

# Hygiene, Vorbeugung und Infektionsbekämpfung

| Dr. Mikael Zimmerman, DDS, PhD

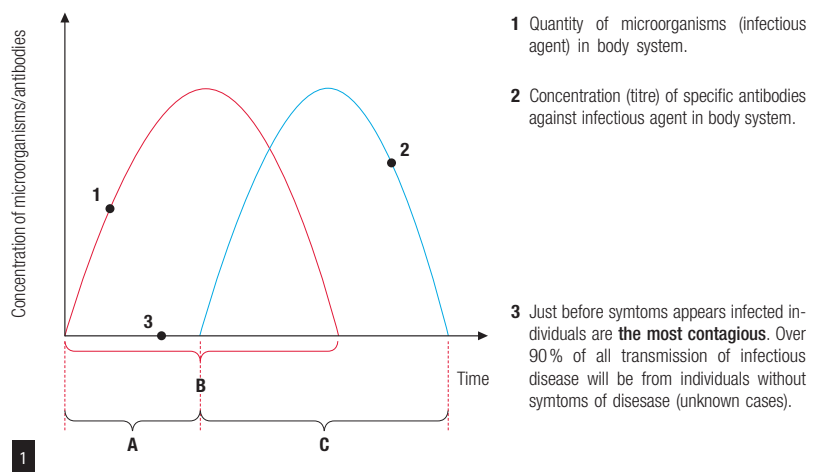


Die weltweite Belastung durch Infektionskrankheiten hat einen großen Einfluss auf alle Gesundheitssysteme sowie auf das Wohlergehen und die soziale Unterstützung. Infektionskrankheiten kommen auf unterschiedlichen Ebenen der Patientenbehandlung vor sowie in Beziehungen zu anderen Personen im alltäglichen Leben. Die Zahl der antibiotikaresistenten Bakterien nimmt dabei zu und beeinflusst alle gegenwärtig verfügbaren modernen Behandlungsmethoden. Mit der stetig wachsenden antimikrobiellen Resistenz steht die Weltbevölkerung einer ernsthaften Bedrohung für wichtige Errungenschaften im Gesundheitswesen gegenüber.

Der menschliche Körper verfügt über Schutzbarrieren, z.B. die Haut, die Schleimhäute und den Zahnschmelz/das Dentin. Bei allen Gesundheitsdienstleistungen ist es wichtig, die Auswirkungen einer Öffnung, Zerstörung oder Änderung dieser fragilen Barrieren zu berücksichtigen. Ein wesentlicher Punkt ist hierbei die Aufrechterhaltung bzw. die Stärkung der wichtigen Schutzfunktionen. Hygiene und Infektionsbekämpfung in der klinischen Zahnheilkunde müssen nicht nur das Risiko der Übertragung von Infektionen umfassen, sondern auch die Anfälligkeit für Infektionen und die Bewertung von risikobehafteten Verfahren und Instrumenten. Alle Anstrengungen zur Aufrechterhaltung der fragilen biologischen Barrieren reduzieren auch die übermäßige oder nicht notwendige Verwendung von Antibiotika. Die Bekämpfung von Kreuzinfektionen muss gegenwärtig als das wichtigste Thema in allen Gesundheitssystemen erachtet werden.

## Jeder kann mit allem infiziert sein

Krankheiten sind während der Inkubationsphase, d.h. vor dem Auftreten der ersten Symptome, am ansteckendsten. Symptomfreie Personen, die trotzdem an Infektionskrankheiten leiden, können nicht immer erkannt werden. Viele Infektionen und Infektionserreger können



## Contamination, colonisation, infection and/or disease?

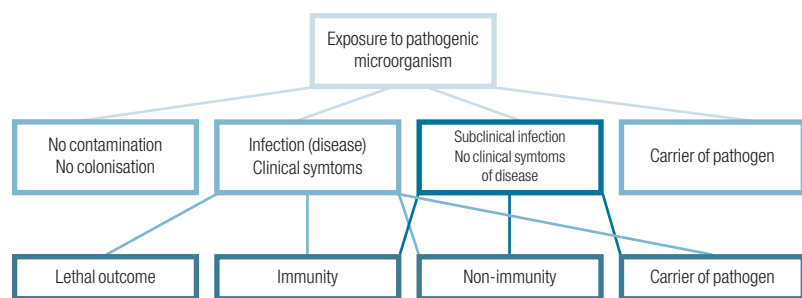


Abb. 1 und 2: Krankheiten sind während der Inkubationsphase, d.h. vor dem Auftreten der ersten Symptome, am ansteckendsten. Symptomfreie Personen, die trotzdem an Infektionskrankheiten leiden, können nicht immer erkannt werden. Es besteht ein großer Unterschied zwischen kontaminiert, kolonisiert, infiziert und erkrankt. Nur ein kleiner Teil der Personen, die einen Mikroorganismus in sich tragen, wird tatsächlich auch erkranken. Diese Personen werden den Mikroorganismus jedoch in allen unterschiedlichen Stadien weiterverbreiten.

