

# ESTUDIO ANTROPOMÉTRICO DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL PARA DIAGNÓSTICO DEL RIESGO ASOCIADO A LA OBESIDAD EN LA POBLACIÓN ADOLESCENTE

J.Puerto-Nieto<sup>1</sup>, N.Alcaide-Puerto<sup>1</sup>, P.Olmo-Agudo<sup>1</sup> y E.León-Rodríguez<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Alumnado del IES Fidiana.

<sup>2</sup> Profesorado IES Fidiana

## RESUMEN

La obesidad es el incremento de tejido adiposo corporal y un problema de salud creciente en los adolescentes españoles. Nuestro cuerpo está constituido de músculos, huesos, grasa y tejidos de relleno que son los cuatro componentes que estudia la Antropometría. Por otro lado, la OMS y SEEDO establecen un IMC asociado a los estándares de crecimiento, según peso o altura; pero este no determina la proporción de estos cuatro componentes, por lo que adolescentes con pesos razonables para su estatura pueden presentar exceso de grasa. Se ha realizado un estudio antropométrico en la población del I.E.S. Fidiana para determinar su predisposición a la obesidad y evaluar medidas complementarias y/o preventivas ajustadas a la realidad existente en el IES. Además, se estudió el efecto de los factores edad, sexo y actividad física. En todos los niveles, el I.M.C presentó valores normales. Sin embargo, a raíz del estudio antropométrico, se observó una masa grasa muy superior al valor de referencia 14,3 %. Por otro lado, la masa muscular fue superior al valor esperado y la masa residual se encontró por debajo del valor teórico. Los chicos presentaron más masa ósea y muscular que las chicas y estas diferencias se acentúan conforme se incrementa la edad. No se encontró ningún efecto respecto a la actividad física. En 1º y 2º ESO se encontró un bajo peso medio y la distribución más irregular en los componentes antropométricos, destacando un incremento patente de masa grasa preocupante y un incremento ligero de masa ósea y muscular.

Palabras clave: obesidad, antropometría, I.M.C, masa ósea, masa residual, masa muscular, masa grasa.

## ANTHROPOMETRIC STUDY OF BODY COMPOSITION TO DIAGNOSE THE RISK ASSOCIATED WITH OBESITY IN THE ADOLESCENT POPULATION.

J.Puerto-Nieto<sup>1</sup>, N.Alcaide-Puerto<sup>1</sup>, P.Olmo-Agudo<sup>1</sup> y E.León-Rodríguez<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Students of IES Fidiana.

<sup>2</sup> Teaching staff of IES Fidiana.

## ABSTRACT

Obesity is the increase of body adipose tissue and a growing health problem in Spanish adolescents. Our body is made up of muscles, bones, fat and filler tissues, which are the four components studied by anthropometry. On the other hand, the WHO and SEEDO establish a BMI associated with growth standards, according to weight or height; but this does not determine the proportion of these four components, so that adolescents with reasonable weights for their height may have excess fat. An anthropometric study was carried out in the population of the I.E.S. Fidiana to determine their predisposition to obesity and to evaluate complementary and/or preventive measures adjusted to the existing reality in the IES. In addition, the effect of the factors age, sex and physical activity was studied. At all levels, the I.M.C. presented normal values. However, as a result of the anthropometric study, a fat mass much higher than the reference value of 14.3% was observed. On the other hand, muscle mass was higher than the expected value and residual mass was below the theoretical value. Boys had more bone and muscle mass than girls and these differences became more pronounced with increasing age. No effect was found with respect to physical activity. In 1st and 2nd ESO we found a low average weight and the most irregular distribution in the anthropometric components, highlighting a worrying patent increase in fat mass and a slight increase in bone and muscle mass.

Key words: obesity, anthropometry, I.M.C, bone mass, residual mass, muscle mass, fat mass.