

Fotopolimerizzazione: gestione e prestazioni

I compositi dentali fotopolimerizzabili sono i materiali da restauro dentale più comunemente utilizzati. Diversi studi hanno dimostrato l'importanza di un grado di conversione e profondità di polimerizzazione adeguati sulle prestazioni dei restauri in composito, in quanto influenzano le proprietà meccaniche del materiale. Il grado di conversione e la profondità di polimerizzazione sono influenzati da molti fattori, tra cui quelli relativi alla formulazione del composito e alla lampada fotopolimerizzatrice impiegata.

Il problema principale della fotopolimerizzazione è rappresentato dalla contrazione volumetrica e il conseguente stress che si sviluppa durante la reazione di conversione, che si trasmette al substrato dentale e può causare fratture dello smalto o il fallimento dell'interfaccia adesiva.

In questa relazione saranno descritte le tecniche di fotopolimerizzazione, i tipi di lampade e le loro applicazioni e saranno analizzate le cause di sviluppo dello stress, le sue implicazioni cliniche e gli accorgimenti che l'operatore può mettere in atto nella pratica clinica per garantire il successo dei restauri adesivi.



Milena Cadenaro

Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria e Dottorato di Ricerca in Scienza e Ingegneria dei Materiali presso l'Università di Trieste, Specializzazione in Ortognatodonzia presso l'Università di Brescia. Professore Associato nel Dipartimento di Scienze Mediche dell'Università di Trieste, docente di Pedodonzia e di Materiali Dentari. È stata Presidente del Corso di Laurea in Igiene Dentale e del Corso di Laurea Magistrale in Odontoiatria e Protesi Dentaria dell'Università di Trieste. Direttore della Scuola di Specializzazione in Odontoiatria Pediatrica e Membro del Dottorato in Nanotecnologie dell'Università di Trieste.

Socio Onorario dell'Accademia Italiana di Conservativa, Socio della Società Italiana di Odontoiatria Infantile, Membro del Dental Materials Group dell'International Association for Dental Research, Fellow Member dell'Academy of Dental Materials. Autrice di pubblicazioni in riviste internazionali con impact factor e relatrice in congressi nazionali ed internazionali.

