

Incidencia de la aplicación de un protocolo de educación, evaluación y entrenamiento mediante nuevas tecnologías (plataforma vibratoria) sobre la condición física en el personal no docente de la UMaza. (Parte II)

Impact of the implementation of a protocol of education, evaluation and training through new technologies (vibrating platform) on the physical condition in the non-teaching staff UMaza (Part II)

Director: Nicolás Tracanna

Integrantes del proyecto: : B. Barrionuevo; P. Carroni; C. Cortez; J.I. Peña; A. Galván
 Facultad de Educación y Facultad de Ciencias de la Nutrición, Universidad Juan Agustín Maza, Mendoza, Argentina

Contacto: ntracanna@umaza.edu.ar



Esta investigación corresponde a la etapa II del trabajo realizado durante en 2012 titulado “Diseño prueba y ajuste de un protocolo de evaluación de la condición física”. En esta segunda etapa, procederemos a la aplicación del mismo como instrumento de evaluación y de educación anexando el entrenamiento con nuevas tecnologías, específicamente una plataforma vibratoria. Las intervenciones se realizarán sobre el personal administrativo no docente de la UMAZA a través de una convocatoria voluntaria de los mismos.

Este trabajo se realizará con el objetivo de detectar la incidencia de la aplicación de un protocolo de educación, evaluación y entrenamiento mediante plataforma vibratoria sobre la condición física en el personal no docente de UMaza. Al grupo de estudio se le realizarán tres evaluaciones, antes, durante y después de las intervenciones con la plataforma vibratoria y en forma simultánea en cada evaluación se educará de manera personalizada sobre la relación entre los resultados de los parámetros evaluados y conductas saludables,

mientras que el grupo control solamente será evaluado en las tres oportunidades, pero sin ningún tipo de intervención. La evaluación de la condición física se realizará sobre los ítems: peso, talla, IMC, composición corporal, edad pulmonar, flexibilidad, resistencia y equilibrio. La educación se basará en informar a cada participante de los beneficios de los cambios de hábitos saludables, en cuanto a actividad física, tabaquismo y nutrición. Las evaluaciones realizadas en la etapa I, en el ámbito administrativo del municipio de Godoy Cruz, revelan una baja condición física de los sujetos que realizan tareas administrativas. La plataforma vibratoria produce beneficios metabólicos, mientras los músculos están siendo sometidos a la vibración. En estas circunstancias, y mediante estimulación local aislada de un músculo, se ha constatado un aumento de los potenciales motores (efecto facilitador) en el músculo estimulado y un descenso de esos mismos potenciales (efecto inhibitor) en el músculo antagonista. También se ha observado un aumento de la actividad electromiográfica, aumento de la máxima contracción voluntaria isométrica, concéntrica y aumento de la potencia muscular. La estructura muscular no es la única afectada. También se producen adaptaciones agudas por parte del sistema cardiorrespiratorio. Mantenerse en pie sobre una plataforma vibratoria durante tres minutos supone un aumento considerable del consumo de oxígeno, hasta un nivel comparable al necesario para caminar a velocidad moderada. Por ello se puede decir que se trata de una forma de ejercicio, y no de una simple activación muscular pasiva. Por todos estos motivos, entendemos que la plataforma vibratoria es el instrumento más adecuado para estimular la condición física de las personas en su lugar de trabajo ya que produce beneficios en la salud períodos cortos, sin traslados, sudoración excesiva ni atuendos especiales. Se presentaran datos iniciales y del primer control a los seis meses. El entrenamiento sobre la plataforma vibratoria se llevará a cabo en el mismo lugar de trabajo, dos veces por semana, con una duración máxima de 15´ cada vez y durante un período de 18 meses. Este estudio se justifica porque a partir de sus resultados, se podrá sugerir a las autoridades de la UMaza la aplicación de este protocolo de educación, evaluación y entrenamiento mediante plataforma vibratoria para el mejoramiento de la condición física en todo el personal de la UMaza como parte complementaria de las actividades de la Universidad Saludable, PAFU y de la pausa activa. Entendemos que los beneficios obtenidos irán más allá de mejorar la condición física de las personas ya que podría ser un factor predictivo en cuanto a la merma del ausentismo y aumento de productividad laboral. Este último enfoque sería un tema para abordar en futuras investigaciones.