ohne Diagnose und ohne ein Wahrnehmen des Vorhandenseins des Infektionserregers übertragen werden. Infizierte Personen können häufig auch Träger von pathogenen Mikroorganismen sein, ohne dass dies bei der Person selbst zu einer Erkrankung führt. Die Mikroorganismen können jedoch von einem „gesunden“ Träger auf andere Personen übertragen werden, die daraufhin erkranken. Es ist wichtig, zwischen kontaminiert, kolonisiert, infiziert und erkrankt zu unterscheiden. Mikroorganismen kommen überall vor – im Boden, in Staub, in der Luft, im Wasser und an unserer Kleidung, auf unseren Schleimhäuten und auf der Haut. Die Mikroorganismen, die immer auf der Haut und auf allen Schleimhäuten vorkommen, werden als die normale Flora bezeichnet. Die normale Flora schützt den Körper vor dem Eindringen von krankheitserregenden (pathogenen) Mikroorganismen. Wenn sich ein eindringender Mikroorganismus beispielsweise auf der Hand

ansiedelt, dann ist die Hand einfach nur mit etwas beschmutzt, das dort nicht hingehört. Beim nächsten Waschen oder Desinfizieren der Hände wird der eindringende Mikroorganismus eliminiert. Im Alternativszenario führt der eindringende Mikroorganismus nicht nur zu einer Kontamination, sondern er vermehrt sich auch – hier wird der Bereich durch einen eindringenden Mikroorganismus erobert bzw. kolonisiert. Sobald der eindringende Mikroorganismus in den Körper gelangt, ist die Stufe einer Infektion erreicht. Eine Infektion ist ein Zustand, bei dem ein Infektionserreger in den Körper eingedrungen ist und sich vermehrt hat. Die meisten Infektionsfälle führen jedoch nicht zu einer Erkrankung, da der Infektionserreger durch das Immunsystem erkannt und vernichtet wird. Eine Erkrankung entsteht nur, wenn der eingedrungene Mikroorganismus das Immunsystem überwindet. Im Grunde erkrankt nur ein sehr geringer Teil der Personen, die mit einem Infektionserreger in Kon-

takt kommen. Zu den Bedingungen dafür, dass eine Infektion entsteht und sich daraus eine Erkrankung entwickelt, gehören ein anfälliger Wirt, ein Pathogen mit hinreichender Infektiosität und Quantität und ein Portal, über das der Mikroorganismus in den Körper eindringen kann.

### Risikoanalyse und Qualitätssicherung

Aus Sicht der Infektionsbekämpfung und Prävention, d.h. im kontaminierten, kolonisierten, infizierten oder erkrankten Zustand, ist die Person Träger eines potenziellen Krankheitserregers und daher auch in der Lage, die Infektionserreger direkt oder indirekt auf andere Personen zu übertragen. In der Zahnarztpraxis bestehen viele Möglichkeiten einer Übertragung von Infektionserregern auf Patienten, die dann als ein Reservoir dienen und diese Infektionserreger an andere Personen übertragen können, die vielleicht anfälliger für Infektionskrankheiten sind. Es ist daher wichtig, immer

ANZEIGE




## Leicht zu entfernen – schwer zu vergessen!



SCAN MICH!

Informationen rundum PANAVIA™ SA CEMENT auf [www.kuraray-dental.eu](http://www.kuraray-dental.eu)

QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen.



Jetzt auch zur Befestigung von Restaurationen auf Implantat-Abutments!

Besserer Schutz des periimplantären Weichgewebes durch einfache und sichere Überschussentfernung.

### PANAVIA™ SA CEMENT

Der innovative selbstadhäsive Befestigungszement – Kombiniert einfache Überschussentfernung mit starker Haftkraft.

SA CEMENT von Kuraray wird ab sofort als Teil der PANAVIA™-Marke geführt und verfügt nun, mit der Befestigung von Restaurationen auf Implantat-Abutments, auch über ein erweitertes Indikationspektrum.

PANAVIA™ SA CEMENT Automix, der dualhärtende, selbstadhäsive Befestigungszement in einer Automix-Spritze – sorgt für Zufriedenheit bei Ihnen und Ihren Patienten. PANAVIA™ SA CEMENT ermöglicht eine unvergleichbar einfache Entfernung des überschüssigen Zements. Diese einfache Säuberung vermeidet weitestgehend, dass Zementrückstände im Sulkus zurückbleiben die eine Entzündung der Gingiva verursachen können. Zugleich wird so auch das Verletzungsrisiko der Gingiva und der prothetischen Arbeit durch das einfache Entfernen von überschüssigem Zement reduziert.

Das einzigartige Adhäsivmonomer (MDP) von Kuraray verspricht zudem gleichbleibend starke Haftkraft und eine geringe Techniksensibilität. Durch die hohe mechanische Stabilität wird ein dichter Randschluss für langlebige Restaurationen erreicht.

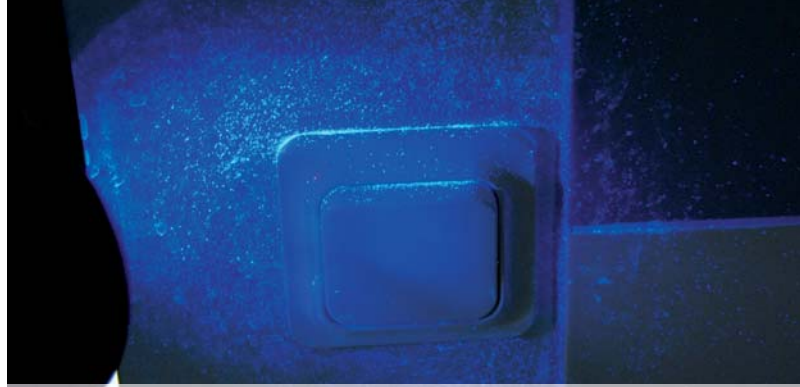
PANAVIA™ – seit mehr als 25 Jahren in der Wissenschaft und Praxis bewährt!



