauerbelastungen, bei mehrstündigen Komplettsanierungen behinderter Patienten in Narkose mit konservierend/chirurgischen Therapien hielt der Pro-Tip stand.

### MPG

Man mag zu den neuen Anforderungen für uns praktisch tätigen Zahnärztinnen und Zahnärzten durch die neuen Hygienrichtlinien des Robert Koch-Instituts

**MICROLUX™**  
TRANSILLUMINATOR



## Diagnostik-Licht für die moderne Befunderhebung

- Hilft bei der Diagnose von Karies und Zahnstein
- Macht Wurzelkanäleingänge sowie Zahn- und Kronenfrakturen sichtbar
- Deutlich verbesserte Diagnosemöglichkeiten ohne zusätzliche Röntgenaufnahmen
- Umfangreiches Zubehörsortiment
- Kabellos/batteriebetrieben

Frontzahnkaries



Wurzelkanäleingang



**Sigma Dental Systems-Emasdi GmbH**

Heideland 22 / D-24976 Handewitt

Tel. +49(0)461-95788 0

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



Sigma Dental Systems

**KENNZIFFER 0611** ▶



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7



Abb. 8

▲ **Abb. 5:** ... festschrauben. ▲ **Abb. 6:** Der Einmalansatz Pro-Tip von der Firma LOSER & CO aus Leverkusen lässt sich mit einer Drehung seines Bajonettverschlusses leicht und unkompliziert „aufklicken“. ▲ **Abb. 7:** Dann haben Sie die Mehrfunktionsspritze sicher und hygienisch einwandfrei im Griff. ▲ **Abb. 8:** Auch an der Einheit, im Ablageköcher, passt alles ohne Umbau wie vorher.

stehen wie man will. Ein „das-haben-wir-doch-schon-immer-so-gemacht“ oder „das-hat-doch-bisher-noch-niemandem-geschadet“ ist durch neuere Erkenntnisse der Wissenschaft obsolet geworden. Früher gab es ja auch noch keine (bis heute nicht gänzlich beherrschbare) HIV-Infektion oder kein (trotz modernster Medikamente oft noch tödlich verlaufendes) Lassa-Fieber. Heute weiß man, dass 60.000 Fälle von Hepatitis B-Infektionen durch Kreuzkontaminationen pro Jahr vorkommen. Ich möchte nicht derjenige sein, bei dem sich eine solche Infektion lebensverkürzend, um es mal ganz

vornehm auszudrücken, durch mangelnde Hygiene, sei sie nun bewusst oder einfach nur schludrig verursacht, am eigenen Leibe auswirkt.

### Aufbereitungskosten vermeiden

Und noch etwas kommt dazu: Haben Sie sich schon einmal von Ihrer Zahnärztekammer sagen lassen, was die korrekte Aufbereitung für einen Patienten durchschnittlich kostet? Da fallen Sie glatt vom Glauben ab! In der Endodontie gehen ernsthafte Überlegungen sogar bereits in die Richtung der Verwendung



Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12

▲ **Abb. 9:** Die Detailaufnahme zeigt es: Der Pro-Tip ist sehr präzise gearbeitet. ▲ **Abb. 10:** Und auch die Patientenseite garantiert durch Maßhaltigkeit eine saubere Trennung von Luft und Wasser. ▲ **Abb. 11:** Jetzt macht es auch nichts mehr aus, wenn Sie mit dem Ansatz Ihrer Mehrfunktionsspritze den Patienten berühren oder wenn der mit Ihrer Aerosolwolke in Kontakt kommt, ein Aufbereiten können Sie sich sparen. ▲ **Abb. 12:** Für fast jede Mehrfunktionsspritze ist der passende Adapter zusammen mit den Pro-Tip Einwegansätzen erhältlich.

von Einweginstrumenten. (Wenn die Dinger doch nur preisgünstiger wären oder Endo häufiger privat liquidiert werden könnte!)

Der Ansatz Ihrer Mehrfunktionsspritze hat auch nur eine begrenzte Anzahl von Leben (Aufbereitungszyklen). Und ist als Ersatzteil nicht gerade billig. So viel zum Kostenvergleich.

