

RECOMENDACIONES CIENTÍFICAS: NUEVE CLAVES PARA REALIZAR ACTIVIDAD FÍSICA. TODO LO QUE HAY QUE SABER PARA ESTAR EN FORMA SIN DAÑAR LA SALUD

Clare Wilson*. 2009. La Nación, Sec. Ciencia-Salud, 07.02.10:16.

*New Scientist

Traducción: María Elena Rey.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Temas varios](#)

INTRODUCCIÓN

LONDRES.- ¿Una actividad debe dejarnos sin aliento para ser considerada ejercicio físico? ¿Realmente debemos realizarla media hora por día? ¿Son los aparatos una buena manera de mantener el corazón sano? Estos son sólo algunos de los dilemas que muchos de nosotros enfrentamos cuando decidimos la mejor manera de ejercitarnos. La buena noticia es que los científicos están ampliamente de acuerdo en cuáles son las mejores estrategias para estar en forma, sólo que no han sido demasiado eficaces en contarnos todo lo que descubrieron.

"No hicimos un buen trabajo al producir una gran cantidad de investigaciones e interpretar el significado que los resultados tienen para la gente que trata de mantenerse en forma", admitió Simon Marshall, especialista en psicología del deporte de la Universidad de California (Estados Unidos).

Ya sea por falta de información o porque algunos somos simplemente perezosos, la mayoría de nosotros no hacemos suficiente actividad física. Un estudio que acaba de realizarse en el Reino Unido reveló que apenas un tercio de los adultos cumplen con las metas recomendadas de actividad física.

Aunque todos sabemos que ejercitarse es bueno, sólo recientemente se estableció cuán importante es para la salud. A comienzos del siglo XX, los ataques al corazón comenzaron a aumentar sin pausa, especialmente en Occidente, y se los consideró una nueva y siniestra epidemia.

Hoy, se piensa que hay varias explicaciones para eso: desde la disminución de las enfermedades infecciosas, lo que permitirá que los infartos lleven la delantera, hasta los cambios en la sociedad que hacen que el estilo de vida sea menos saludable.

Una visión clave de la importancia del estilo de vida proviene de un estudio en 1953 sobre los choferes del transporte público de la ciudad de Londres. En ese entonces, además de conductores, los "colectivos" tenían boleteros. La mayoría de los vehículos tenían dos pisos, por lo que ellos pasaban gran parte del día subiendo y bajando las escaleras.

El estudio demostró que los vendedores de boletos sufrían la mitad de los infartos que sus colegas, los choferes. "Ese fue el primer indicio de que esta atemorizante epidemia podía estar ligada a la manera en que vivimos", afirmó Jerry Morris, epidemiólogo del Consejo de Investigaciones Médicas del Reino Unido y que lideraba el estudio publicado en *The Lancet*.

A partir de entonces, cientos de estudios confirmaron los beneficios del ejercicio para los sistemas orgánicos, incluido el cardiovascular. Las enfermedades que se pueden prevenir con la actividad física incluyen el accidente cerebrovascular, el cáncer, la diabetes, los trastornos hepáticos y renales, la osteoporosis y hasta algunos mentales, como la demencia y la depresión.

Entonces, ¿cómo debería hacer ejercicio? Bueno, a continuación están las nueve claves con las últimas evidencias disponibles, que, de paso, destierran algunos mitos. Léalas y decida por sí mismo.

1. ¿QUÉ ACTIVIDAD SE PUEDE CONSIDERAR EJERCICIO?

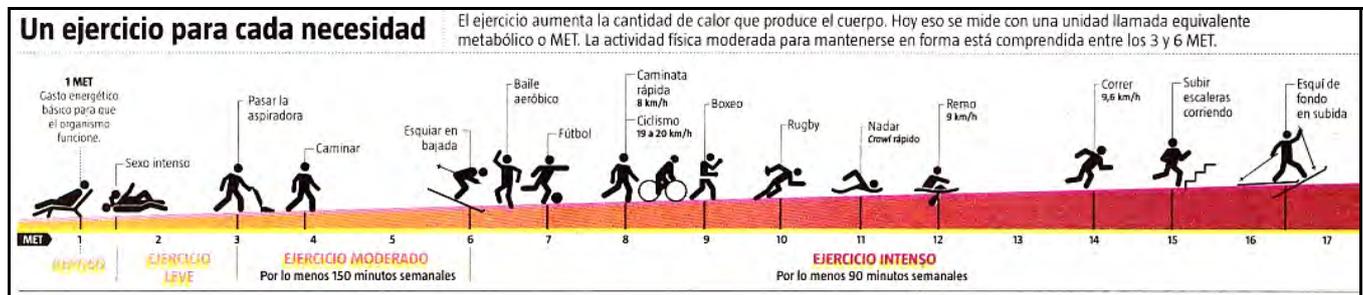
La recomendación es realizar 150 minutos semanales de ejercicio de intensidad moderada. Aquí, la trampa está en qué significa "moderada".