Der Beste seiner Klasse!  
Von „The Dental Advisor“ mit 5 Sternen als der beste selbstadhäsive Kunststoffzement bewertet.

zu berücksichtigen, dass alle Patienten und alle Mitarbeiter Träger von krankheitsverursachenden Mikroorganismen sein können.

Infektionsbekämpfung und Vorbeugung müssen eine infektionsübergreifende Risikoanalyse beinhalten. Symptomfreie Träger von Infektionskrankheiten können nicht immer durch Anamnese, ärztliche Untersuchung und/oder Labortests erkannt werden. Daher ist es wichtig, auf der Grundlage zu agieren, dass alle Patienten und alle Mitarbeiter potenzielle Träger von krankheitsverursachenden Mikroorganismen sein können. Alle klinischen Verfahren müssen so ausgeführt werden, als ob jeder Beteiligte mit allen möglichen Mikroorganismen infiziert wäre. Dies kann ziemlich einfach umgesetzt werden, indem die grundlegenden Maßnahmen zur Infektionsbekämpfung und Vorbeugung streng beachtet werden. Am wichtigsten sind hierbei eine hinreichende Handhygiene und Desinfektion sowie ein grundlegen-



Bakterielle Kontamination um einen Lichtschalter – Sichtbarmachung der Bakterien mittels fluoreszierendem Licht.

der Schutz durch das Tragen von Handschuhen, Gesichtsschutz und Klinikkleidung, eine gewissenhafte Wiederaufbereitung von Instrumenten und der Einsatz von aseptischen Techniken bei der Durchführung der klinischen Verfahren. Die Risikoanalyse muss beinhalten, wann, wie und warum bestimmte Verfahren durchgeführt werden müssen. Es ist schnell möglich, mit besten Absichten solche Verfahren zu übertreiben oder die Risiken zu unterschätzen. Festkörperinstrumente können weitaus einfacher wiederaufbereitet werden als hohle Instrumente. Hohle Instrumente, z.B. Dentalhandgeräte, sind aufgrund der inneren Lumen und Spalten schwie-

riger aufzubereiten und stellen somit auch ein größeres Risiko für eine Kreuzkontamination dar.

Alle risikobehafteten Verfahren erfordern eine gewissenhafte Einhaltung der aseptischen Techniken. Wissen, Ausbildung, Fähigkeiten und Erfahrung des Zahnarztteams in Bezug auf die durchzuführenden Verfahren haben umfassende Auswirkungen auf die Ergebnisse sowie auf den allgemeinen Gesundheitszustand des Patienten und dessen Anfälligkeit für Infektionen. All diese Maßnahmen erfordern eine konstante und fortlaufende Qualitätssicherung, da es hier immer wieder noch ein Verbesserungspotenzial gibt.

ANZEIGE

**NEU**

# Schon geguckt? [www.netdental.tv](http://www.netdental.tv)



Schnell, unterhaltsam, abwechslungsreich: netdental.tv zeigt kurze Filme mit ersten Infos über Produkte, Neuheiten und Angebote für Zahnarzt, Praxis und Labor. Jetzt neu im Internet!



[facebook.com/netdental](https://facebook.com/netdental)

NETdental GmbH, Postfach 73 02 61, D-30551 Hannover

### Drei grundlegende Prinzipien

Infektionsbekämpfung und Vorbeugung laufen auf drei grundlegende Prinzipien hinaus: erstens die Reduzierung des Potenzials der Quelle, zweitens die Stärkung der Widerstandskraft des Empfängers und drittens die Sicherstellung, dass keine Übertragung möglich ist. Der erste Punkt, d.h. die Reduzierung der Quellen für den Infektionserreger, umfasst zahlreiche Strategien, darunter Überwachung, Bestimmung von Risikogruppen, Eliminierung möglicher Vektoren, Isolierung von bekannten Fällen, Auslöschung von Quellen, verbesserte Lebensbedingungen, soziale Vernetzung und Reduzierung von risikobehaftetem Verhalten. Der zweite Punkt, d.h. die Stärkung der Widerstandskraft des möglichen Empfängers, umfasst die Aufrechterhaltung oder Stärkung der wichtigen Schutzfunktionen durch eine gute Gesundheit, Impfprogramme und aseptische Techniken bei der Durchführung von invasiven Eingriffen. Der dritte und zugleich wich-

tigste Punkt ist der Übertragungsweg aus täglicher klinischer Sicht. Der lokale Übertragungsweg wird kontrolliert durch: 1) Handhygiene und die Verwendung von Handschuhen, 2) Schutzkleidung einschließlich Gesichtsschutz und Klinikmitteln und 3) gewissenhafte Handhabung der Instrumente.

