

# Analisis level imunoglobulin A anti-streptococcus mutans serotype c serta korelasinya dengan viskositas saliva dan skor dmft pasien early childhood caries = Analysis of immunoglobulin A anti streptococcus mutans serotype c level and the correlation towards saliva viscosity and dmft score of early childhood caries patients

Stifan Jamin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20444966&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Early childhood caries ECC merupakan keadaan terdapatnya satu atau lebih gigi karies, hilang atau ditambal pada anak dengan usia kurang dari 71 bulan. Streptococcus mutans serotype c merupakan bakteri utama penyebab ECC. Imunoglobulin A dan saliva berperan pada pencegahan terbentuknya biofilm pada permukaan gigi.

Tujuan: Menganalisis level IgA anti-Streptococcus mutans serotype c serta korelasinya dengan viskositas dan skor dmft pada saliva pasien ECC.

Metode: Level IgA anti-S. mutans serotype c dari 11 sampel saliva pasien ECC diukur menggunakan metode ELISA. Nilai absorbansi dibaca pada panjang gelombang 405 nm. Level IgA anti-S. mutans serotype c kemudian dikorelasikan dengan data skor dmft dan viskositas saliva pasien ECC.

Hasil: Level IgA anti-S. mutans serotype c saliva terstimulasi adalah 4,6 sedangkan saliva tidak terstimulasi adalah 6. Level IgA anti-S. mutans serotype c pada saliva kental dan encer berturut turut adalah 6 dan 3,5.

Peningkatan skor dmft tidak diikuti dengan penurunan level IgA anti-S. mutans serotype c.

Kesimpulan: Pada pasien ECC, tidak terdapat perbedaan bermakna antara level IgA anti-S. mutans serotype c saliva terstimulasi dan tidak terstimulasi. Terdapat korelasi positif antara level IgA anti-S. mutans serotype c dengan viskositas saliva pasien ECC, sedangkan dengan skor dmft pasien ECC diperoleh korelasi negatif.

.....

Background: Early Childhood Caries is the presence of one or more decayed, missing or filled tooth in a child 71 months of age or younger. Streptococcus mutans serotype c is the main causes of ECC. Salivary Immunoglobulin A inhibit the biofilm formation of S. mutans serotype c on the tooth surface.

Objective: To analyze Immunoglobulin A anti Streptococcus mutans serotype c level and the correlation towards saliva viscosity and dmft score of ECC patients.

Methods: Levels of IgA anti Streptococcus mutans serotype c calculated from 11 saliva sample of ECC patients using ELISA methods. Absorbance readings conducted at 405 nm wavelength. Levels of IgA anti Streptococcus mutans serotype c then correlated with saliva viscosity and dmft score of ECC patients.

Result: Levels of IgA anti Streptococcus mutans serotype c in stimulated saliva is 4.6, while unstimulated saliva is 6. Levels of IgA anti S. mutans serotype c in high and low saliva viscosity. The escalation of dmft score causes a decrease in the levels of IgA anti Streptococcus mutans serotype c.

Conclusion: There's no significant differences of IgA anti S. mutans serotype c level in stimulated and unstimulated saliva. There is a positive correlation between IgA anti Streptococcus mutans serotype c levels with saliva viscosity of ECC patients, while dmft score of ECC patients has negative correlations.