

Konsentrasi ion fluoride (F⁻) yang terdapat pada pasta gigi anak yang terjual di Indonesia = Fluoride ions (F⁻) concentration in children's toothpaste that is commercialized in Indonesia

Ana Mardlianah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20482642&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang: Tidak terdapat informasi mengenai konsentrasi ion fluoride yang terkandung dalam pasta gigi anak yang terjual di Indonesia dan tidak terdapat peraturan di Indonesia yang merekomendasikan penggunaan pasta gigi berfluoride dengan konsentrasi yang bergantung pada usia.

Tujuan: Menganalisa konsentrasi ion fluoride pada pasta gigi anak yang terjual di Indonesia.

Metode: Delapan merek pasta gigi dengan masing-masing tiga sampel dianalisa menggunakan alat Ion Selective Electrode untuk menentukan konsentrasi ion fluoride terukur.

Hasil: Konsentrasi ion fluoride terukur sesuai dengan konsentrasi tertulis pada label kemasan berjumlah satu produk. Tujuh produk lainnya menunjukkan konsentrasi ion fluoride terukur lebih tinggi dari konsentrasi tertulis pada label kemasan. Pasta gigi yang dipasarkan sebagai pasta gigi rendah fluoride 600 ppm menunjukkan konsentrasi fluoride terukur menjadi lebih tinggi dari 1000 ppm.

Kesimpulan: Sebagian besar pasta gigi memiliki konsentrasi ion fluoride terukur yang tidak sesuai dengan konsentrasi ion fluoride yang tertulis pada label kemasan. Terdapat beberapa pasta gigi yang melebihi ketentuan Evidence Based Dentistry (EBD) dan BPOM RI.

.....Background: There is no information about the concentration of fluoride ions contained in children's toothpaste that is commercialized in Indonesia and there is no regulation in Indonesia that recommends the use of age-dependent fluoride toothpastes.

Objective: To analyze the concentration of fluoride ions in children's toothpaste that is commercialized in Indonesia.

Methods: Eight brands of toothpaste, three samples each, are analyzed using the Ion Selective Electrode device to determine the measured fluoride ion concentration.

Result: The concentration of fluoride ion is measured matching the written concentration on the packaging label of one product sample only. The rest 7 products sample showed the result of higher measured fluoride ions concentration than the written description on the packaging label. In one of the toothpaste sample which is marketed as a low fluoride toothpaste 600 ppm the result is showing that the concentration of the fluoride is higher than 1000 ppm.

Conclusion: Most toothpastes are having the measured fluoride ion concentration that is not matching the fluoride ion concentration written on the packaging label. There are several toothpastes that even exceed the provisions of Evidence Based Dentistry (EBD) and BPOM RI.