### Barrieren für Mikroorganismen

Der wichtigste Infektionsschutz ist das Vorhandensein von klar bestimmten Barrieren. Die Übertragung von Infektionserregern erfolgt hauptsächlich durch direkten Kontakt oder indirekt über Hände und Instrumente. Der Zweck einer angemessenen Schutzbarriere besteht darin, eine direkte oder indirekte Übertragung zu vermeiden. Während der gesamten Behandlung ist es wichtig, sich bewusst zu sein, dass die Hände nur den Bereich des Patienten, der behandelt wird, oder die für die Behandlung verwendeten Instrumente berühren dürfen. Die unsauberen Oberflächen haben ei-

nen direkten oder indirekten Kontakt zum Operationsbereich. Zwischen den sauberen und unsauberen Oberflächen muss eine unsichtbare, aber klar zu erkennende Grenze liegen.

Kontaminierte und saubere Instrumente müssen ebenfalls genau abgegrenzt sein. Die Transportwege dürfen an keiner Stelle durchschnitten werden. Sie dürfen immer nur in eine Richtung führen. Dies muss sichergestellt werden, um einer Verwechslung von sauberen und benutzten Instrumenten und dem Risiko einer fälschlichen Rückführung von benutzten Instrumenten in den Behandlungsraum vorzubeugen.

Mikroorganismen können sich nicht aus eigener Kraft über größere Strecken bewegen. Sie nutzen jedoch die Partikel in der Luft, z.B. Staub von der Kleidung oder Tröpfchen nach dem Niesen.

Das Überleben der Infektionserreger auf Oberflächen wie Fußböden, Tischen und Türgriffen variiert von einigen Stunden bei Darmbakterien bis zu einigen Wo-

ANZEIGE



**NET**dental  **tv**

*Einfach mal gucken.*

chen bei Staphylokokken und mehreren Monaten bei Hepatitis B und Rotavirus. Die meisten Viren werden auf Oberflächen schnell inaktiviert, wenn sie den allgemein üblichen keimtötenden Mitteln ausgesetzt werden. Es wird jedoch empfohlen, dass zuerst sichtbare Blutreste und organisches Material entfernt werden und dann die Oberfläche desinfiziert wird. Der Barrierschutz von Oberflächen und Ausrüstung kann besonders bedeutungsvoll sein, wenn die Kontaminierung von schwer zu reinigenden klinischen Kontaktflächen vermieden werden soll. Zu den wirksamen Barrieren gehören regelmäßige Desinfektion der Oberflächen, Einweg-Verpackungen, Einweg-Folien oder Einweg-Schlauchmaterial aus Kunststoff sowie kunststoffbeschichtetes Papier oder andere feuchtigkeitsundurchlässige Materialien. Die direkte und indirekte Übertragung stellen die wichtigsten Wege der Infektionsübertragung dar. Um eine direkte Übertragung über die Instrumente zu vermeiden, muss der gewissenhafte Umgang mit den Instrumenten nicht nur aseptische Techniken, sondern auch die Wiederaufbereitung von Gegenständen und Instrumenten umfassen: Reinigung, Dekontaminierung, Desinfektion und Sterilisation. In der Zahnklinik/Praxis erfolgt die indirekte Übertragung über die Hände der Mitarbeiter, über die Klinikkleidung oder durch eine unzureichende Hygiene der Instrumente.

### Instrumente und Biofilme

Ein Biofilm ist eine mikrobielle Gemeinschaft, die durch Bakterienzellen gekennzeichnet ist, welche an einer Oberfläche oder an sich gegenseitig anhaften, und die in einer selbst erstellten Matrix eingebettet sind. Der Biofilm stellt eine sehr wirksame Verteidigungsbarriere dar. Bakterielle Zellen im Biofilm sind vor Desinfektionsmitteln, Temperaturänderungen, pH-Wert-Änderungen, Austrocknung, Antibiotika und einer Wirtsverteidigung in Form des menschlichen Immunsystems geschützt. Bakterien streben immer danach, einen gut organisierten Biofilm zu schaffen. Dieser schnelle Prozess wird in einer feuchten Umgebung innerhalb von Sekunden eingeleitet. Die Organisation erfordert nur Minuten, und alle erforderlichen Funktionen sind innerhalb von wenigen Stun-



Dentalinstrumente sind empfindliche und weit entwickelte medizintechnische Geräte, die für hochqualitative Verfahren und lange Haltbarkeit entwickelt wurden. Die Pflege der Dentalinstrumente und medizinischen Geräte erfordert hinreichende Fähigkeiten und eine gewissenhafte Handlungsweise.

den verfügbar. Medizinische Geräte, die eine Sterilisation oder Desinfizierung erfordern, müssen sorgfältig gereinigt werden, um organisches Material zu reduzieren und den bakteriellen Biofilm zu vernichten und zu entfernen. Wenn die Geräte nicht vollständig sauber sind, kann die Sterilisation nicht wirksam erfolgen. Selbst wenn das Sterilisierungsverfahren zu einer vollständigen Eliminierung aller lebenden Formen von Mikroorganismen in einem Biofilm auf Instrumenten führt, können viele andere schädliche/giftige Substanzen im Biofilm für Patienten, Personal, Instrumente und die Umgebung noch eine Gefahr darstellen.

