

# Pengaruh Konsumsi Obat Antihipertensi Amlodipin Golongan Calcium Channel Blockers terhadap Kapasitas Buffer dalam Saliva Pada Pasien Hipertensi = The Effect of Amlodipine Antihypertensive Drug Consumption towards Buffer Capacity in Stimulated Saliva of patient hypertensive

Ligar Galarliyasa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920533157&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**Latar belakang:** Penderita hipertensi yang rutin mengonsumsi obat antihipertensi memiliki resiko lebih tinggi untuk mengalami karies gigi. Kapasitas buffer menjadi salah satu faktor protektif utama gigi terhadap karies gigi karena kapasitas buffer yang ada di dalam saliva berfungsi sebagai penetralisir pH dalam rongga mulut. Mengonsumsi obat antihipertensi dapat menimbulkan efek samping berupa pengurangan sekresi saliva (xerostomia). Kapasitas buffer saliva berhubungan erat dengan laju aliran saliva pada rongga mulut. Ketika laju aliran saliva pada individu menurun, maka kapasitas buffer pada juga akan menurun. Tujuan: Menganalisis perbedaan kapasitas buffer saliva terstimulasi pada kelompok yang mengonsumsi obat antihipertensi amlodipin dan yang tidak mengonsumsi obat antihipertensi amlodipin. Metode: Saliva terstimulasi 30 individu yang mengonsumsi obat antihipertensi amlodipin (subjek) dan 30 individu yang tidak mengonsumsi obat antihipertensi amlodipin (kontrol) dikumpulkan dengan cara mengunyah non-flavoured parafin wax untuk kemudian diukur kapasitas buffer nya dengan menggunakan buffer test foil pack. Hasil: Terjadi perbedaan bermakna pada kapasitas buffer saliva tersimulasi antara kelompok subjek dan kelompok kontrol. Kesimpulan: kapasitas buffer dalam saliva terstimulasi pada kelompok subjek [6.0 ( 4 – 9 )] lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol [9.5 ( 7 – 12 )] yang mana berdasarkan analisis statistik, hal tersebut berbeda bermakna secara signifikan.

.....**Background:** Hypertension patients who routinely take antihypertensive drugs have a higher risk to suffer from dental caries. Buffer capacity is one of the main protective factors of teeth against dental caries because buffer capacity in saliva functions as a neutralizing pH in the oral cavity. Taking antihypertensive drugs can cause side effects such as reduced salivary secretion (xerostomia). Buffer capacity in saliva is related to the flow rate of saliva in the oral cavity. When the salivary flow rate in an individual decreases, the buffer capacity of that individual will also decrease. **Objective:** to analyze the difference of buffer capacity stimulated saliva in the group whose taking amlodipine and those who did not take amlodipine. **Method:** Stimulated saliva of 30 individu who consumed amlodipine (subjects) and 30 individu who doesn't experience hypertension (controls) were collected by chewing non-flavored paraffin wax and then buffer capacity was measured by using a buffer test foil pack. **Result:** There were significant differences in the buffer capacity of stimulated saliva between the subject and control groups. **Conclusion:** the buffer capacity in the subject group [6.0 (4-9)] is lower than the control group [9.5 (7-12)] which is significantly different by statistical analysis.