

Viabilitas sel HNanofilled Resinacat pada komposit resin nanofil dengan waktu penyinaran berbeda = Cell viability using hacat cell line of nanofilled resin composites with different curing time

Luluk Latifa Ayu Leonita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20421357&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang: Penelitian sebelumnya telah membuat LCU-LED prototip iradiansi 1000mW/cm² dengan penyinaran 20 dan 10 detik.

Tujuan: Menganalisis pengaruh waktu penyinaran terhadap viabilitas sel dari komposit resin nanofil yang dipapar ke sel HaCaT.

Metode Penelitian: Sampel berupa komposit resin nanofil yang disinari menggunakan LCU-LED prototip selama 20 atau 10 detik. Viabilitas sel diperoleh dengan pemaparan sel HaCaT pada larutan ekstrak komposit resin, dan diukur menggunakan MTT assay.

Hasil: Tidak terdapat perbedaan bermakna antara viabilitas sel dari sampel yang disinari menggunakan LCU-LED prototip selama 20 dan 10 detik ($p>0,05$).

Kesimpulan: LCU-LED prototip yang digunakan untuk menyinar komposit resin selama 20 atau 10 detik menghasilkan viabilitas sel yang sama.

.....

Introduction: Previous study has made LED-LCU prototype with irradiance of 1000mW/cm² with curing time of 20 and 10 seconds.

Objective: To analyze the influence of curing time on cell viability of nanofilled composite resins which is exposed to HaCaT cell-line.

Methods: Samples of nanofilled resin composite were cured by LED-LCU prototype for 20 or 10 seconds. Cell viability was obtained by exposing HaCaT cell-line to extract solution of the samples and evaluated using MTT assay.

Results: There was no significant difference between cell viability of samples which cured using LED-LCU prototype for 20 and 10 seconds ($p>0,05$).

Conclusion: LED-LCU prototype that was used to cure resin composite for 20 or 10 seconds showed similar cell viability.