### Bakterielle Toxine

Um zu überleben und sich fortpflanzen zu können, scheiden die Bakterien Enzyme und Ektotoxine in die Umgebung aus. Die Ektotoxine destabilisieren das Gewebe und ermöglichen den Bakterien die Ernährung. Ektotoxine haben normalerweise lokale Auswirkungen. Einige Toxine sind jedoch sehr effizient und können sich auf den gesamten Körper des Wirts ausbreiten. Manche Bakterien, insbesondere die gramnegativen Bakterien, beinhalten Toxine in ihren Zellmembranen – die sogenannten Endotoxine. Endotoxine können auch die Überreste von Mikroorganismen oder Teile der Zellwände sein, die giftige Stoffe freisetzen, wenn sich die Bakterien zersetzen. Wenn ein Gegenstand, der mit einer großen Masse von endotoxinhaltigen Bakterien bedeckt ist, sterilisiert wird, führt der Sterilisierungsprozess zu einer Freisetzung der Endotoxine. Endotoxine und Ektotoxine vermehren sich nicht und sind normalerweise harmlos. Wenn sie jedoch in den Körper eindringen (z.B. in den Blutkreislauf), dann haben sie toxische Wirkungen. Wenn die endotoxische Konzentration von gramnegativen Bakterien hoch ist, kann dies den Patienten aufgrund einer Erweiterung der Blutgefäße und eines Abfalls

des Blutdrucks töten. Toxine können auch die Widerstandsfähigkeit des Körpers gegen Infektionen reduzieren, da sowohl bakterielle Enzyme als auch Toxine wichtig für die Ausbreitung von krankheitsverursachenden Bakterien im Gewebe sind.

### Steril bedeutet nicht sauber

Die Bedeutung einer ordnungsgemäßen Reinigung und Desinfizierung vor der Sterilisation kann nicht oft genug betont werden. Die Standardverfahren zur Sterilisation, z.B. Autoklaven, haben keine oder nur geringe Auswirkungen auf die Konzentration der Bakterientoxine. Ein sterilisiertes Instrument, das nicht ordnungsgemäß gereinigt wurde, kann frei von Mikroorganismen sein, aber trotzdem mit Endotoxinen verunreinigt sein. Dies ist auf die „toten Körper der Bakterien“ zurückzuführen, die im Körper zu sehr starken Entzündungsreaktionen führen können. Eine physische Reinigung ist der wichtigste Schritt im Desinfizierungs- und Sterilisierungsprozess. Das Ziel hierbei ist die Entfernung der verbliebenen Keime und des Biofilms von allen Oberflächen des Instruments/Geräts. Dies muss so erfolgen, dass dabei die Oberfläche des Gegenstands nicht beschädigt oder zerstört wird. Die Reinigung umfasst das Entfernen von organischen Substanzen und sonstigen Reststoffen von einer Oberfläche oder einem Gegenstand. Die wichtigste Funktion der physischen Reinigung ist die Zerstörung des Biofilms. Der Prozess der manuellen Reinigung muss ein gründliches Schrubben/Waschen aller Oberflächen des Gegenstands und das Spülen des Gegenstands mit sauberem Wasser (vorzugsweise fließendem Wasser) umfassen. Wenn die Instrumente nicht vollkommen sauber sind, kann auch keine wirksame Sterilisation gewährleistet werden. Toxine können weiterhin negative und unerwünschte Wirkungen verursachen. Der Sterilisierungsprozess kann nicht bis

# Easyclean

schneller als ein Sportwagen\*

zum Keim und/oder dem bakteriellen Biofilm vordringen, der die Mikroorganismen umgibt, sodass der Prozess zu einem nicht sterilen Instrument führt. Wenn Instrumente wiederaufbereitet oder andere Verfahren zur Infektionsbekämpfung und Vorbeugung durchgeführt werden, dann ist es für das Personal sehr wichtig, zu erkennen, dass Hygiene, Infektionsbekämpfung und Vorbeugung heute als die wichtigsten Aufgaben in allen Gesundheitssystemen erachtet werden müssen.

## Gefahr von Kreuzinfektionen

Der ambulante Charakter der Zahnarztpraxis mit einer Vielzahl von Patienten und einer breiten Palette von Behandlungen mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad erfordert gut funktionierende und sorgfältig integrierte Hygienerroutinen. Pathogene Mikroorganismen in Blut, Speichel und Absonderungen der Schleimhäute und Wunden können von Patient zu Patient, von Patienten auf das Praxispersonal und vom Praxispersonal auf den Patienten übertragen werden. Gesundheitseinrichtungen verfügen häufig über einen Großteil an alter Ausrüstung. Der Standard der heute verwendeten Ausrüstung liegt im Allgemeinen weit unter den Erfordernissen, und die meisten Kliniken und Praxen zeigen nur wenig Verständnis für moderne Hygienetechnologien und -prozesse. Dies bedeutet, dass Instrumente, die mit einem Sterilisator behandelt wurden, nicht unbedingt steril sein müssen, da keine vorherige Dekontaminierung und Reinigung durchgeführt wurde. Die wichtigste und einfachste Empfehlung für einen angemessenen Infektionsschutz ist, immer ruhig und methodisch zu arbeiten und für alle Behandlungsarten immer die gleichen Routinen zu befolgen. Es besteht kein Grund dafür, bestimmte Patientengruppen anderes zu behandeln oder bei bestimmten Arten von Infektionen besondere Hygiene- oder Infektionsschutzmaßnahmen vorzunehmen. Wenn die Aufmerksamkeit immer hoch ist und immer die gleichen Routinen genutzt werden, dann können auch niemals Zweifel aufkommen. Es existieren nur wenige oder gar keine anderen Fachärzte, die jedes Jahr so einen großen Prozentsatz der Bevölkerung behandeln wie die Zahnärzte. Es besteht daher auch ein entsprechendes Risiko für Kreuzinfektionen und eine Weiterentwicklung der Antibiotika-Resistenzen. Qualität ist fast kostenlos verfügbar und Fehler sind teuer! Dies ist ein gemeinsames Anliegen für das zahnärztliche Personal, die Zulassungsbehörden, die Dentalbranche, Händler und die Zahnärztekammern.

