

Efek Aplikasi Ammonium Hexa Fluorosilicate dalam Menghambat Pertumbuhan Streptococcus sanguinis = Effect of Ammonium Hexa Fluorosilicate In Inhibiting the Growth of Streptococcus sanguinis

Nm. Valencia Sarasti Wijaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920535618&lokasi=lokal>

Abstrak

Penyakit gigi dan mulut di Indonesia saat ini masih banyak ditemukan diberbagai kalangan masyarakat. Prevalensi karies di indonesia masih tergolong tinggi. S.sanguinis bersama dengan S.mutans berperan pada tahap awal pembentukan karies. Ammonium Hexa Fluorosilicate (AHF) merupakan bahan aplikikasi klinis baru yang ditemukan untuk pencegahan perkembangan karies dan pada pengaplikasiannya menunjukkan bahwa pengobatan AHF tidak menghasilkan pewarnaan pada gigi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan AHF dalam menghambat pertumbuhan S.sanguinis dan S.mutans secara invitro yang di bandingkan dengan SDF dan NaF sebagai kontrol. Konsentrasi AHF yang diuji 100% 50% 25%. Uji difusi dilakukan untuk memperoleh nilai zona hambatan menggunakan media BHI broth dan BHI agar. Dari uji difusi didapatkan zona hambatan: 12,8mm (100%), 7.3mm (50%), dan 7,5mm (25%). AHF memiliki kemampuan menghambat pertumbuhan S.sanguinis paling efektif pada konsentrasi 100%

Dental and oral diseases in Indonesia is still widely found in different societies. The prevalence of caries in Indonesia is still relatively high. S.sanguinis along with S.mutans plays a role in the early stages of caries formation. Ammonium Hexa Fluorosilicate (AHF) is a new material for clinical application that are found for the development of caries prevention and the treatment of AHF application showed that it produces no staining on the teeth. This study aim is to look at the inhibitory effect on growth of S.sanguinis and S.mutans bacteria invitro than be compared with SDF and NaF as a control. The concentration of AHF tested is 100%, 50%, and 25%. As to measure zone of inhibition, diffusion test was performed on BHI and BHI agar mediums. From the diffusion test on BHA medium, the scores of inhibitory zone are: 12,8mm (100%), 7.3mm (50%), dan 7,5mm (25%). The concluded that AHF has the most effective concentration on inhibiting the growth of S.sanguinis at 100%.