



GLOBOESPIROMETRÍA

Profesorado coordinador: Juan Diego Díaz, Victoria García

Juan Manuel González, Sara García, Andrea Cordero, Félix Rossiter

IES Santo Domingo

C/ Santo Domingo, 29. 11500 El Puerto de Santa María (Cádiz)

juandiego.diaz@iessantodomingo.com

mvictoria.garcia@iessantodomingo.com

Respirar correctamente es una fuente de salud, que fortalece el cuerpo y la mente favoreciendo la circulación sanguínea. Iniciarnos en la respiración consciente, supone potenciar la concentración, ejercitarnos en el control de la actividad mental y además, descubrir una potente vía de relajación. Para medir la cantidad de aire que un individuo es capaz de inhalar y exhalar en función del tiempo se necesita un espirómetro. Aunque la espirometría es una técnica aparentemente sencilla, su ejecución es compleja y requiere tanto de un personal adecuadamente formado como de la colaboración del paciente. Con la realización de este trabajo proponemos un método sencillo y económico, en el que se ha llevado a cabo un proceso de medición y toma de datos, siguiendo el método científico, con el fin de relacionar el diámetro de un globo, inflado en una espiración normal y otra forzada, con el volumen de aire contenido. Para ello se diseñaron tres experiencias; en la primera, equiparamos el globo inflado a la figura geométrica de una esfera. En la segunda, medimos el perímetro del globo con un hilo y en la tercera, medimos el volumen de agua que desplaza el globo al ser sumergido en un recipiente. Con los datos recopilados elaboramos una gráfica en la que se representa el volumen de aire, expresado en litros en función del diámetro en cm del globo inflado. Validar la globoespirometría facilitaría la exploración de la función respiratoria.

Palabras clave: *respiración, espirómetro, globos, espiración y función respiratoria.*