

BOLETÍN INFORMATIVO

EDICIÓN SETIEMBRE

Vicerrectoría de Administración • Universidad Nacional • Costa Rica



Comer saludablemente significa que estamos ingiriendo en proporciones correctas los macronutrientes y los micronutrientes. Hay cuatro tipos de macronutrientes: carbohidratos, proteínas, grasas y aceites y el agua. Estos se encuentran en grandes dosis en la comida. Los micronutrientes, tales como las vitaminas y minerales, están presentes en menor medida, pero cada uno de ellos tiene una función esencial para que nuestro cuerpo procese la comida y disfrutar de una vida saludable.

Tenga siempre presente moverse y ¡comer mejor!



Por Michelle Rojas

A través de este camino para conocer los componentes de la aptitud física, es hora de aprender sobre la fuerza muscular, que es la capacidad de generar fuerza para realizar cualquier tipo de movimiento, ya sea hacer ejercicio o simplemente cargar las compras del supermercado. La generación de fuerza se da tanto por la activación de los músculos esqueléticos como también de las unidades motoras del sistema nervioso.

¿Porqué es importante tener fuerza muscular?

El desarrollo máximo de esta cualidad se encuentra entre los 20 y 25 años y comienza a decrecer aproximadamente a partir de los 50 años. Se debe destacar que no todas las personas tienen el mismo complemento de unidades motoras disponibles; por lo tanto, no tienen el mismo potencial de fuerza, esto está determinado, en gran medida, por la genética y factores raciales; sin embargo, esta cualidad puede ser modificada por diversas formas de entrenamiento. Los beneficios de mantener la fuerza en una zona de salud física óptima son múltiples: mejorías en el sistema esquelético, aumento de la masa muscular, mejor distribución de la sangre y por ende, aumento en la distribución de oxígeno a

todos los músculos, o sea mayor facilidad para realizar las actividades de la vida diaria.

Por el contrario, si la zona de salud física de la fuerza es muy baja existe un riesgo alto de padecer de dolor de espalda y de osteoporosis, sufrir lesiones musculares y articulares, tener problemas posturales, en general dificultad para realizar las actividades cotidianas.

Si se quiere mejorar la fuerza es ideal sobrecargar al músculo, ya sea con peso corporal o con peso adicional como serían las máquinas biomecánicas, mancuernas, ligas, discos o cualquier medio de entrenamiento que genere resistencia. Esta sobrecarga deberá ser supervisada por un profesional acreditado que le lleve gradualmente a mejorar su fuerza, minimizando el riesgo de lesión.

ATS-UNA presente en Alicante, España

Durante la última semana de junio 2017, se realizó el VIII Congreso Iberoamericano de Universidades Promotoras de la Salud en la Universidad de Alicante. Bajo el lema "Construyendo Entornos Sociales y Educativos Saludables" este congreso se desarrolló a través de 6 ejes y ATS-UNA realizó presentaciones orales en dos de ellos.

La primera presentación incluída en el eje "Promoción de la salud, compromiso de todos y para todos" se tituló *Ambientes de trabajo saludables: promoción de la salud psicofísica y social en la Universidad Nacional*, en el cual se expuso sobre el modelo de trabajo que desarrolla ATS con la población laboral UNA.

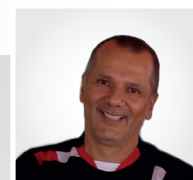
La segunda presentación se incluyó en el eje "Universidades Promotoras de la Salud, aprender, investigar y vivir en salud" y se tituló *Evaluación*

antropométrica – fisiológica de trabajadores de la Universidad Nacional de Costa Rica: un análisis comparativo regional, en esta presentación se hace una breve reseña de las sedes y se comparan los indicadores de salud de la población laboral UNA para poder establecer líneas de trabajo adecuadas para cada área específica de nuestra universidad. A lo largo del Congreso se hizo énfasis en la necesidad de involucrar al personal de las universidades en la Promoción de la Salud, aunque solamente dos universidades presentamos trabajos con funcionarios, lo cual no es de extrañarse ya que de los países participantes únicamente dos tenemos carreras específicas en Promoción de la Salud: Puerto Rico y Costa Rica; y en nuestro país la ofrece tanto la Universidad de Costa Rica, con un énfasis en epide-

miología y salud pública y la Universidad Nacional, cuyo énfasis es en el movimiento humano y la salud integral.