## kontakt.

### DIRECTA AB

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



\*Millionen Microbläschen implodieren an der Objektoberfläche und saugen mit 400 km/h Schmutz ab

- ▶ Degas-Funktion:  
Effiziente Entgasungsfunktion der Reinigungsflüssigkeit für bessere und schnellere Reinigungsleistung
- ▶ Sweep-Funktion:  
Permanentes Verschieben der Maximalzonen der Druckwellen für gleichmäßige Reinigungsintensität am gesamten Objekt

**3 Jahre Garantie**

**10 Jahre Ersatzteile**

**Aktivitäts-Garantie**

Besuchen Sie uns:

- ▶ id süd (E60)
- ▶ Bayerischer Zahnärztetag

**Renfert**

Ideen für die Dentaltechnik

Weitere Informationen:  
[www.renfert.com](http://www.renfert.com)

# 53. Bayerischer Zahnärztetag



Bayerische  
LandesZahnärzte  
Kammer



München, 18. bis 20. Oktober 2012  
The Westin Grand München Arabellapark

[www.bayerischer-zahnaerztetag.de](http://www.bayerischer-zahnaerztetag.de)  
[www.blzk.de](http://www.blzk.de) | [www.eazf.de](http://www.eazf.de) | [www.kzvb.de](http://www.kzvb.de)

## Implantatprothetik – im Team erfolgreich

FESTAKT zur Eröffnung

### DONNERSTAG, 18. OKTOBER 2012

Beginn: 19.00 Uhr (Einlass und Einstimmung ab 18.30 Uhr)  
Ende: ca. 22.00 Uhr

Begrüßung und Ansprachen aus Politik und Standespolitik  
Festvortrag: Nikolaus Bachler, Staatsintendant Bayerische Staatsoper

#### KONGRESS ZAHNÄRZTE

### FREITAG, 19. OKTOBER 2012

#### Implantatprothetik – im Team erfolgreich

- 09.00 – 09.15 Uhr** Dr. Janusz Rat/München  
Prof. Dr. Christoph Benz/München  
Christian Berger/Kempton  
Begrüßung
- 09.15 – 10.00 Uhr** Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller/Köln  
Implantatpositionierung – Wunsch und Wirklichkeit
- 10.00 – 10.45 Uhr** Dr. Paul Weigl/Frankfurt am Main  
Implantatprothetik – Gelten die Regeln der  
„normalen“ Prothetik?
- 10.45 – 11.00 Uhr** Diskussion
- 11.00 – 11.30 Uhr** Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 11.30 – 12.45 Uhr** Dr. Peter Klotz/Germering  
Abrechnung von implantologischen Leistungen im  
Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung
- 12.45 – 14.00 Uhr** Mittagspause/Besuch der Dentalausstellung
- 14.00 – 14.45 Uhr** Dr. Wolf Richter/München  
Endodontische Versorgung oder Implantation?
- 14.45 – 15.00 Uhr** Verleihung Dissertationspreis des VFwZ
- 15.00 – 15.45 Uhr** Prof. Dr. Rainer Buchmann/Düsseldorf  
Parodontologie versus Implantologie – Ein Konzept  
für die Praxis
- 15.45 – 16.00 Uhr** Diskussion
- 16.00 – 16.30 Uhr** Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 16.30 – 17.15 Uhr** Priv.-Doz. Dr. Hans-Joachim Nickenig/Köln  
Vorwärts mit backward planning – Wozu Schablonen?
- 17.15 – 18.00 Uhr** Dr. Wolf-Dieter Seeher/München  
Die funktionstherapeutisch korrekte Versorgung  
auf Implantaten
- 18.00 – 18.15 Uhr** Diskussion

### SAMSTAG, 20. OKTOBER 2012

- 09.00 – 09.15 Uhr** Christian Berger/Kempton  
Begrüßung
- 09.15 – 10.00 Uhr** Dr. Peter Ranzelzhofer/München  
CAD/CAM in der Implantatprothetik

