

Signifikant
niedrigere Dosis
bei angelegter
Bleischürze

fünf unterschiedlichen digitalen Panoramaschichtgeräten jeweils mit und ohne angelegte Bleischürze (0,5 mm Bleigleichwert) gemessen.

Die Energiedosis auf der Haut lag zwischen 0,00 µGy an den Gonaden und bei 85,39 µGy im Bereich der ungeschützten Schilddrüse. Die Dosis war signifikant niedriger, wenn die Bleischürze angelegt war. Ungeschützt lagen die Dosiswerte zwischen 1,02-fach (Schilddrüse) und 112-fach (rechte Brust) über den Werten, die mit Bleischürze ermittelt wurden.

☛ QUELLE

- Schulze R. Hautoberflächendosis in selektierten, strahlensensitiven Regionen mit versus ohne Bleischürze bei digitalen Panoramaschichtgeräten. Deutscher Zahnärztetag, Frankfurt/M., 11.-12. November 2016.

POLYMERISATION

Radiometer für die Polymerisationslampe: Vertrauen Sie ihnen lieber nicht!

| Mit dentalen Radiometern kann man die (stetig nachlassende) Lichtleistung von Polymerisationslampen messen. Doch zu viel Vertrauen in die Messwerte sollte man nicht haben, warnen brasilianische und kanadische Wissenschaftler. |

Dr. Carlos Alberto Kenji Shimokawa und Kollegen verglichen die Genauigkeit und Zuverlässigkeit von vier dentalen Radiometern (Bluephase Meter II®, SDI LED Radiometer®, Kerr LED Radiometer®, LEDEX®) mit neun handelsüblichen Polymerisationslampen. Dabei streuten die Messwerte gehörig.

Der Unterschied der gemessenen Strahlungsstärke einer Lampe lag bei den vier Radiometern bei bis zu 479 mW/cm²! (Zur Erinnerung: Der Richtwert für die mindeste Bestrahlungsstärke ist 500 mW/cm²). Die genauesten und zuverlässigsten Daten lieferte in dieser Untersuchung das Bluephase Meter II® von Ivoclar Vivadent (aktuelle Preise ab ca. 250 Euro).

PRAXISHINWEIS | Wegen der großen Streuung der berichteten Bestrahlungsstärke und der allgemeinen Ungenauigkeit der Radiometer sollten Sie nicht allzu viel Glauben in die absoluten Strahlungswerte setzen! Sie können Handradiometer aber verwenden, um die relativen Änderungen der Lichtleistung der Polymerisationslampen über den Zeitverlauf zu überwachen.

☛ QUELLE

- Shimokawa C A K et al. Ability of Four Dental Radiometers to Measure the Light Output from Nine Curing Lights. Journal of Dentistry 2016; online 2. September 2016.

Für eine genaue
Messung untauglich

IHR PLUS IM NETZ
Literatur online!