Medir la intensidad de una actividad contando los latidos del corazón es anticuado. Hoy, la medida preferida es la tasa metabólica, que se mide en unidades llamadas equivalentes metabólicos o MET. Es la cantidad de calor que emite el cuerpo por metro cuadrado de piel durante una actividad y se obtiene al dividir la energía que necesita cada kilo/hora de ejercicio por la energía que necesita el cuerpo en reposo. El ejercicio es moderado cuando está entre 3 y 6 MET (ver infografía).

Para medir la tasa metabólica hay que calcular el consumo de oxígeno en un laboratorio, pero también se puede averiguar el MET promedio para la actividad elegida en el llamado *The Compendium of Physical Activities*, que se puede consultar en Internet.

Allí, hasta el golf alcanza 4,5 MET si se recorre a pie todo el campo o un MET menos si se usa el carrito. Tocar la flauta demanda 2 y la batería, 4 MET. Caminar consume entre 2 y 12 MET, según la intensidad. "Es moderada cuando los latidos aumentan, pero la persona puede hablar normalmente", explicó Fiona Bull, codirectora del Centro Nacional de Actividad Física y Salud de la Universidad de Loughborough, en Inglaterra.

Para la mayoría, 3 MET equivale a cien pasos por minuto, por lo que sólo se necesitaría un podómetro y un reloj para medirlos. Marshall sugiere elegir una camino que se haga a pie habitualmente (al trabajo o a hacer las compras) y mida con el podómetro la cantidad de pasos.



La unidad de medida

Según la edad
El índice metabólico disminuye con la edad. El ejercicio aeróbico y un aumento de la masa muscular pueden incrementarlo. Las enfermedades, los alimentos y las bebidas consumidos, la temperatura ambiente y el estrés pueden afectar el gasto de energía.

Cómo se mide
Después de haber permanecido en reposo total en un lugar con una temperatura agradable (20°C) y de haber estado en ayunas 12 o más horas.

2. ¿CUÁNTO EJERCICIO Y CON QUÉ FRECUENCIA HAY QUE REALIZARLO?

Media hora de ejercicio moderado por lo menos cinco veces por semana era lo que se requería para estar en forma. Si uno apunta a 150 minutos semanales, puede dividirlos como mejor lo desee. "No hay evidencias firmes de que hacer 150 minutos en cinco días sea mejor que hacerlos en tres o cuatro", dijo el investigador Simon Marshall, de la Universidad Estatal de San Diego (EE.UU.).

Otra pregunta es acerca del período más breve en que vale la pena hacer ejercicio. Las últimas evidencias sugieren que tres series de 10 minutos por separado son tan buenas como 30 minutos seguidos.

3. ¿CÓMO PODEMOS SABER SI ESTAMOS EN FORMA?

Estar en "forma" se refiere habitualmente al buen estado aeróbico o cardiorrespiratorio, lo que se reduce a la efectividad del cuerpo para enviar oxígeno a las células musculares.

Si uno es más activo, el cuerpo sufre cambios que producen un buen estado aeróbico. Las fibras musculares crecen y tienen más vasos sanguíneos. En las células musculares crece la mitocondria, que libera energía de la glucosa.

El corazón también cambia. Estudios por imágenes muestran que el corazón de un atleta es muy distinto al de una persona sedentaria.

La mejor forma de conocer el estado aeróbico es medir el consumo máximo de oxígeno (VO₂ max) que se puede lograr en una sesión de ejercicios que aumente gradualmente su intensidad. Cuanto mayor es el VO₂, mejor será su condición aeróbica. Pero también se puede medir con alguna de las "calculadoras" disponibles en Internet; antes, hay que registrar el tiempo que lleva caminar 15 cuadras, la frecuencia de los latidos, la edad, el sexo y el peso.

4. ¿ES REALMENTE NECESARIO HACER APARATOS?

Si se mira alrededor en cualquier gimnasio, quizá la conclusión sea que si no se ejercita con aparatos no se está haciendo un ejercicio completo. Pero, ¿es verdad eso?

Varios estudios sugieren que existiría una relación entre la fuerza muscular y la mayor expectativa de vida, pero en los últimos años esos resultados fueron cambiando al tenerse en cuenta los efectos de un buen estado aeróbi-

co. Ahora, los expertos aseguran que tanto la fuerza como el estado aeróbico contribuyen independientemente con nuestra salud.

Y la actualización en 2007 de las recomendaciones del Colegio Estadounidense de Medicina del Deporte agregaron dos sesiones de entrenamiento muscular por semana con 10 repeticiones de diez ejercicios para todos los grandes grupos musculares.

