

# QUERGEDACHT IM INSTRUMENT

Christin Bunn

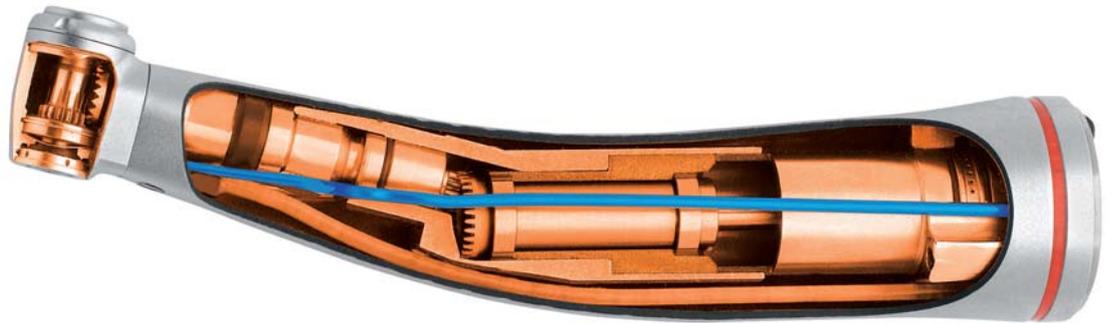


Abb. 1: Instrumentenquerschnitt.

Geht es um eine effiziente sowie korrekte Praxishygiene, schließt diese auch den Bereich der Aufbereitung von Medizinprodukten ein. Schaut man sich das Innere eines zahnärztlichen Instruments genauer an, wird deutlich, warum die Richtlinien von KRINKO, RKI und BfArM im Praxisalltag unverzichtbar sind.

>>> Ecken, Winkel und Kanäle – Hand- und Winkelstücke sowie Turbinen stellen aufgrund ihrer feinen und detaillierten Innenraumgestaltung besonders hohe Anforderungen an eine sorgfältige Aufbereitung. Denn das Instrument ist nach jeder Behandlung durch Blut, Speichel, Sekret oder Gewebe verschmutzt. Hinzu kommen instrumenteneigene Verunreinigungen durch Abrieb, Rost und Ölrückstände. Einer korrekten hygienischen Aufbereitung der Medizinprodukte liegen deshalb die Empfehlungen des Robert Koch-Instituts (RKI) und des Bundesinstitutes für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) zugrunde. Diese besagen, dass jedes Instrument nach einer Behandlung gereinigt und desinfiziert bzw. sterilisiert werden muss. Der in Abbildung 1 dargestellte Instrumentenquerschnitt verdeutlicht die Hohlkörper-Situation und folglich die Notwendigkeit einer exakten Aufbereitung zum Infektionsschutz von Zahnarzt, Praxisteam und Patient.

## Die korrekte Einstufung

Vor der Aufbereitung gilt es zu entscheiden, welcher Risikogruppe das jeweilige Instrument angehört. So werden Instrumente, die Kontakt mit intakter Haut

hatten, als unkritisch eingestuft und bedürfen lediglich einer Reinigung. Bestand hingegen Kontakt mit Schleimhaut oder krankhaft veränderter Haut, ist in die Gruppen Semikritisch A und B zu unterscheiden. Zur Kategorie A gehören Instrumente ohne besondere Anforderungen an die Aufbereitung, d.h. glatte massive Instrumente, die einfach zu reinigen und deren Sauberkeit optisch einfach zu kontrollieren ist. Die Kategorie B umfasst Instrumente mit besonderen Anforderungen an die Aufbereitung. Das sind Instrumente, die schwer zu reinigen sind oder deren Sauberkeit optisch schwer zu kontrollieren ist, seien dies die rauen Oberflächen rotierender Instrumente oder die der direkten optischen Inspektion nicht zugänglichen kontaminierten inneren Oberflächen von Absaugkanülen oder Übertragungsinstrumenten, also Hand- und Winkelstücken, Turbinen, Schall- und Ultraschallinstrumenten.



Abb. 2a, b: Der Autoklav Lisa wurde auf der IDS 2013 mit einem neuen Schnellzyklus vorgestellt.



Abb. 3: Mit der neuen Assistina 3x3 lassen sich bis zu drei Instrumente gleichzeitig reinigen und pflegen.

Wurden Haut oder Schleimhaut bei der Behandlung durchdrungen, unterscheidet man die Kategorien Kritisch A und B. Auch hier gilt die Unterteilung: Kritisch A ohne besondere Anforderungen an die Aufbereitung bzw. Kritisch B (z.B. chirurgische Instrumente) mit erhöhten Anforderungen. Auf jeden Fall müssen Kritisch A und B Produkte steril zur Anwendung kommen, d.h. verpackt sterilisiert werden.