#### KONGRESS ZAHNÄRZTLICHES PERSONAL

### FREITAG, 19. OKTOBER 2012

#### Mehr Wissen, mehr Erfolg

- 09.00 – 09.15 Uhr** Dr. Peter Maier/Dingolfing  
Begrüßung
- 09.15 – 10.45 Uhr** Sabine Nemeč/Langensfeld  
Die passende Antwort – Schlagfertigkeit leicht  
gemacht
- 10.45 – 11.15 Uhr** Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 11.15 – 12.00 Uhr** Regina Regensburger/Burgau  
Nachsorge Dentale Implantate
- 12.00 – 12.45 Uhr** Prof. Dr. Rainer Buchmann/Düsseldorf  
Lebensgewohnheiten und ihre Auswirkungen  
auf die Mundgesundheit – Zucker, Alkohol und  
Qualm versus Zahn
- 12.45 – 14.00 Uhr** Mittagspause/Besuch der Dentalausstellung
- 14.00 – 14.45 Uhr** Dr. Stefan Böhm/München  
Die KZVB und ihre Struktur – „Da werden Sie  
geholfen ...“
- 14.45 – 15.30 Uhr** Nikolai Schediwj/München  
Keine Angst vor Zahlen – Die Wirtschaftlichkeits-  
prüfung und ihre Bedeutung für die Praxis
- 15.30 – 16.00 Uhr** Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 16.00 – 17.45 Uhr** Dr. Thomas Reinhold/Nürnberg  
Gut gemeint und trotzdem keine Anerkennung –  
Kommunikation und Umgang im Alltag

### SAMSTAG, 20. OKTOBER 2012

- 09.00 – 09.15 Uhr** Dr. Peter Maier/Dingolfing  
Begrüßung
- 09.15 – 10.45 Uhr** Priv.-Doz. Dr. Gregor Petersilka/Würzburg  
Parodontologie für ZFA
- 10.45 – 11.15 Uhr** Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 11.15 – 12.00 Uhr** Marina Nörr-Müller/München  
Hygiene in der Zahnarztpraxis/OP-Vorbereitung
- 12.00 – 12.45 Uhr** Ernst Binner/Straubing  
Irmgard Marischler/Bogen  
Die Dokumentation der zahnärztlichen Behandlung

# SAMSTAG, 20. OKTOBER 2012

- 10.00 – 10.45 Uhr** Dr. Claudio Cacaci/München  
Implantologie in der ästhetischen Zone – Ein Update
  - 10.45 – 11.00 Uhr** Diskussion
  - 11.00 – 11.30 Uhr** Pause/Besuch der Dentalausstellung
  - 11.30 – 12.15 Uhr** Nikolai Schediwy/München  
Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung – Ein Wegweiser durch den Dschungel der Richtlinien
  - 12.15 – 13.00 Uhr** Prof. Dr. Gerhard F. Riegl/Augsburg  
Implantate – Wie überzeuge ich meine Patienten, ohne zum Verkäufer zu werden?
  - 13.00 – 14.00 Uhr** Mittagspause/Besuch der Dentalausstellung
  - 14.00 – 14.45 Uhr** Dr. Detlef Hildebrand/Berlin  
Totalprothetik auf Implantaten
  - 14.45 – 15.30 Uhr** Horst Dieterich/Winnenden  
Die provisorische Versorgung – Welche, wie, wozu?
  - 15.30 – 15.45 Uhr** Diskussion
  - 15.45 – 16.15 Uhr** Pause/Besuch der Dentalausstellung
  - 16.15 – 17.00 Uhr** Prof. Dr. Dr. Ingrid Grunert/Innsbruck (AT)  
Die prothetische Versorgung älterer Patienten – Auf Implantaten
  - 17.00 – 17.45 Uhr** Prof. Dr. Thomas Ratajczak/Sindelfingen  
Misserfolg und Behandlungsfehler auf Implantaten aus juristischer Sicht
  - 17.45 – 18.00 Uhr** Diskussion und Verabschiedung
- Optionale Teilnahme**
- 18.00 – 18.30 Uhr** Dr. Michael Rottner/Regensburg  
Aktualisierung der Röntgenfachkunde für Zahnärzte

## VERANSTALTUNGSORT/VERANSTALTER

### VERANSTALTUNGSORT

The Westin Grand München Arabellapark  
Arabellastraße 6, 81925 München, Tel.: 089 9264-0, Fax: 089 9264-8699  
www.westin.com/muenchen

### VERANSTALTER

**BLZK – Bayerische Landes Zahnärztekammer**  
Prof. Dr. Christoph Benz, Präsident, Fallstraße 34, 81369 München  
Tel.: 089 72480-106, Fax: 089 72480-444, www.blzk.de

**KZVB – Kassenzahnärztliche Vereinigung Bayerns**  
Dr. Janusz Rat, Vorsitzender des Vorstands, Fallstraße 34, 81369 München  
Tel.: 089 72401-154, Fax: 089 72401-153, www.kzvb.de

### In Kooperation mit:

**BDIZ EDI – Bundesverband der implantologisch tätigen Zahnärzte in Europa/European Association of Dental Implantologists**  
Christian Berger, Präsident, Lipowskystraße 12, 81373 München  
Tel.: 089 72069-888, Fax: 089 72069-023, www.bdiz.de

**DGI e.V., LV Bayern – Deutsche Gesellschaft für Implantologie im Zahn-, Mund- und Kieferbereich e.V., Landesverband Bayern**  
Dr. Friedemann Petschelt, 1. Vorsitzender, Eckertstraße 9, 91207 Lauf/Pegnitz  
Tel.: 09123 12100, Fax: 09123 13946, www.dgi-ev.de