5. HACER JOGGING, ¿NOS PUEDE MATAR?

El riesgo de sufrir un infarto aumenta durante los ejercicios intensos, ya sea trotar o palear nieve. Pero la gravedad de ese riesgo depende mucho de cuán acostumbrado se está en esa actividad. Para alguien fuera de entrenamiento, el riesgo puede ser 100 veces mayor que en reposo. Para en alguien que corre cinco veces por semana, apenas se duplica. Lo mejor es hacerse un examen médico a partir de los 35 si no está acostumbrado a realizar actividad física.

Aun así, las evidencias demuestran que si bien el riesgo de infarto aumenta, su efecto protector se mantiene de día y noche. "Se está mucho mejor ejercitándose que preocupándose sobre los riesgos al corazón por hacerlo", afirman los expertos.

6. ¿ES MÁS FÁCIL ESTAR EN FORMA PARA UNOS QUE PARA OTROS?

Un buen nivel de estado físico no depende sólo de la actividad física elegida, sino también de cómo el organismo responde a ella. Y eso está mayormente determinado por los genes.

Un estudio en los 90 en los Estados Unidos y en Canadá sobre 481 personas sedentarias, pertenecientes a 98 familias, demostró que muchos mejoraron notablemente con un programa de 20 semanas de ejercicios aeróbicos, pero uno de cada diez no tuvo mejoría alguna en su capacidad aeróbica. Se descubrió que eso se debía a los genes. Aun así, también les había disminuido la presión, el colesterol y el diámetro abdominal.

7. ¿SE PUEDE ESTAR GORDO Y TENER UN BUEN ESTADO FÍSICO?

Esta es, hoy, una de las preguntas que más debate la ciencia. El doctor Steven Blair, de la Universidad de Carolina de Sur (EE.UU.), es uno de los que no aceptan lo que a primera vista parecería de sentido común, es decir que estar gordo significa no tener un buen estado físico.

Nadie niega que existe una relación negativa entre el sobrepeso y la aptitud aeróbica. Pero un estudio en 2007 demostró que sólo un tercio de las personas con sobrepeso y la mitad de las personas con obesidad moderada no estaban realmente en forma. El equipo de Blair concluyó que la medición del buen estado físico, es decir la capacidad de enviar oxígeno a los músculos, no tiene nada que ver con la cantidad de tejido graso en el organismo.

Durante los 12 años que duró el estudio, el riesgo de muerte de los participantes estuvo más ligado con esa capacidad aeróbica que con el sobrepeso. Esto es importante porque aunque a muchos les cuesta perder peso, podrían estar más sanos si hacen más ejercicio.

8. ¿SE NECESITA BEBER MUCHO LÍQUIDO DURANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA?

Todos conocemos la importancia de mantenerse hidratado. De hecho, ya sea una botella de agua o alguna bebida deportiva, los atletas y las chicas en los gimnasios rara vez no tienen alguna fuente de líquido a mano.

El consejo habitual es beber más mucho más allá de lo que la sed manda para combatir la deshidratación y tener un buen rendimiento. Pero, en general, eso no es así y, además, sólo rara vez beber más puede ser fatal.

La hiponatremia asociada con el ejercicio es una condición peligrosa que afecta a las personas que beben tanto que el nivel de sodio en sangre baja demasiado. Eso hace que el exceso de líquido llegue hasta los tejidos cerebrales y cause inflamación. Los síntomas son náuseas, vómitos y confusión. Los maratonistas, que tienden a beber más durante las horas que les lleva completar la carrera, son un grupo de riesgo (más las mujeres que los hombres).

Por eso, los expertos aseguran que lo que hay que hacer es satisfacer la sed. "La forma más fácil de bajar el rendimiento es beber de más y no de menos", afirmó el doctor Tim Noakes, director de la Unidad de Medicina del Deporte y Ciencias del Ejercicio de la Universidad de Ciudad del Cabo, en Sudáfrica.

9. ¿QUÉ PASA CUANDO APARECEN LAS LESIONES?

Los dolores musculares y los esguinces de tobillo son dos de los riesgos de practicar deportes o de hacer ejercicio. A veces es difícil saber si hay que hacer reposo, ir al médico o soportar el dolor.

Si quiere empezar una actividad no se desanime por algunos dolores los primeros días porque son normales. Pero, "si se convierten en algo muy molesto, hay que tomar un descanso o preguntar si la técnica utilizada es la correcta", aconsejó el traumatólogo John Tanner, de la Clínica Bupa, en Londres.

Al retomar el ejercicio, un dolor fugaz no debe ser motivo para detenerse. El dolor puede volver al terminar el ejercicio o a la mañana siguiente, "pero no es malo si se va a los 5 o 10 minutos", dijo el traumatólogo Martyn Speight, de la Clínica Wharfedale, en Leeds, Reino Unido.

En cuanto al esguince de tobillo, se puede reducir el riesgo de sufrirlo con algunos ejercicios caseros sobre una tabla de equilibrio.

Volver a: [Temas varios](#)