

# Composición corporal y desórdenes cardiometabólicos en niños

## INTRODUCCIÓN

*La carga de enfermedades crónicas no transmisibles es elevada. El estilo de vida sedentario y el bajo gasto de energía diario predispone a cambios negativos en la composición corporal, su evaluación en niños es importante a fines preventivos. La técnica de dilución isotópica de deuterio es el estándar de oro. Nuestro grupo ha introducido por primera vez en el país este método de manera exitosa.*

## OBJETIVOS

El proyecto se propone mejorar la calidad de los programas existentes, contribuyendo con herramientas para el diagnóstico y evaluación de la obesidad a través del estudio de la composición corporal. Determinar la asociación entre déficit de ingesta de micronutrientes, composición corporal, rendimiento aeróbico y factores de riesgo metabólico en niños de 6 a 12 años.

## METODOLOGÍA

152 niños de ambos sexos de edad escolar. Utilización de la técnica de deuterio para conocer con precisión el agua corporal total, y así desarrollar y validar nuevas ecuaciones de predicción para masa grasa por antropometría y masa libre de grasa por bioimpedancia.



## Sofía Gárgano

Licenciada en Educación Física FAHCE-UNLP  
AEIEF-IdIHCS-CONICET  
Dr. Gabriel Tarducci  
Dra. Pallaro A.  
Prof. Gandini A.  
Lic. Paganini A  
Ciencias Biológicas, Ambiente y Salud  
gargano.sofia@gmail.com



## RESULTADOS

Métodos simples validados para determinar composición corporal, actividad física y gasto calórico en niños de 6 a 9 años. La masa grasa fue del  $28,35\% \pm 6,42$ . Obtención de ecuaciones de predicción de composición corporal en niños argentinos. Ecuación preliminar:  $MG (Kg) = -4,7343 + 0,3148 * \text{peso} + 0,3029 * \text{pliegue tricipital}$ .

## CONCLUSIONES

Se aplica por primera vez en el país la técnica de dilución isotópica de deuterio en niños. Su implementación resulta novedosa y es bien aceptada por padres y niños. El protocolo está en fase de procesamiento de la base de datos. Se creó una base de datos regional consolidada con 10 países de Latinoamérica que están trabajando bajo el mismo protocolo.