### Vor der eigenen Tür kehren

Wenn ich in diesem sensiblen, dem „Aufbereitungs-“bereich schreibe, dann mache ich mir als praktisch arbeitender Zahnarzt so meine Gedanken. Manchmal bin ja auch ich Patient. Beim Zahnarzt oder beim Allgemeinmediziner. Die Gastroskopie, durchgeführt mit einem komplizierten Instrument, habe ich hinter mir. Auch die dumpfe unausgesprochene Frage nach der Aufbereitung dieses Instrumentes. Was, wenn mein „Vorgänger“ bei der Untersuchung eine TB gehabt hätte? Ich übertreibe schon wieder? Bitte denken Sie doch noch einmal über den erwähnten Rücksaugeffekt und die Innenkontamination beim Püster nach. Das, was Sie für sich selbst selbstverständlich fordern, ein Optimum an Hygiene und Vermeidung von Kreuzkontaminationen, das sollten Sie bereits aus ethischen Gründen (von der Forensik ganz zu schweigen) auch Ihren Patienten zubilligen.

### Fällt weg

Was den Pro-Tip von LOSER & CO angeht, da kann ich nur sagen: Die Listung des Ansatzes der Mehrfunktionsspritze in Ihrem Medizinproduktebuch oder Bestandsverzeichnis könnte zukünftig entfallen, da ein Einwegprodukt nicht mehr gelistet werden muss. Und die Damen, welche sich bei Ihnen mit der Aufbereitung von Medizinprodukten befassen, können Sie dann auch sinnvoller und effizienter einsetzen. ◀◀

### >> KONTAKT

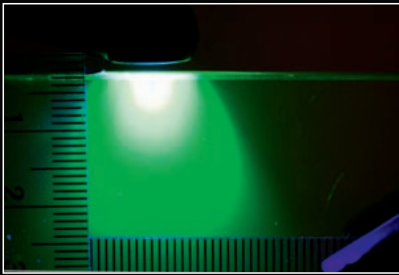
**Dr. med. dent. Hans H. Sellmann**  
 Langehegge 330  
 45770 Marl  
 Tel.: 0 23 65/3 32 71  
 E-Mail: Dr.Hans.Sellmann@t-online.de



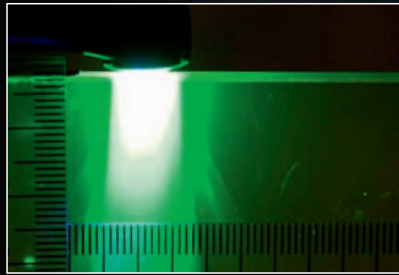


# VALO

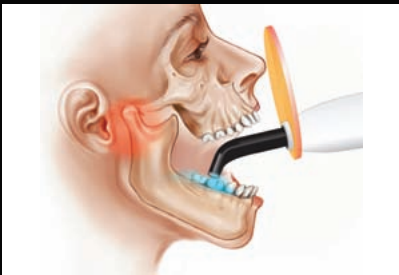
## LED CURING LIGHT



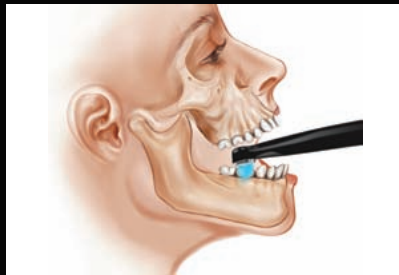
Der stark gestreute, kegelförmige Lichtstrahl eines konventionellen Lichtleiters.



Der gebündelte Lichtstrahl der VALO: Die volle Polymerisationskraft kommt an.



Konventionelle Lichtleiter benötigen extreme Mundöffnungen – oder führen zu unzureichender Polymerisation.



VALO mit einer Kopfhöhe von nur 11,4 mm erreicht auch posteriore Kavitäten mühelos und polymerisiert im optimalen Winkel.

- **Breitband-LEDs** – härtet alle Materialien aus
- **Hohe Lichtintensität** – drei Modi, bis zu 3.200 mW/cm<sup>2</sup>
- **Gebündeltes Licht** – erreicht auch Kavitätenboden
- **Superkleiner Kopf** – keine Zugangs-Probleme
- **Grazil und nur 77g leicht** – keine Handermüdung
- **Dauerleistung dank Netzstrom** – kein Akku-Problem



# STARKES LICHT – LEICHTGEWICHT

### Rückkauf-Angebot!

Sparen Sie 150,00 €  
bei gleichzeitiger Rückgabe eines Altgerätes.  
Sprechen Sie Ihr Dental-Depot an.

**ULTRADENT**  
PRODUCTS · USA

UP Dental GmbH · Am Westhoyer Berg 30 · 51149 Köln  
Tel 02203-359215 · Fax 02203-359222 · [www.updental.de](http://www.updental.de)

Vertrieb durch den autorisierten und beratenden Dental-Fachhandel