

Sirona feiert 20 Jahre CEREC

Internationales Symposium in Berlin zu aktuellen Themen der computergestützten Zahnheilkunde. CEREC ist heute als Standardverfahren wissenschaftlich anerkannt.

CEREC, die computergestützte Methode zur Konstruktion und Herstellung von vollkeramischem Zahnersatz, wird 20 Jahre alt. Seit der Markteinführung von CEREC im Jahr 1986 haben mehr als 16.000 Anwender mit Hilfe der CAD/CAM-Methode weltweit über 12 Millionen CEREC-Restaurationen eingesetzt. Heute ist CEREC als Standardverfahren wissenschaftlich anerkannt. Aus diesem Anlass führt Sirona zusammen mit dem Quintessenz-Verlag vom 17. bis 18. März 2006 in Berlin das Symposium «Art, Science, Education and Economy in Dental Practice and Laboratory» durch.

Die Veranstalter erwarten zu der 20-Jahr-Feier, die im neuen Hotel Maritim in Berlin-Mitte stattfinden wird, über 1000 Teilnehmer aus aller Welt. Das Symposium steht unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Werner H. Mörmann, der die CEREC-Methode gemeinsam mit Dr. Marco Brandestini entwickelte und 1985 die erste CEREC-Behandlung durchführte. Das Programm läuft zweizügig: Im Hauptprogramm sprechen renommierte Referenten aus aller Welt über aktuelle Themen der computergestützten Zahnheilkunde. CEREC-Anwender und interessierte Zahnmediziner können sich in acht Sektionen über Fortschritte und Zukunft der CEREC-Methode, klinische Ergebnisse, die Profitabilität und spezielle Anwendungsfragen informieren. Im Parallelprogramm wird die Nutzung der CAD/CAM-Methode im Dentallabor vorgeführt und diskutiert. Ausserdem präsentieren führende Materialhersteller in Industrieworkshops ihr Produktspektrum und neueste Entwicklungen.

Während des gesamten Symposiums stehen 50 erfahrene CEREC-Anwender überall und jederzeit Rede und Antwort. Auf diese Weise wollen die Veranstalter in Zusammenarbeit mit der International Society of Computerized Dentistry (ISCD) dafür Sorge tragen, dass keine Frage zu CEREC unbeantwortet bleibt. Darüber hinaus ermöglicht eine digitale «Posterausstellung» im Foyer den Teilnehmern, sich auf Plasmaflachbildschirmen über aktuelle Studien und Untersuchungen zu informieren. Posterbeiträge können von Hochschulen, Zahnarztpraxen und Dentallabors eingereicht werden.

Unter dem Motto «Feel the Passion» feiert Sirona am 17. März 2006 abends im Berliner Tempodrom eine grosse Geburtstagsparty. Ein buntes Unterhaltungsprogramm mit guter Musik, einer aufregenden Show und vielen Überraschungen verspricht eine gelungene Abwechslung zum Vortragsprogramm. Teilnehmer haben hier eine weitere günstige Gelegenheit, sich in ungezwungener Atmosphäre mit anderen CEREC-Anwendern auszutauschen.

Das Symposium entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV für die zahn-

ärztliche Fortbildung; Teilnehmer erhalten zwölf Fortbildungspunkte. Informationen zum Symposium und zum Veranstaltungsprogramm, zur Anmeldung sowie die Konditionen zur Teilnahme an der Posterausstellung finden Interessenten unter www.20YC.com sowie www.quintessenz.de.

Internet: www.sirona.de

Fraunhofer Institut bestätigt gute Materialeigenschaften von Grandio

VOCO-Komposite zeigen das beste thermische Ausdehnungsverhalten

Das Fraunhofer Institut für Silicatforschung in Würzburg hat das thermische Ausdehnungsverhalten verschiedener Komposite untersucht und verglichen. Das Ergebnis legen die Wissenschaftler jetzt vor: Grandio und Grandio Flow von VOCO erzielten im Vergleich mit elf weiteren führenden Füllungskompositen die besten Ergebnisse. Das Ausdehnungsverhalten der VOCO-Produkte ist nahezu identisch mit dem der natürlichen Zahnschmelz.

Für das Nano-Hybridkomposit Grandio ermittelte das Fraunhofer Institut einen thermischen Ausdehnungskoeffizienten von 19. Damit ist der Wert nahezu identisch mit dem für natürlichen Schmelz, der in der Literatur mit 17 angegeben wird. Komposite namhafter Hersteller hingegen zeigten in der Untersuchung Werte um 40.

Beim Vergleich der fließfähigen Komposite schnitt Grandio Flow mit einem thermischen Ausdehnungskoeffizienten von 28 ebenfalls am besten ab. Zum Vergleich: Für andere Flowables ermittelten die Wissenschaftler mit 54 und 57 deutlich höhere Werte.

Der thermische Ausdehnungskoeffizient ist ein wichtiger Indikator für die Qualität eines Komposits. Nur wenn Füllmaterial und die Zahnschmelz sich in gleicher Weise bei Temperaturschwankungen verhalten, werden Stresspotenziale zwischen Zahn und Füllung effektiv vermieden. Dehnt sich das Füllungsmaterial hingegen bei Wärmeeinflüssen zu stark aus oder zieht es sich bei Kälte zu stark zusammen, entstehen Spannungen und die Gefahr von Brüchen und Randspalten steigt. Bei der Entwicklung moderner Komposite streben die Forscher daher neben einer niedrigen Schrumpfung und hohen Abrasionsfestigkeit auch ein thermisches Ausdehnungsverhalten an, das dem der natürlichen Zahnschmelz gleicht.

Mit Grandio und Grandio Flow ist es gelungen, diese Ziele umzusetzen. Mit einer minimalen Schrumpfung (1,57% bei Grandio), einer besonderen Oberflächenhärte und dem zahnähnlichen Ausdehnungsverhalten erfüllen die VOCO-Komposite alle Voraussetzungen für dauerhafte und hochwertige Restaurationen.

Internet: www.voco.de

In dieser Rubrik erscheinen Firmenpublikationen über neue Produkte, Verfahren und Dienstleistungen. Die Texte sind von den Firmen verfasst und liegen bezüglich der materiellen Substanz in deren Verantwortungsbereich.

Redaktion SMfZ

Thermischer Ausdehnungskoeffizient verschiedener Füllungskomposite

Quelle: Fraunhofer Institut für Silicatforschung, Würzburg, November 2005

