

Heraeus Dental Science

Wissenschaftliche Information PALA Zähne – Premium & Mondial

Prothesenzähne sollen ihre Originalfarbe während der Tragedauer einer Prothese nicht verändern. Zum einen wird dadurch die Ästhetik der Prothese bewahrt als auch Nacharbeit im zahntechnischen Labor reduziert. Die wichtigsten Größen, welche die Verfärbungsstabilität beeinflussen, sind Plaquesistenz und Farbstabilität

Die nachfolgenden in-vitro Studien belegen die exzellente Plaquesistenz und Farbstabilität unserer Nanoparls Material Technologie, die in unseren Zahnlinien Premium und Mondial zum Einsatz kommt.

Adhäsion von Streptococcus mutans NCTC 10449 auf künstlichen Zähnen: Eine in-vitro Studie
S. Hahnel, M. Rosentritt, R. Bürgers, G. Handel, Universitätsklinikum Regensburg, Deutschland

Auswirkungen der Polymerisationsmethode und der Temperaturwechsel auf die Farbstabilität von künstlichen Zähnen
W. Accunção, V. Barão, M. Pita, M. Goiato, Araçatuba Dental School, São Paulo, Brasilien



Adhäsion von Streptococcus mutans NCTC 10449 auf künstlichen Zähnen: Eine in-vitro Studie

S. Hahnel, M. Rosentritt, R. Bürgers, G. Handel, Universitätsklinikum Regensburg, Deutschland

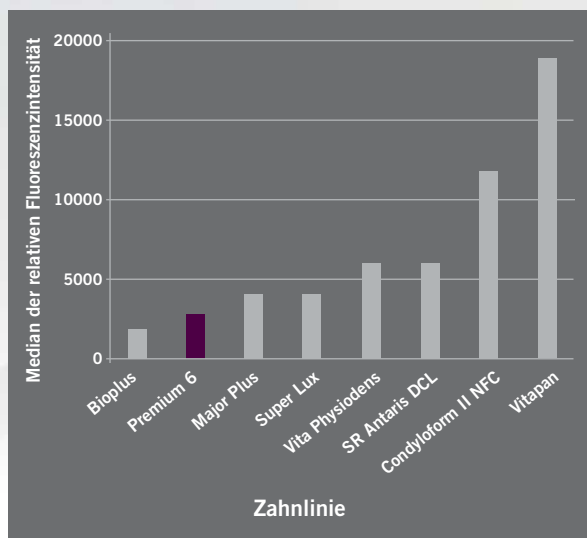
Zielsetzung

Bei dieser Studie wurde die Neigung von künstlichen Zähnen untersucht, das Bakterium Streptococcus mutans auf der Oberfläche anzulagern. Die Bakterienbesiedlung ist ein Aspekt in der Bewertung der klinischen Leistungsfähigkeit von Dentalmaterialien.

Material & Methode

Die Prüfkörper wurden mit einer Streptococcus mutans NCTC 10449 Suspension bei 37°C für 2,5 Stunden bebrütet. Anhaftende Bakterien wurden durch das Fluoreszenzverfahren ausgezählt. Zwischen der relativen Fluoreszenzintensität und der Menge an anhaftenden Bakterien gibt es einen linearen Zusammenhang. Der Median sowie die 25 und 75 % Perzentile wurden berechnet.

Ergebnisse



Schlussfolgerung

Premium 6 und Bioplus zeigten die niedrigsten Adhäsionswerte von Streptococcus mutans ohne signifikanten Unterschied zwischen beiden Zahnlinien. Premium 6 zeigt zu einigen der weiteren getesteten Zahnlinien signifikant niedrigere Werte. Die Autoren empfehlen die Verwendung von Dentalmaterialien mit niedriger Neigung Mikroorganismen anzulagern, um Plaque und Prothesen-Stomatitis zu verhindern.

Die Studie wurde von Heraeus zusammengefasst.

Quelle

J Prosthet Dent. 2008 Oct; 100(4):309-15

Auswirkungen der Polymerisationsmethode und der Temperaturwechsel auf die Farbstabilität von künstlichen Zähnen

W. Accunção, V. Barão, M. Pita, M. Goiato, Araçatuba Dental School, São Paulo, Brasilien

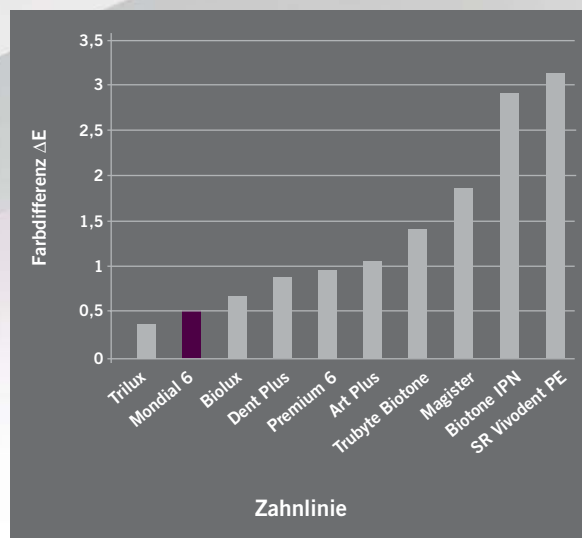
Zielsetzung

Farbveränderungen an Prothesenzähnen können während der klinischen Anwendung zu Problemen führen. Ziel der Studie war die Bestimmung des Einflusses verschiedener Polymerisationsmethoden und der Thermowechselbelastung auf die Farbe von künstlichen Zähnen.

Material & Methode

Die Farbe von zehn Zahnlinien wurde mithilfe eines Spektrometers vor und nach der Polymerisation (74°C / 9 Std.) sowie nach einer Thermowechselbelastung gemessen. Für die Thermowechselbelastung wurden 5000 Zyklen zwischen 5 und 55 °C in Intervallen von 30 Sekunden festgelegt. Die mittlere Farbdifferenz (delta E) zwischen Beginn und Ende der Tests wurde bestimmt.

Ergebnisse



Schlussfolgerung

Mondial 6 und Trilux zeigten die niedrigsten Farbdifferenzen ohne signifikanten Unterschied zwischen beiden Zahnlinien. Mondial 6 zeigt zu einigen der weiteren getesteten Zahnlinien signifikant niedrigere Werte. Die Autoren halten die gemessenen Differenzen für klinisch nicht besorgniserregend.

Die Studie wurde von Heraeus zusammengefasst.

Quelle

J Prosthet Dent. 2009 Dec; 102(6):385-92