### Die Aufbereitung

Für alle zahnärztlichen Hand- und Winkelstücke sowie Turbinen bietet W&H ein starkes Duo, das eine ganzheitliche Reinigung, Pflege und Aufbereitung ermöglicht.

Zur automatisierten Reinigung und Pflege von Übertragungsinstrumenten wurde auf der diesjährigen IDS die Assistina 3x3 vorgestellt. Sie bereitet bis zu drei Hand- und Winkelstücke, Turbinen sowie luftbetriebene Scaler gleichzeitig auf, mittels validierter Innen- und Außenreinigung sowie Ölpflege in nur knapp 6 Minuten. Im Unterschied zur händischen Aufbereitung dosiert das Gerät exakt die Ölmenge, die für die Pflege gebraucht wird, ohne das Risiko einer Überölung der Getriebeteile. Dies ermöglicht ein schnelles, effektives, sicheres sowie ökonomisches Arbeiten, sodass sich der Anschaffungspreis durch den stark reduzierten Ölverbrauch bereits nach kurzer Zeit amortisiert. Gleichzeitig erhöht sich die Lebensdauer eines regelmäßig gereinigten und gepflegten Instruments erheblich.

Je nach Risikogruppe kann anschließend der weitere Aufbereitungsweg thermische Dampfdesinfektion im Sterilisator oder die verpackte Sterilisation gewählt werden. Ideal eignet sich dafür der W&H Autoklav Lisa 500, der seit der IDS mit einem neuen Schnellzyklus verfügbar ist. Damit stellt das Unternehmen ein Produkt zur Verfügung, das ab sofort zwei verschiedenartige Sterilisationszyklen in nur einem Autoklaven beinhaltet und Zahnarztpraxen nun auch eine schnelle Sterilisation von unverpackten Instrumenten ermöglicht.

### Ein Autoklav, zwei verschiedenartige Zyklen

**Unverpackte Instrumente:** Um den strengen normativen Anforderungen an die Sterilisation gerecht zu werden, wird die Luft aus der Sterilisationskammer sowie den Hohlräumen der Turbinen und Hand- und Winkelstücke vollständig entfernt. Dies wird durch ein optimiertes fraktioniertes Vorvakuum sowie eine Trocknung erreicht. Unverpackte Instrumente können im Schnellprogramm bereits nach 14 Minuten im trockenen Zustand aus dem Lisa Autoklaven entnommen werden, wodurch der Zahnarzt von einer enormen Zeitersparnis profitiert. In Kombination mit der Assistina 3x3 wird die gesamte Aufbereitungszeit der Instrumente erheblich verkürzt, sodass diese nach nur 20 Minuten wieder zur Verfügung stehen.

**Verpackte Instrumente:** „An die Beladung, fertig, los“ ist das Motto der Aufbereitung bei verpackten Instrumenten. Hierbei bietet der neue Lisa Sterilisator die Möglichkeit einer ökonomischen Lösung: Anpassung und Verkürzung der Zykluszeit entsprechend der Beladung und dadurch eine verkürzte Trocknungszeit mithilfe des patentierten ECO-Dry-Systems.

Das schont die Instrumente und spart Zeit. Nach der Sterilisation erfolgen Entnahme und Überprüfung. Bei erfolgreich abgeschlossenem Zyklus kann die Beladung durch jeden autorisierten Benutzer freigegeben werden. Alle den Zyklus betreffenden Informationen werden in einem Bericht zusammengefasst und auf einer internen Speicherkarte gesichert. Das Konzept der Rückverfolgbarkeit reicht dabei bis hin zum Ausdrucken von Barcode-Etiketten, die nach der Beladungsfreigabe ausgedruckt und auf die Verpackung geklebt werden können. Bei anschließender Benutzung am Patienten wird das Etikett der Sterilgutverpackung mittels Barcodescanner elektronisch in die bestehende Patientendatei (keine zusätzliche Software notwendig) eingelesen bzw. in die Patientenkarteikarte geklebt. Damit ist das Hygieneprotokoll komplettiert und der Zahnarzt erhält maximale Rechtssicherheit. <<<

### ➤ KONTAKT

W&H Deutschland GmbH  
Raiffeisenstraße 3b  
83410 Laufen/Obb.  
Tel.: 08682 8967-0  
E-Mail: office.de@wh.com  
www.wh.com