

# Antivirale Oberflächenbeschichtung eliminiert Keime

**ANTI-KEIM-BESCHICHTUNG** /// Die Erkältungsjahreszeit ist da! Dabei geht es in diesem Jahr weniger um den klassischen Schnupfen und das Räuspern im Hals, als um das allumfassende Thema COVID-19. Um bestmöglich auf die kommenden Wintermonate vorbereitet zu sein und das Risiko einer Infektion so gering wie möglich zu halten, hat eine Berliner Zahnarztpraxis anhand innovativer Technologien den Keimen den Kampf angesagt.

Alle Oberflächen, der Lift und die Türklinken der Praxis KU64 wurden Anfang November antibakteriell und antiviral beschichtet. So zeigt sich die Praxis als ein besonders sicherer Ort, den Patienten auch in diesen nach wie vor unsicheren Zeiten ohne Angst von einer Infektion aufsuchen können und vor allem aufsuchen sollten. Und auch das gesamte Praxispersonal profitiert so von einem optimalen Arbeitsplatz inmitten einer akuten Pandemie.

Die keimreduzierende Beschichtung durch die zertifizierte Dry-Ice-Energy-Technologie wirkt gegen alle Arten von Krankheitserregern lichtunabhängig und auf allen Oberflächen. Dabei hält die Wirkung bis zu sechs Monaten an. Darüber hinaus nutzt die Praxis eine Plasma-Hochspannungs-Technologie für eine optimierte Luftqualität. Mehrere, in der Zahnarztpraxis aufgestellte Türme reinigen die Luft mit einem Plasmalonen-Feld an Rezeptionen und in unseren Wartebereichen. Dabei liegt die Abtötungsrate in Bezug auf COVID-19 bei 99,97 Prozent.



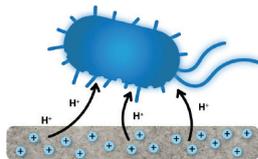
Alle relevanten Oberflächen in der Berliner Zahnarztpraxis KU64 wurden mit der innovativen Dry-Ice-Energy-Beschichtung überzogen und reduzieren damit erheblich das Risiko einer Keimübertragung vor Ort. (Foto: Petros Prontis/KU64.de)

Text/Quelle: Zahnarztpraxis KU64, [www.ku64.de](http://www.ku64.de) – Grafik/Quelle: Dry Ice Energy

## Wirkungsweise Anti-Keim-Beschichtung



- Positiv geladene Oberfläche zieht Keim an
- Positive Ladung (33 mV) verändert Proteinstruktur des Keims



- Durch Freisetzung von Protonen wird die Tertiärstruktur der Membran verändert und die Zellhomöostase zerstört

Keime sterben ab – langfristige Wirkung bis zu sechs Monate

## Die keimreduzierende Wirkung entsteht unter anderem durch das verwendete Titandioxid und dessen kationische Ladung sowie Silberpartikel

- Grundlage der antimikrobiellen Wirkung ist Titandioxid ( $\text{TiO}_2$ ).
- Die kationische Ladung (+) des  $\text{TiO}_2$  bindet als erstes die negativ geladene Außenhülle von Mikroorganismen wie Bakterien.
- Dadurch können die Keime nicht weiter über die Raumluft verbreitet werden, da sie an der Oberfläche „kleben“ bleiben.
- Durch die Freisetzung von Protonen (Säure) der  $\text{TiO}_2$ -Verbindung sowie den geringen Anteil von Silber in der Beschichtung wird die Zellmembran der Keime irreversibel zerstört und diese abgetötet.