

ABSTRAK

Citra Darafatky Maharani

AKURASI DAN PRESISI PEMERIKSAAN HDL KOLESTEROL

MENGGUNAKAN METODE PRESIPITASI TERHADAP METODE DIRECT

xiv + 58 Halaman + 11 Tabel + 10 Lampiran

Pemeriksaan HDL kolesterol merupakan salah satu parameter penting dalam evaluasi risiko penyakit kardiovaskular. Terdapat dua metode umum yang diterapkan, yaitu metode presipitasi dan metode direct. Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui akurasi dan presisi pemeriksaan HDL kolesterol menggunakan kedua metode tersebut. Akurasi diperoleh dari ketepatan mengukur sesuai dengan nilai sebenarnya (*true value*). Presisi diperoleh dari kedekatan hasil pemeriksaan yang dilakukan pengulangan dengan bahan uji yang sama. Penelitian dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan jenis rancangan studi *perbandingan (study comparative)*. Sampel ini menggunakan sampel serum pasien yang akan diperiksa dengan metode presipitasi dan metode direct. Pemeriksaan dilakukan menggunakan alat *biobase automatic chemistry analyzer* untuk metode direct dan *microlab 300 semi-automatic* untuk metode presipitasi. Data dianalisis menggunakan uji statistik untuk menilai perbedaan nilai, akurasi terhadap nilai recovery, serta koefisien variasi (KV) sebagai indikator presisi. Hasil penelitian memperoleh nilai akurasi metode presipitasi terhadap metode direct memperoleh rata-rata persentase inakurasi 5,4475%. Hasil nilai presisi kadar HDL kolesterol metode presipitasi memperoleh rata-rata KV sebesar 5,77%. Kesimpulan ini adalah nilai akurasi pemeriksaan HDL kolesterol metode presipitasi terhadap metode direct adalah baik karena masuk dalam rentang 10%. Sedangkan nilai presisi memiliki ketepatan yang tinggi karena mempunyai nilai impresisi lebih rendah dari batas KV maksimum pemeriksaan kolesterol yaitu 6%.

Kata kunci: akurasi, presisi, HDL kolesterol, metode presipitasi, metode direct
Daftar bacaan : 34 buku dan jurnal (2015-2024)

ABSTRACT

Citra Darafatkya Maharani

ACCURACY AND PRECISION OF HDL CHOLESTEROL EXAMINATION USING THE PRECIPITATION METHOD AGAINST THE DIRECT METHOD
xiv + 58 Pages + 11 Tables + 10 Appendices

HDL cholesterol examination is one of the important parameters in evaluating the risk of cardiovascular disease. There are two common methods used, namely the precipitation method and the direct method. This study aims to determine the accuracy and precision of HDL cholesterol examination using both methods. Accuracy is obtained from the accuracy of measuring according to the true value. Precision is obtained from the proximity of the examination results that are repeated with the same test material. The study was conducted descriptively quantitatively with a comparative study design type. This sample uses patient serum samples that will be examined using the precipitation method and the direct method. The examination was carried out using a biobase automatic chemistry analyzer for the direct method and a microlab 300 semi-automatic for the precipitation method. The data were analyzed using statistical tests to assess differences in values, accuracy against recovery values, and coefficient of variation (CV) as an indicator of precision. The results of the study obtained the accuracy value of the precipitation method against the direct method obtained an average percentage of inaccuracy of 5.4475%. The results of the precision value of HDL cholesterol levels using the precipitation method obtained an average CV of 5.77%. This conclusion is the accuracy value of HDL cholesterol examination by precipitation method against direct method is good because it is within 10% range. While the precision value has high accuracy because it has impression value lower than the maximum KV limit of cholesterol examination which is 6%.

Keywords: accuracy, precision, HDL cholesterol, precipitation method, direct method.

References : 34 books and journals (2015-2024)