

ZAHNFARBE

Schonendes Bleaching: Titandioxid statt Wasserstoffperoxid?

| Das professionelle Bleaching mit Wasserstoffperoxid steht in der Kritik, Schäden am Zahnschmelz zu verursachen. Chinesische Forscher haben einen bisher für andere Zwecke genutzten Weißmacher getestet, der angeblich den gewünschten Bleaching-Effekt bringt, ohne den Zahnschmelz anzugreifen: Titandioxid. |

Nach Studienergebnissen der Nanchang Universität in China bringt Titandioxid nicht diesen unerwünschten Nebeneffekt. Für die Tests modifizierte das chinesische Team die Substanz mit Polydopamin. In der Untersuchung zeigten die Titandioxid-Nanopartikel (Nano-TiO₂@PDA) vergleichbare Aufhellungseffekte – ohne Schäden des Zahnschmelzes zu verursachen. Nach Angaben der Forscher wird nicht nur eine Demineralisierung der Zähne vermieden, sondern das Mittel soll auch eine antibakterielle Wirkung haben.

Hintergrund | Titandioxid ist das meistgenutzte Weißpigment, das unter anderem in Kosmetika, Kunststoff, Wandfarben und Arzneimitteln Anwendung findet. Ob Titandioxid zukünftig Wasserstoffperoxid tatsächlich ablösen kann, wie es die Studie nahelegt, bleibt abzuwarten. So scheint zum derzeitigen Stand unklar, welche Wirkung die Verwendung als Bleaching-Mittel auf den Organismus hat. Verschiedene Studien belegen, dass das Einatmen des Stoffs krebserregend sei. Jüngst hat zudem eine im Scientific Reports Journal erschienene französische Studie herausgefunden, dass die orale Einnahme bei Ratten die Entwicklung von Tumoren fördert. Mit einer Verurteilung von Titandioxid hielten sich die Forscher jedoch zurück, da sich die Ergebnisse ihnen zufolge nicht auf den Menschen übertragen lassen.

☞ QUELLE

- „Schonendes Bleaching: Ist Titandioxid die Lösung?“ Mitteilung der Deutschen Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin vom 28.08.2018, online unter <https://dgkz.com>

MUNDHYGIENE

Schlechter Zahnstatus bei Flüchtlingen: Am fehlenden Wissen liegt es oft nicht

| Eine Studie der Berliner Charité zeigt eine hohe Kariesprävalenz und schlechte Mundhygiene bei Flüchtlingen – an mangelndem Wissen liegt es aber oftmals nicht. |

Die Ergebnisse einer Querschnittsstudie an der Charité in Berlin berichten von einer hohen unbehandelten Kariesprävalenz (87 %) und einer insgesamt schlechten Mundhygiene bei neu eingetroffenen Flüchtlingen in Deutschland:

Toxizität für den
Organismus bleibt
unklar



IHR PLUS IM NETZ
Volltext online

Viele geschädigte
Zähne sind
unbehandelt

- Der durchschnittliche DMFT-Wert lag bei 6,38, wobei der Schwerpunkt bei geschädigten, unbehandelten Zähnen liegt: DT (geschädigte Zähne) 4,00; MT (fehlende Zähne) 1,46 und FT (restaurierte Zähne) 0,92. Dabei zeigte sich der DMFT-Score deutlich mit dem Alter und der Ausbildung assoziiert.
- Darüber hinaus beobachtete man bei fast 80 % der Studienteilnehmer bakterielle Plaque in allen Sextanten. 6 % von ihnen zeigten unterschiedliche Grade einer Schmelzfluorose. Den Frauen fehlten deutlich weniger Zähne als den männlichen Flüchtlingen.
- Trotz allem hatten die Teilnehmer im Allgemeinen ein hohes Maß an Wissen und die richtige Einstellung zur Mundhygiene.

FAZIT | Wie die Studienergebnisse verdeutlichen, klafft jedoch zwischen Wissen und Praxis eine große Lücke. Daher empfehlen die Wissenschaftler, bei Kampagnen zur Förderung der Mundgesundheit von Flüchtlingen den Schwerpunkt auf die Motivation zu legen und ihnen eine angemessene Beratung über den Zugang zur Mundgesundheitsversorgung im Gastland vorzugsweise in ihrer Muttersprache anzubieten.

IHR PLUS IM NETZ

Volltext online



QUELLE

- Solyman M und Schmidt-Westhausen AM. Oral health status among newly arrived refugees in Germany: a cross-sectional study. BMC Oral Health 2018; online am 03.08.2018.

BILDGEBUNG

Intraoraler Scanner: Auf die aktuelle Software kommt es an!

| Die Software hat einen wesentlichen Einfluss auf die Genauigkeit eines intraoralen Scanners. Das belegt eine aktuelle Studie aus Dänemark. |

Zahnmediziner der Universität Aarhus untersuchten die Auswirkungen der Softwareversion auf die Genauigkeit eines intraoralen Scanners. Ein Masterzahn wurde mit einem hochpräzisen optischen Scanner und dann 10-mal mit einem CEREC Omnicam[®]-Scanner mit den Softwareversionen 4.4.0 und 4.4.4 gescannt. Diskrepanzen wurden mithilfe von Qualitätskontrollsoftware gemessen. Die mittlere Abweichung bei der Version 4.4.0 betrug $36,2 \pm 35 \mu\text{m}$, bei der Version 4.4.4 nur $20,7 \pm 14,2 \mu\text{m}$.

PRAXISTIPP | Sorgen Sie bei Ihrem Scanner – wie auch bei anderen software-unterstützten Geräten – stets für Softwareupdates!

QUELLE

- Haddadi Y et al. Effect of Software Version on the Accuracy of an Intraoral Scanning Device. Int J Prosthodont 2018; 31 (4): 375-376.

Ein Software-Update
verbesserte die
Genauigkeit deutlich

IHR PLUS IM NETZ

Abstract online