Anmeldeformular per Fax an  
**0341 48474-390**  
oder per Post an

**OEMUS MEDIA AG**  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig

# SAMSTAG, 20. OKTOBER 2012

- 12.45 – 14.00 Uhr** Mittagspause/Besuch der Dentalausstellung
- 14.00 – 14.45 Uhr** Bernita Bush Gissler/Lommiswil (CH)  
Professionelle Zahnreinigung:  
Die wichtigsten Schritte
- 14.45 – 15.30 Uhr** Irmgard Marischler/Bogen  
Abrechnung von implantologischen und prothetischen Leistungen im GKV-Bereich
- 15.30 – 16.00 Uhr** Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 16.00 – 17.45 Uhr** Karin Namianowski/Wasserburg  
Professionelle Prophylaxe – Überzeugend anbieten



Die Organisation des wissenschaftlichen Programms und des Programms für das Zahnärztliche Personal wurde unterstützt von der eazf GmbH.

## KONGRESSGEBÜHREN/ORGANISATORISCHES

### KONGRESS ZAHNÄRZTE (Freitag und Samstag)

	Buchung bis 20.09.2012	Buchung ab 21.09.2012
<b>53. Bayerischer Zahnärztetag</b>		
Zahnarzt Mitglied (BLZK/KZVB, BDIZ EDI, LV DGI)	255,- €	280,- €
Zahnarzt Nichtmitglied	305,- €	330,- €
ASS, Studenten, Ruheständler (mit Nachweis)	140,- €	140,- €
<b>Tagungspauschale (inkl. MwSt.)</b>	<b>95,- €*</b>	<b>95,- €*</b>

### Tageskarten

	Buchung bis 20.09.2012	Buchung ab 21.09.2012
Zahnarzt Mitglied (BLZK/KZVB, BDIZ EDI, LV DGI)	185,- €	210,- €
Zahnarzt Nichtmitglied	215,- €	240,- €
ASS, Studenten, Ruheständler (mit Nachweis)	105,- €	105,- €
<b>Tagungspauschale (inkl. MwSt.)</b>	<b>50,- €*</b>	<b>50,- €*</b>

### Aktualisierung der Röntgenfachkunde für Zahnärzte

Gebühr (inkl. Skript) 50,- €

### KONGRESS ZAHNÄRZTLICHES PERSONAL (Freitag und Samstag)

Zahnärztliches Personal	145,- €
<b>Tagungspauschale (inkl. MwSt.)</b>	<b>95,- €*</b>

### Tageskarten

Zahnärztliches Personal (Freitag)	85,- €
<b>Tagungspauschale (inkl. MwSt.)</b>	<b>50,- €*</b>
Zahnärztliches Personal (Samstag)	85,- €
<b>Tagungspauschale (inkl. MwSt.)</b>	<b>50,- €*</b>

\* Beinhaltet Imbiss bzw. Mittagessen, Kaffeepausen, Tagungsgetränke und ist für jeden Teilnehmer zu entrichten.

Auf die Kongressgebühr wird keine MwSt. erhoben.

## ORGANISATION/ANMELDUNG

### OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig

Tel.: 0341 48474-308, Fax: 0341 48474-390

E-Mail: zaet2012@oemus-media.de, www.bayerischer-zahnaerztetag.de

### Fortbildungsbewertung

Der Bayerische Zahnärztetag entspricht den Leitsätzen zur zahnärztlichen Fortbildung der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und wird nach der Bewertungstabelle der BZÄK/DGZMK mit 16 Punkten bewertet.

**HINWEIS: Nähere Informationen zum Programm und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie unter [www.bayerischer-zahnaerztetag.de](http://www.bayerischer-zahnaerztetag.de)**

Für den **53. Bayerischen Zahnärztetag** vom 18. bis 20. Oktober 2012 in München melde ich folgende Personen verbindlich an (bitte Zutreffendes ausfüllen bzw. ankreuzen):

Name, Vorname, Tätigkeit	Mitglied:	Kongress-Teilnahme am	Programm Zahnärztliches Personal	Name, Vorname, Tätigkeit	Mitglied:	Kongress-Teilnahme am	Programm Zahnärztliches Personal
	<input type="checkbox"/> BLZK/KZVB	<input type="checkbox"/> Freitag	<input type="checkbox"/> Freitag		<input type="checkbox"/> BLZK/KZVB	<input type="checkbox"/> Freitag	<input type="checkbox"/> Freitag
	<input type="checkbox"/> BDIZ EDI	<input type="checkbox"/> Samstag	<input type="checkbox"/> Samstag		<input type="checkbox"/> BDIZ EDI	<input type="checkbox"/> Samstag	<input type="checkbox"/> Samstag
	<input type="checkbox"/> DGI, LV Bayern	<input type="checkbox"/> Röntgenfachkunde*			<input type="checkbox"/> DGI, LV Bayern	<input type="checkbox"/> Röntgenfachkunde*	
	<input type="checkbox"/> Nichtmitglied				<input type="checkbox"/> Nichtmitglied		

\*Voraussetzung ist die Kongressteilnahme am Freitag und Samstag

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zum **53. Bayerischen Zahnärztetag** erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail