

ARBEITSSICHERHEIT

Polieren und Schleifen von Nanokompositen: FFP-Schutzmaske gegen Nanopartikel tragen!

| Moderne Verbundwerkstoffe enthalten typischerweise hohe Mengen an (Silica-)Nano-Füllern. Aus diesen Nanokompositen können beim Fräsen und Beschleifen Nanopartikel in die Luft freigesetzt werden. Um das gesundheitliche Risiko zu mindern, sollten Zahnärzte und Mitarbeiter beim Schleifen und Bohren eine spezielle Feinstaub-Schutzmaske tragen (Filterklasse/Schutzstufe FFP-1 oder FFP-2), empfiehlt Prof. Dr. Dr. Franz-Xaver Reichl, München. [1] |

Bereits 2012 hatten belgische Zahnmediziner gezeigt, dass beim Bearbeiten von marktüblichen Kompositen mit einem Diamantbohrer Feinstaub ($< 5 \mu\text{m}$) entsteht: Es konnten Teilchen im Submikron- und im Nano-Bereich beobachtet werden (siehe auch ZR 8/2013, Seite 17). [2] [3]

PRAXISHINWEIS | Das Praxisteam sollte beim Polieren und Schleifen von Kompositen immer die Wasserkühlung verwenden und Masken mit hohem Partikel-Abscheidegrad für kleine Partikelgrößen tragen, um eine Aspiration des Nano-Staubs zu vermeiden. Normale Masken halten Bakterien ab, nicht aber Nanopartikel. Wegen der geringen Menge und Aufnahme sei das gesundheitliche Risiko für Patienten hingegen als sehr gering einzustufen, so Reichl. [1]

☛ QUELLEN

- [1] Reichl F. Toxikologie/Nanopartikel. DGI-Sommersymposium, Frankfurt/M., 18. Juni 2016.
- [2] Van Landuyt KL et al. Should we be concerned about composite (nano-)dust? Dent Mater 2012; 28 (11): 1162-1170.
- [3] Nano-Staub beim Schleifen und Polieren: Wasserkühlung und Mundschutz tragen! ZR ZahnmedizinReport 2013; (8): 17.

Nanoteilchen werden
beim Schleifen und
Fräsen freigesetzt



IHR PLUS IM NETZ
Literatur online!

MUNDHYGIENE

Zahnseide zur Reinigung der Interdentalräume: EFP-Parodontologen sehen wenig Nutzen

| Es liegt keine ausreichende Evidenz vor, um die Anwendung von Zahnseide zur interdentalen Reinigung zu empfehlen. Der Gebrauch von Zahnseide zur täglichen Interdentalraumpflege sollte auf Stellen beschränkt bleiben, an denen Interdentalraumbürsten nicht geeignet sind, z. B. an gesunden Stellen mit engem Approximalraum, schreibt die Europäische Gesellschaft für Parodontologie (EFP) in ihrer neuen Leitlinie. |

Zahnseide nur dort,
wo Interdental-
bürstchen nicht
hinkommen

Zahnseide nur als
Alternative

IHR PLUS IM NETZ
Literatur online!



Tägliche Reinigung der Zahnzwischenräume ist unerlässlich für die Gesundheit der interdentalen Gingiva. Doch den Gebrauch von Zahnseide sehen die Wissenschaftler kritisch: Für deren Nutzen fehlt die Evidenz. Für die Plaqueentfernung sind Interdentalraumbürsten effektiver und an Stellen, die eine atraumatische Verwendung zulassen, das Mittel der Wahl. Sie ermöglichen eine effektivere Plaquereduktion.

An gesunden Stellen ohne Attachmentverlust ist beim Gebrauch von Interdentalraumbürsten aber Vorsicht geboten, da der Zahnzwischenraum zu eng sein kann, um ein sicheres Einführen zu ermöglichen. Hier ist dann die Anwendung von Zahnseide die bessere Alternative als gar keine Reinigung durchzuführen.

☛ QUELLEN

- European Federation of Periodontology. Leitfaden für die wirksame Prävention von Parodontalerkrankungen.
- Tonetti M S et al.: Principles in prevention of periodontal diseases. Consensus report of group 1 of the 11th European Workshop on Periodontology on effective prevention of periodontal and peri-implant diseases. J Clin Periodontol 2015; 42 (Suppl. 16): S5-S11.

SELEKTIVE KARIOSENTFERNUNG

Kariesversiegelung: Kann man Karies wirklich einfach im Zahn lassen?

| PD Dr. Falk Schwendicke (Berlin) thematisierte das veränderte Verständnis von Karies. Er plädiert dafür, sich von einer rein symptomatischen Entfernung kariöser Läsionen wegzubewegen. Viel wichtiger sei es, die Zusammensetzung des dentalen Biofilms als Ursache der Erkrankung zu kontrollieren und präventiv vorzugehen. |

Verzicht auf
vollständige
Exkavation schont
die Pulpa

Schwendicke bevorzugt eine Versiegelung der kariösen Stellen: Diese Versiegelung wirke als Imprägnierung des Zahns und als Diffusionsbarriere. Bakterien, die unter der Versiegelung liegen, „hungern aus“. Versiegelung und Infiltration seien von der Idee her prinzipiell gleich. Bei der Kariesexkavation verzichtet Dr. Schwendicke auf eine vollständige Ausräumung des infizierten Dentins – insbesondere, wenn die Karies profund ist. Die Kavitätenränder müssen dagegen kariesfrei sein, um die Dichtigkeit der Füllung zu gewährleisten. Auch hier werden die im Dentin zurückbleibenden Mikroorganismen versiegelt, die Ernährungszufuhr unterbunden und die Läsion inaktiviert. Der Verzicht auf eine vollständige Exkavation reduziert die Gefahr einer Pulpaexposition mit daraus resultierender Wurzelkanalbehandlung, die bei Misserfolg bis zur Extraktion von Zähnen reichen kann.

☛ QUELLE

- 8. Hirschfeld-Tiburtius-Symposium des Dentista e. V., Berlin, 18. Juni 2016.