

## Viel Karies = wenig Krebs?

Bestimmte Milchsäuren lassen Karzinome aushungern.



BUFFALO – Eine aktuelle Studie hat einen Zusammenhang zwischen Karieserkrankungen und dem Auftreten von Kopf-Hals-Krebs analysiert. Dabei wurde überraschend festgestellt, umso mehr Karies eine Person hat, desto geringer ist das Risiko, eine Krebserkrankung im Kopf-Hals-Bereich zu erleiden.

Zu diesem Ergebnis kamen die Wissenschaftler der Universität Buffalo, New York, nachdem sie die Daten von 399 Patienten mit einem Karzinom im Kopf-Hals-Bereich und 221 Patienten ohne Erkrankung auswerteten. Die Patienten mit Karzinom hatten weniger kariöse Zähne, weniger Kronen und Füllungen und weniger endodontisch versorgte Wurzeln.

Alle Schäden sind auf Karies zurückzuführen. Dabei greifen Milchsäuren den Zahnschmelz an

und zerstören ihn. Die Milchsäuren haben allerdings einen positiven Effekt für Tumorerkrankte: Bestimmte Milchsäuren lassen die Karzinome aushungern und bremsen so ihr Wachstum.

Ein nächster Schritt wäre die Eindämmung von Krebserkrankungen in den Schleimhäuten des Mund- und Halsbereichs mithilfe von Milchsäuren bei einer gleichzeitigen Eindämmung des Kariesrisikos.

Kopf-Hals-Krebs ist die weltweit sechsthäufigste, jedoch eine noch weitgehend unbekannte Krebsart. Um das Bewusstsein über diese Erkrankung zu schärfen, fand vom 23. bis 27. September 2013 die erste europaweite Aktionswoche zur Aufklärung über Hals-Kopf-Krebs statt. [DT](#)

Quelle: ZWP online

## Harz-Füllungen gegen weiße Flecken

Wissenschaftler erreichten optische Verbesserung durch Zahnbehandlung mit Harz.

OREGON – Weiße Flecken auf dem Zahnschmelz stellen kein Kariesrisiko dar, aber sind eine unschöne Folge von Zahnsparungen, Demineralisierung oder anders verursachtem Zahnschmelzabbau. Eine Behandlung dieser Flecken geht nicht ohne weitere Reduktion oder Schwächung von Zahnschmelz einher. Wissenschaftler aus Oregon, USA, haben solche Flecken mit Harz behandelt und damit erfolgreiche optische Verbesserungen erzielt.

Die weißen Flecken sind genauer betrachtet winzige Läsionen im Zahnschmelz. Herkömmliche Behandlungswege sind Bleaching oder Fluoridierung. Diese machen aber den Zahnschmelz angreifbar für Karies.

Für eine Behandlung mit einem zähen Harz muss nur eine äußere dünne Schicht des Schmelzes behandelt werden. So wird der demineralisierte Teil des Schmelzes freigelegt. Dieser wird dann mit der Harzflüssigkeit aufgefüllt.

In einem Test ließen sie Spezialisten acht Wochen nach Behandlung Bilder von herkömmlich und mit Harz behandelten Zähnen vergleichen. Die Beurteilung zeigte eine Verbesserung der Läsionen bei der Harz-Methode um 60,9 Prozent. Eine Kontrollgruppe unbehandelter Zähne hingegen zeigte eine optische Verschlechterung um 3,3 Prozent. [DT](#)

Quelle: ZWP online

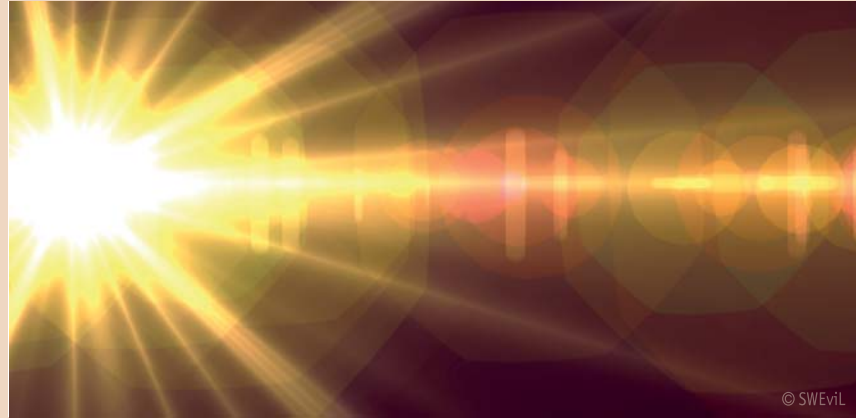
## Sonnenenergie zur Desinfektion von Instrumenten

Reinigung ohne Strom und Chemikalien dank metallischer Nanopartikel.

INDIANAPOLIS – Es klingt wie Zauberei, aber es ist möglich: Instrumentenreinigung ohne Chemikalien und ohne Stromverbrauch. Alles, was man dafür benötigt, ist Sonnenlicht. Das klingt nicht nur kosteneffektiv, sondern scheint auch zukunftsweisend. Denn eine Technologie dieser Art ist auch in Ländern mit mangelnden Hygienebedingungen einsetzbar.

Über die Möglichkeit, Instrumente mit Sonnenenergie zu reinigen, wurde kürzlich auf der jährlichen Versammlung der American Chemical Society in Indianapolis, USA, berichtet. Tests zeigten, dass eine Reinigung ohne großen Aufwand und in kurzer Zeit möglich ist.

Die Reinigung erfolgt mittels Dampfsterilisation, ähnlich wie in herkömmlichen Autoklaven, nur ohne Strom. Dazu werden metallische Nanopartikel ins Wasser gegeben. Diese



werden vom Sonnenlicht aufgeheizt und es bildet sich eine dünne Dampfschicht an ihrer Oberfläche. Durch diese Dampfschicht steigen sie an die Wasseroberfläche, wo der Dampf an die Luft abgegeben wird. Die Nanopartikel sinken wieder an den Boden des Gefäßes, wo sie sich erneut aufheizen und

Dampf produzieren. Diese Technik könnte auch zur Aufbereitung von verschmutztem Wasser oder Salzwasser weiterentwickelt werden. Der so produzierte Wasserdampf wäre sogar in der Lage, kleine Turbinen anzutreiben. [DT](#)

Quelle: ZWP online

ANZEIGE

**VDW**  
Endo Einfach Erfolgreich®

### RECIPROCATE and SMILE



Dr. Bjørn Besserman-Svendsen, Frederiksberg Kopenhagen, Dänemark

„Meine Erfahrung mit RECIPROC® ist fantastisch. RECIPROC® bedeutet einen Paradigmenwechsel für die maschinelle Aufbereitung. Jeder Zahnarzt hat damit bessere Aussichten, konsistente und vorhersehbare Ergebnisse zu erreichen. RECIPROC® bietet im Vergleich zu bisherigen Systemen die sicherste und einfachste Methode zur Formgebung. Mit RECIPROC® macht Endo Spaß!“



[www.vdw-dental.com](http://www.vdw-dental.com)

**RECIPROC**  
one file endo