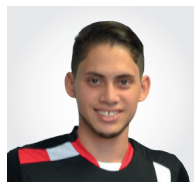
Homenaje a la Universidad de Orihuela: la mano con el lápiz dispuesto a dibujar, obra de Díaz Azorín, inaugurada en otoño de 1998



M. Sc. Gustavo
Rivera Cabezas
Editor

"Esta mano que surge de la tierra para escribir en el folio estrellado del ocaso, nos recuerda el esfuerzo y los anhelos de maestros y escolares de otros siglos. Aquí se conmemora el ansia de aprender y hacer tangibles los sueños de las artes y las ciencias que mirando hacia el futuro, no olvidan la enseñanza paciente de la historia."

Ambientes de Trabajo Saludables



Masa ósea: balance de minerales para huesos sanos

Por Stephen Mekbel

La masa ósea es la medida de la cantidad de minerales (por lo general, calcio y fósforo) que contiene cierto volumen de hueso. Sus mediciones se pueden usar para diagnosticar la osteoporosis, determinar si los tratamientos contra la osteoporosis son eficaces y calcular la probabilidad de que los huesos se fracturen. También se le conoce como densidad mineral ósea, densidad ósea, y DMO.

Durante la vida, el cuerpo siempre está reabsorbiendo hueso viejo y creando hueso nuevo. Todo su esqueleto se reemplaza aproximadamente cada diez años, además siempre y cuando su cuerpo tenga un buen equilibrio de hueso nuevo y viejo, sus huesos permanecerán sanos y fuertes.

La pérdida ósea se produce cuando se reabsorbe más hueso viejo que el hueso que se crea nuevo. A medida que usted envejece, el cuerpo puede reabsorber calcio y fósforo de los huesos en lugar de conservar estos minerales en ellos. Esto hace que los huesos sean más débiles.

Su cuerpo necesita vitamina D y calcio, al igual que suficiente ejercicio para crear y mantener los huesos fuertes. La vitamina D fomenta la absorción de calcio, esencial para el desarrollo de dientes y huesos saludables. El cuerpo produce esta vitamina cuando nos exponemos al sol gradualmente.

Su cuerpo tal vez no produzca suficiente hueso nuevo si usted no consume suficientes alimentos ricos en calcio o si su cuerpo no absorbe suficiente calcio de los alimentos que consume y también si su cuerpo elimina en la orina más calcio de lo normal.

Es importante tomar en cuenta que una ejecución adecuada de ejercicios que mejoren nuestra DMO, además de consumir alimentos que nos ayuden a mantener y mejorar la calidad de masa ósea, ya que es fundamental para proteger nuestros órganos vitales y además, junto con la masa muscular, es lo que nos da una estructura corporal adecuada para realizar exitosamente las funciones de la vida diaria.

UNA
ATS

Teléfono: 2277-3747

Correo electrónico: unactivate@una.cr

Ejercicios isométricos en la rehabilitación de lesiones



Por Geraldine Fernández

Se sabe que al sentir malestar en alguna parte del cuerpo, producto de lesiones articulares, la recomendación inmediata es el reposo en conjunto con diferentes agentes o maniobras que recuperen la lesión, con el fin de evitar su progresión y el dolor que esta conlleva. Sin embargo, en lesiones crónicas o en procesos de recuperación, la falta de movimiento en una zona podría causar debilidad o adherencias que limitan el movimiento.

Los ejercicios isométricos o estáticos son la mejor recomendación en estas condiciones, debido a que fortalecen, disminuyen el dolor, dan estabilidad a las articulaciones y pueden ser realizados por cualquier persona sin causar molestias. Un ejercicio isométrico es aquel en

que el músculo no se acorta, por lo tanto no hay movimiento, aunque si hay tensión; en estos la fuerza se genera contra una resistencia máxima, por un tiempo determinado.

Generalmente en los programas de rehabilitación o ante una lesión los profesionales recomiendan ejercicios isométricos, no obstante, debe tenerse en cuenta la combinación con movilizaciones activas o pasivas y ejercicios de estiramiento hasta donde el tipo de lesión lo permita, para no perder otras capacidades como la coordinación intramuscular y la elasticidad de las estructuras aledañas.

Es común que las personas se aburran y crean que el efecto de estos ejercicios no es productivo, pero sus resultados pueden verse en lapsos más rápidos que los ejercicios regulares, incluso cuando el objetivo es estético. Es importante considerar que estos ejercicios son mantenidos, por lo que pueden aumentar la presión en los vasos, es esencial evitar la maniobra de Valsalva (aguantar el aire), ya que nos puede ocasionar hernias o en casos peores aneurismas.



El ejercicio isométrico es una forma especial de entrenamiento muscular y articular que no implica movimiento. "Iso" significa igual y "métrico", distancia. Estamos acostumbrados a movernos para hacer trabajar a nuestros músculos, pero podemos ejercitarlos, y con mucha intensidad, de manera completamente estática.