

Estudio de correlación y análisis factorial aplicado a la excreción urinaria de selenio

Rodríguez Rodríguez, E. M.; Sanz Alaejos, M. T.; Díaz Romero, C. Área de Nutrición y Bromatología. Departamento de Química Analítica, Nutrición y Bromatología. Universidad de La Laguna. 38204-Santa Cruz de Tenerife.

Palabras clave: Fluorescencia, orina, niveles de excreción de Se, creatinina, correlaciones, análisis factorial.

Keywords: Fluorimetry, 24-h urine, levels of excretion of Se, creatinine, correlations, factor analysis.

Study of correlation and factor analysis applied to the excretion urinary of selenium

RESUMEN

Objetivo

En este trabajo se ha evaluado la influencia del sexo, edad, peso y talla sobre distintas formas de expresión de la excreción urinaria de selenio (Se) correspondientes a un grupo de personas sanas.

Diseño experimental

Se analizaron 97 muestras de orina de 24 h (46 hombres y 51 mujeres) pertenecientes a la población sana de la isla de Tenerife. La determinación de los niveles de Se se realizó por un método espectrofluorimétrico, y la creatinina (CT) por el método modificado de Jaffé. Los análisis estadísticos han sido realizados usando el programa SPSS versión 10.0 para Windows.

SUMMARY

Objective

In this paper, we have studied the influence of sex, age, weight and height on different forms of expression of the urinary Se excretion in a group of healthy people.

Experimental design

97 samples of 24-h urine (46 men and 51 women) corresponding to the healthy population of the Tenerife Island. Selenium determination was carried out fluorimetrically, and creatinine (CT) concentration was determined by the Jaffe's method. Statistical analysis was performed by means of the SPSS version 10.0 software for Windows.

Acceso al documento

Resultados

Results

completo solo para socios de AEFA

Se obtuvieron numerosas correlaciones significativas entre las variables analizadas, destacando la existente entre la concentración urinaria de Se y de creatinina. En cuanto al análisis factorial, se seleccionaron cuatro factores, los cuales presentaron autovalores mayores que 1. Estos factores explicaron

Many significant correlations were observed among of variables studied. This study confirmed the relation between Se and CT present in urine. The use of the unit of concentration ($\mu\text{g Se/g CT}$) is a more adequate indicator of the urinary Se excretion than the unit of concentration of $\mu\text{g Se/l}$. Four factors are