

Nordic Walking aumenta el gasto de energía en comparación con las caminatas regulares

Las respuestas fisiológicas a caminar con y sin bastones se estudiaron por Hendrickson (1993) y por Porcari et al. (1997). grupo de Hendrickson estudio consistió en 16 mujeres ajuste (VO_2 máx de 50 ml / kg / min) y hombres (59 ml / min / kg). Caminaron con y sin polos en una cinta a una velocidad de 6 a 7.5 km / hr. No hubo diferencias en las respuestas entre hombres y mujeres.

Se encontró que el uso de postes aumentó significativamente el consumo de oxígeno, frecuencia cardíaca y el gasto energético en aproximadamente un 20% con respecto a caminar sin bastones en forma física. En el estudio de Porcari de 32 hombres sanos y mujeres caminar con bastones, los resultados fueron en promedio 23% mayor captación de oxígeno, el gasto en un 22% más de calorías y 16% más respuestas de la frecuencia cardíaca en comparación a caminar sin bastones en una cinta. La tasa de esfuerzo percibido (RPE) los valores promedio de 1,5 unidades mayores con el uso de los postes y el patrón de las respuestas fueron similares para hombres y mujeres.

Rogers et al. (1995) compararon el gasto energético durante la marcha submáxima con los postes en 24 diez años de la mujer en forma de edad. La media potencia aeróbica máxima (21 vs 18 ml / kg / min) y la frecuencia cardíaca (133 vs 122 lat / min) fueron significativamente mayores durante la marcha con bastones en comparación a caminar sin él. Asimismo, el gasto total de calorías en una sesión de 30 minutos fue significativamente mayor durante la marcha del poste (74 vs 141 kcal). Por el contrario, RPE no difirió significativamente entre las dos condiciones.

Laukkanen (1998, inédito) en comparación con la frecuencia cardíaca durante velocidades de marcha normal y rápido con un sin Exel polos Walker. Diez hombres de mediana edad y mujeres fueron estudiados en una pista de sala interior. El aumento de la frecuencia cardíaca, medida con el (AR) tipo telemétrico cardíaco Polar monitores fue de entre 5.12 ppm y 5.17 ppm mayor en los hombres y mujeres.

Un doble movimiento cinta Paseo de la Cruz ha sido estudiada por Knox (1993), Foley (1994) y Butts et al. (1995). La Cruz Paseo de doble movimiento de la Cruz Trainer es una cinta motorizada diseñada para aumentar el costo energético de la caminata por la incorporación de la actividad del brazo al caminar, lo que aumenta la masa muscular utilizado durante el ejercicio.

Knox estudiado treinta y siete 17-35 años de edad las mujeres y todos ellos realizaron seis ejercicios de 5 minutos en estado estacionario con y sin actividad brazo. Caminando con la actividad del brazo aumentó significativamente la frecuencia cardiaca, ventilación, consumo de oxígeno y el gasto energético en comparación a caminar sin actividad brazo. Por ejemplo, aumento del ritmo cardíaco 17-31 lat / min. Valoración del esfuerzo percibido, así como el gasto de energía aumentó en un promedio del 14%. En el estudio de Butt, tanto las mujeres de 24 años de edad y los hombres se estudiaron con un diseño similar. En este trabajo el brazo estudio aumentó el gasto de energía en un 55% en promedio en comparación con el caminar de forma regular, pero sólo aumentó ligeramente EPR. Esto fue consistente con los resultados de Foley, que hizo a pie de la Cruz en los hombres de 24 años de edad.

Nordic Walking ayuda a fortalecer y tonificar los músculos superiores del cuerpo

Un estudio realizado en Finlandia (Anettilla et al. 1999) en comparación a pie del poste con el entrenamiento regular de caminar durante 12 semanas en 55 trabajadores de oficina femenino. La medición EMG mostró que las actividades eléctricas de los músculos de la parte superior del cuerpo, cuello, hombros y espalda superior fueron significativamente mayores al caminar con bastones. Polo de formación a pie del cuello disminuye y los síntomas del hombro y los sentimientos subjetivos de dolor. La movilidad de la parte superior del cuerpo aumentó también.

