

Fakultas Kedokteran Gigi

Departemen Ilmu Material Dan Teknologi

Tahun 2010

Mohd Zufadli Bin Harun

Stabilitas Dimensi Hasil Cetakan Dari Bahan Cetak Elastomer Jenis Silikon Setelah Direndam Kedalam Campuran Larutan Desinfektan Iodine 1% Dan Isoprofil Alkohol.

Xii + 50 Halaman.

Ketika melakukan prosedur pencetakan, saliva dan bercak darah sering terlihat pada hasil cetakan. Namun, mikroorganisma yang melekat pada hasil cetakan tersebut tidak dapat dibuang dengan mencuci menggunakan air saja. Proses desinfektan hasil cetakan tersebut perlu agar mikroorganisma tidak akan membahayakan dokter gigi, perawat dan laboran. Mikroorganisma ini mampu menyebabkan berbagai penyakit seperti hepatitis B, herpes simpleks, infeksi pada rongga mulut dan juga mampu menyebarkan virus Human Immunodeficiency Virus (HIV). Proses desinfeksi yang terbaik adalah perendaman hasil cetakan ke dalam larutan desinfektan. Namun, proses perendaman ke dalam campuran larutan desinfektan ini akan menyebabkan perubahan dimensi pada hasil cetakan elastomer jenis silikon.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya perubahan dimensi hasil cetakan bahan cetak elastomer jenis silikon setelah hasil cetakan direndam ke dalam campuran larutan desinfektan Iodine 1% dan Isoprofil alkohol dengan variasi

perendaman 10, 20, 30, 40 dan 50 menit. Dengan menggunakan bahan cetak elastomer jenis silikon merk Exaflex-Hidrophilic vinyl polysiloxane dibuat 10 sampel untuk masing-masing perlakuan.

Hasil pengukuran dianalisa dengan uji statistik *ANOVA* dan didapat adanya perubahan dimensi hasil cetakan bahan cetak elastomer jenis silikon yang bermakna ($p < 0,05$) antara sampel hasil cetakan yang direndam ke dalam campuran larutan desinfektan Iodine 1% dan Isoprofil alkohol selama 10, 20, 30, 40 dan 50 menit dengan hasil cetakan yang segera diisi setelah dilakukan pencetakan (tanpa perendaman).

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan perendaman hasil cetakan bahan cetak elastomer jenis silikon ke dalam campuran larutan desinfektan Iodine 1% dan Isoprofil alkohol menyebabkan perubahan dimensi .

Daftar Rujukan : 19 (1986-2008)