

Perbandingan kekasaran permukaan resin komposit nanofilled dan nanohybrid setelah pemolesan menggunakan teknik multiple-step = Comparison of surface roughness of nanofilled and nanohybrid composite resin after polishing with multi step technique

Bima Surya Heri Itanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20444375&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Perawatan restorasi resin komposit nanofilled dan nanohybrid memerlukan prosedur pemolesan untuk mengurangi tingkat kekasaran permukaan sehingga permukaan halus dan mengkilap.

Tujuan: Membandingkan kekasaran permukaan resin komposit nanofilled dan nanohybrid setelah pemolesan menggunakan teknik multiple-step.

Metode: 40 spesimen resin komposit yang dibagi ke dalam 2 kelompok 20 spesimen nanofilled Filtek Z350XT A dan 20 spesimen nanohybrid Filtek Z250XT B dipersiapkan kemudian dipoles. Setelah direndam dalam saliva buatan selama 24 jam, tingkat kekasaran permukaan diukur dengan surface roughness tester.

Hasil: Hasil rerata tingkat kekasaran permukaan beserta standar deviasi kelompok A adalah 0,0967 m 0,0174 sedangkan kelompok B adalah 0,1217 m 0,0244. Secara statistik $p=0,05$ terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok.

Kesimpulan: Dapat disimpulkan bahwa tingkat kekasaran permukaan resin komposit nanofilled setelah pemolesan dengan teknik multiple-step lebih baik dibandingkan dengan nanohybrid.

.....

Background: Restorative treatment using nanofilled and nanohybrid composite should be finished and polished to reduce surface roughness and create smoother surface of the composite.

Objective: To compare the surface roughness nanofilled and nanohybrid composite resin after polishing using multi step technique.

Method: 40 composite resin specimens were divided into 2 groups 20 nanofilled specimens Filtek Z350XT A and 20 nanohybrid specimens Filtek Z250XT B was prepared and then polished. After immersion in artificial saliva for 24 hours, the surface roughness is measured with a surface roughness tester.

ResultL The mean surface roughness results along with standard deviation of group A is 0,0967 m 0,0174 while group B is 0,1217 m 0,0244. Statistically with $p 0.05$, there are significant differences between each group.

Conclusion: Surface roughness of nanofilled composite resin after polishing with multiple step technique is better than nanohybrid.