

RINGKASAN

Telah dilakukan penetapan kadar difenilhidantoin dan fenobarbital di dalam serum penderita penyakit epilepsi yang memperoleh pengobatan dengan kedua obat tersebut, yang ada di bawah pengawasan Bagian Penyakit Syaraf Dan Jiwa Rumah Sakit Dr. Sardjito Yogyakarta.

Untuk keperluan ini dipakai cara penetapan yang dilakukan oleh Svenmark dan Kristensen. Menurut cara ini untuk setiap penetapan diperlukan 1 - 2 ml serum. Obat-obat yang terdapat di dalam serum, mula-mula diekstraksi dengan khloroform pada pH 6, kemudian fenobarbital dipisahkan dari difenilhidantoin dalam khloroform dengan cara diekstraksi menggunakan larutan bufer borat pH 8,8 dan larutan bufer fosfat pH 11,5 ; maka fenobarbital masuk dalam fase bufer borat, dan difenilhidantoin masuk dalam fase bufer fosfat. Kadarnya ditetapkan dengan mengukur resapan dari fase bufer borat pada panjang gelombang 240 nm dengan larutan pembandingan bufer borat pH 8,8 ; sebelum dan sesudah penambahan HCl 9 N, untuk fenobarbital.

Untuk difenilhidantoin, dengan mengukur resapan fase bufer fosfat dengan larutan pembandingan bufer fosfat pH 11,5 pada panjang gelombang 235 nm dan 260 nm.

"Recovery invitro" yang diperoleh untuk difenilhidantoin antara 93,03% - 107,7%, sedangkan untuk fenobar