El estudio más reciente publicado el Nordic Walking en comparación coste metabólico de la

marcha nórdica con el andar normal en los hombres veintidós de 31 años de edad y las mujeres (Morss et al. 2001). Los participantes de este estudio pisado una pista al aire libre 200 metros con Cosmed K4b para el análisis de oxígeno y monitor cardíaco Polar Vantage índice para la medición de recursos humanos. El estudio indica un aumento significativo en el consumo de oxígeno (20% en promedio), el gasto calórico y de recursos humanos en el Nordic Walking en comparación con el andar normal. El rango de aumento era grande, es decir. el consumo de oxígeno 5-63% que indica las diferencias en poling intensidad y técnica. El esfuerzo percibido no fue diferente entre los paseos. El mismo grupo también se compararon separadamente el coste metabólico de poling de alta intensidad (Jordan et al. 2001). En alta intensidad poling marcha nórdica aumento de la FC 35 latidos por minuto en promedio en comparación con las caminatas regulares.

Resumen

Sobre la base de la investigación, caminar con bastones añade tensión fisiológica a caminar regular en las mujeres y los hombres y en el ajuste y menos personas en forma. Caminar con los polos parece provocar mejoras en la velocidad un poco menos. Debido a que el esfuerzo percibido en el pie del poste es a menudo menos de esfuerzo fisiológico cierto, el control de la frecuencia cardíaca puede ser beneficioso para aquellos que tienden a alcanzar demasiado lejos. Caminar con los polos mejora sobre todo la capacidad aeróbica, resistencia muscular, defunciones cuello debe área de discapacidad y dolor, y puede tener efectos positivos sobre el estado de ánimo. Con el fin de mejorar la fuerza muscular, caminar cuesta arriba se requiere. caminar Polo que afectan la coordinación corporal y del condicionamiento del motor no ha sido publicado. Caminar con los polos es un modo de ejercicio seguro y divertido y se adapta a todo el mundo.

Esta descripción de la investigación fue escrito por:

Raija Laukkanen

Ph.D., docente

Director de Ciencias del Ejercicio

Polar Electro Oy

Finlandia

Referencias

Anttila, Holopainen, Jokinen. Polewalking y el efecto de regular de 12 semanas polewalking ejercicio de los síntomas del cuello y el hombro, la movilidad de la columna cervical y torácica y la capacidad aeróbica. trabajo final del proyecto para la universidad de Helsinki IV para profesionales de la salud, 1999

Culos, Knox, Foley. Coste energético de caminar en la cinta de acción dual en los hombres y mujeres. Med Sci Deportes Exerc 27 (1), 121-125, 1995.

Foley. Los efectos de la Cruz Walk (R) 's polos resistente brazo sobre los costes metabólicos de caminar cinta. Tesis. Universidad de Wisconsin-La Grosse, 1994.

Hendrickson. Las respuestas fisiológicas a caminar con una energía sin Poles™ en ejercicios de rutina. Tesis. Universidad de Wisconsin-La Grosse, 1993.

EI **Instituto** **Cooper**

El Instituto Cooper en Texas compararon las respuestas fisiológicas de Nordic Walking a caminar

regularmente. El gasto calórico y el aumento del consumo de oxígeno en un promedio de 20% y el aumento de la frecuencia cardíaca con cerca de 10 latidos por minuto cuando se utiliza el Exel nórdicos polos Walker. Lo interesante es que incluso a través del cuerpo trabaja más duro con los polos, el EPR (nominal esfuerzo percibido) fue el mismo pie con o sin bastones!

El Dr. Tim Iglesia dijo: "Algunos individuos aumentó hasta un 46% en el consumo de oxígeno y prácticamente la misma en el gasto calórico."

Cotizaciones del estudio:

"Las personas que polos con mayor intensidad tuvieron mayor consumo de oxígeno."

"Existe la posibilidad de beneficiarse considerablemente más o menos dependiendo de la selección de la intensidad poling-off. Esto puede tener especial importancia para las personas que necesitan aumentar el gasto calórico, pero tienen poca limitaciones de velocidad."

"Aumento del gasto calórico sin el correspondiente aumento en el esfuerzo percibido durante el Nordic Walking, puede tener importantes aplicaciones para la salud pública".

"El uso de postes de Walker nórdicos es especialmente prometedor, ya que los polos proporcionar estabilidad que pueden promover la actividad física entre las personas mayores y aquellos con problemas ortopédicos y el equilibrio."

Iglesia T., Ernesto C., G. Morss en el Instituto Cooper, RQES, vol 73, n^o 3, pp 296-300, septiembre de 2002

Referencia: <http://www.nordicwalkingusa.com/research.htm>