

Blaues Licht unterstützt Patientensicherheit in der Zahnaufhellung

Die sechs Bleaching-Botschaften des Formats „Redaktion meets Wissenschaft“ machen den Fachkreisen aktuelle Forschungsergebnisse und klinische Erkenntnisse zugänglich. Dabei erläutern ergänzende Interpretationen der Wissenschaftler wichtige Zusammenhänge und Praxislösungen.

Sechs Prozent ...

Die Experten vertreten die Meinung, dass die Begrenzung der Peroxidkonzentration auf maximal sechs Prozent eine sichere und wirksame Zahnaufhellung ermöglicht, indem Nebenwirkungen wie Überempfindlichkeit und Schäden an Zahnhartsubstanz und Weichgewebe, inklusive der Pulpa, minimiert oder faktisch ausgeschlossen werden.

Dass diese Meinung aber nicht zwangsläufig eine weniger effektive Aufhellung bedeutet, zeigt die Kombination mit der **Bleaching-Botschaft #5**. Diese lautet: Intensives blaues Licht steigert die Wirksamkeit. Studien zeigen, dass intensives blaues Licht die Wirkung von niedrig konzentriertem Peroxid (zum Beispiel sechs Prozent Wasserstoffperoxid) verbessert, wodurch sichere und schnelle Ergebnisse erzielt werden können.



Quelle – Text und Bild: Philips GmbH

1 The effects of light on bleaching and tooth sensitivity during in-office vital bleaching: A systematic review and meta-analysis
He et al., journal of dentistry 40 (2012) 644–653.

BOTSCHAFT #5

Intensives blaues Licht steigert die Wirksamkeit

Studien zeigen, dass intensives blaues Licht die Wirkung von niedrig konzentriertem Peroxid (z. B. 6 Prozent) verbessert, wodurch sichere und schnelle Ergebnisse erzielt werden können.

WEITERE
BOTSCHAFT
FOLGT!

Review-basierte Einschätzung

Diese wissenschaftliche Einschätzung stützt sich unter anderem auf das systematische Review von Li-Bang He et al. (2012).¹ Die Autoren zeigen darin: Die Kombination von Lichtaktivierung mit niedrigeren Konzentrationen liefert wissenschaftlich belegte Vorteile. Die Studienergebnisse weisen darauf hin, dass Licht in diesem Fall die Wirksamkeit des Aufhellungsprozesses gezielt unterstützen und zu schnelleren Ergebnissen beitragen kann.

Patientenschutz oberste Priorität

Anlass für die intensive Diskussion um die lichtaktivierte Zahnaufhellung war die sehr unterschiedliche Auslegung der seit Mai 2021 geltenden europäischen Medical Device Regulation (MDR). Während einige Hersteller noch Produkte mit hochkonzentriertem Wasserstoffperoxid (H_2O_2) anbieten, orientieren sich andere an den rechtlichen Vorgaben, die insbesondere den Patientenschutz in den Vordergrund stellen.

Produkte mit maximal sechs Prozent Wasserstoffperoxid orientieren sich an der heutigen Obergrenze gemäß EU-Regulierung. „Mit der europäischen Entscheidung im Jahr 2017, die Zahnaufhellung nicht mehr in die MDR aufzunehmen, endete die Ära von Bleaching-Produkten mit mehr als sechs Prozent, wie sie noch im früheren Medizinproduktegesetz geregelt war. Diese Entscheidung ist konsequent, da der Patientenschutz oberste Priorität genießt – und weil es Produktkonzepte gibt, die auch mit sechs Prozent überzeugende Aufhellungsergebnisse liefern. Der systematische Review von Li-Bang He et al. zeigt, dass Lichtaktivierung bei geringeren Peroxidkonzentrationen funktioniert und uns gleichzeitig ermöglicht, eine Zahnaufhellung ohne unnötige Risiken für unsere Patienten erfolgreich durchzuführen“, ergänzt Prof. Michael Noack, ehemaliger Inhaber des Lehrstuhls für Zahnerhaltung und Parodontologie der Uniklinik zu Köln.